

# **PLAN URZĄDZENIA LASU**

## **NADLEŚNICTWA WARCINO**

### **OBREBY: OBŁĘŻE, WARCINO**

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2016 roku do 31 grudnia 2025 roku  
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2016 roku**

## **TOM IA**

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

**WYKONAŁO:**



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

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2015 r.



**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2016 do 2025**

dla Nadleśnictwa WARCINO

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w SZCZECINKU

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 r.

**I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2016 r.**

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

2 0 6 5 4 3 3

1) OBŁĘŻE 1 1 3 1 1 9 7

2) WARCINO 9 3 4 2 3 6

3) ..... | | | | | |

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1 9 7 0 5 6 0

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

| | | | 9 1 0

- lasów uznanych za ochronne

| 2 4 7 9 9 4

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 7 2 1 6 5 6

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 8 8 3 2 4 4

- gruntów niezalesionych

| | 2 6 8 9 0

w tym : do odnowienia (w tym poletko łowieckie 1,18 ha)

| | 2 1 4 6 6

- gruntów związanych z gospodarką leśną

| | 6 0 4 2 6

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

| | 9 4 8 7 3

w tym: przeznaczonych do zalesienia

| | | 1 9 7 3

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

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

1 0 7 0 0 9 6 m<sup>3</sup> grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

5 5 0 0 9 6 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

1 | 0 | 5 | 8 | 6 | 8 | 1

5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

1 | 4 | 1 | 6 | 0 | 2 | 0

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

9 | 6 | 8 | 3 | 8

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

2 | 6 | 0 | 5 | 0 | 1

c) trzebieże

1 | 0 | 5 | 8 | 6 | 8 | 1

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

1 | 9 | 7 | 3

b) odnowienie halizn, płazowin, zrębów i poletek łowieckich - ha

2 | 1 | 4 | 6 | 6

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

1 | 4 | 2 | 0 | 7 | 2

w tym zrębami zupełnymi

6 | 4 | 1 | 8 | 7

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

2 | 2 | 3 | 6 | 5

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

2 | 8 | 8 | 1 | 2

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 | 0 | 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

9 | 9 | 4 | 7 | 4

w tym: wodnych - ha

0 | 0 | 0

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

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

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

## SPIS TREŚCI

<b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA</b> .....	-	1
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .....	-	1
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa .....	-	1
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa .....	-	7
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	-	21
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska .....	-	26
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....	-	26
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....	-	27
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....	-	28
1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji .....	-	30
1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .....	-	31
1.2.6. Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu .....	-	31
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa .....	-	32
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....	-	32
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe .....	-	32
1.3.3. Rzeźba terenu .....	-	33
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.....	-	33
1.3.4.1. Warunki glebowe .....	-	33
1.3.4.2. Warunki klimatyczne .....	-	34
1.3.4.3. Warunki wodne .....	-	35
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew .....	-	36
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych .....	-	42
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych .....	-	42

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	-	44
1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	-	48
1.3.9.1. Walory przyrodnicze Nadleśnictwa .....	-	49
1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności ..	-	49
1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego .....	-	51
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....	-	53
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa .....	-	53
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu .....	-	53
1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	-	55
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa .....	-	57
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu .....	-	57
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa .....	-	59
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....	-	59
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących .....	-	60
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku .....	-	62
1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujący .....	-	68
1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków "rzeczywistych" .....	-	70
1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy) .....	-	75
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....	-	77
1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów .....	-	77
1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów .....	-	78
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	-	80
1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych .....	-	82
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....	-	83
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego .....	-	85
<b>2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....</b>	<b>-</b>	<b>92</b>

2.1. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dokonana przez Nadleśniczego .....	-	93
2.2. Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku .....	-	155
2.3. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku .....	-	173
2.4. Końcowa ocena gospodarki leśnej w Nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku .....	-	187
<b>3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ</b> .....	-	189
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa .....	-	189
3.1.1. Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej .....	-	190
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .....	-	199
3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorie ochronności .....	-	193
3.1.2.2. Podział na gospodarstwa .....	-	195
3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej .....	-	198
3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne...	-	199
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego..	-	199
3.1.3.1. Etat użytkowania rębego .....	-	199
3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu .....	-	199
3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu .....	-	204
3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego .....	-	204
3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego .....	-	205
3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych .....	-	207
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa .....	-	208
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	-	208
3.2.1.1. Użytkowanie rębne .....	-	208
3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne .....	-	212
3.2.1.3. Łącznie użytki główne .....	-	215
3.2.1.4. Zadania z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw ...	-	217
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	-	219
3.2.2.1. Zadania na bieżące 10-lecie .....	-	219
3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw .....	-	221
3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja .....	-	222

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej .....	-	224
3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu .....	-	224
3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa .....	-	235
3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej .....	-	261
3.2.4.1. Użytkowanie uboczne .....	-	261
3.2.4.2. Gospodarka łowiecka .....	-	261
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji .....	-	264
3.2.5.1. Budowa i remonty dróg .....	-	264
3.2.5.2. Budownictwo ogólne .....	-	265
3.2.5.3. Melioracje wodne .....	-	265
3.2.5.4. Mała retencja .....	-	265
3.2.5.5. Turystyka i rekreacja .....	-	266
<b>4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>	-	269
<b>5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>	-	270
<b>6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH .....</b>	-	271
6.1. Prace przygotowawcze .....	-	271
6.1.1. Prace geodezyjne .....	-	271
6.1.2. Prace siedliskowe .....	-	271
6.2. Prace urządzeniowe .....	-	271
6.3. Zestawienie planu urządzenia lasu .....	-	274
<b>7. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	-	277
7.1 Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu .....	-	279
7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej .....	-	303
7.3. Decyzja Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie uznania lasów za ochronne .....	-	331
7.4. Tabele .....	-	333
Podział na leśnictwa .....	-	334
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju .....	-	336
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji .....	-	350



Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących ...	-	354
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących .....	-	360
Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	-	370
Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	-	378
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	-	386
Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy .....	-	394
Tabela nr XI - Ocena upraw młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	-	396
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	-	397
Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego.....	-	399
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	-	401
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 .....	-	402
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	-	404
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	-	405
Tabela nr XIX - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....	-	406
Tabela nr XX - Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w PUL ...	-	407
Tabela nr XXI - Zestawienie miąższości drewna martwego.....	-	408
<b>KRONIKA .....</b>	-	<b>409</b>



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

## 1.1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

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

Nadleśnictwo Warcino składa się z dwóch obrębów leśnych: Obłęż i Warcino. Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Leśny Dwór; od wschodu z Nadleśnictwem Trzebielino i Dretyń, od południa z Nadleśnictwem Miastko, od zachodu z Nadleśnictwami Polanów i Sławno.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Warcino to obszar o powierzchni 335,37 km<sup>2</sup> i lesistości 59,3%. Powierzchnia zasięgu została ustalona Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r.

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

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Lasy wspóln. Skarbu Państwa i osób fizycznych	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12 : 2)
		w zarządzie LP		pozo- stałe		razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem			
		urządza- ne n-ctwo	inne n-ctwa	parki narodowe	inne							
		powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Woj. POMORSKIE</b>	<b>331,06</b>	<b>19 360,76</b>	-	-	-	<b>19 360,76</b>	<b>181,21</b>	-	<b>181,21</b>	-	<b>19 541,97</b>	<b>59,0</b>
<b>Powiat słupski</b>	<b>307,38</b>	<b>17 973,01</b>	-	-	-	<b>17 973,01</b>	<b>138,02</b>	-	<b>138,02</b>	-	<b>18 111,03</b>	<b>58,9</b>
Miasto Kępice	6,10	435,36	-	-	-	435,36	-	-	-	-	435,36	71,4
Gm. Kępice	253,57	15392,81	-	-	-	15392,81	-	-	-	-	15392,81	60,7
Gm. Kobylnica	47,71	2144,84	-	-	-	2144,84	-	-	-	-	2144,84	44,6
<b>Powiat bytowski</b>	<b>23,68</b>	<b>1387,75</b>	-	-	-	<b>1387,75</b>	<b>43,19</b>	-	<b>43,19</b>	-	<b>1430,94</b>	<b>60,4</b>
Gm. Miastko	14,78	630,19	-	-	-	630,19	-	-	-	-	630,19	42,6
Gm. Trzebielino	8,90	757,56	-	-	-	757,56	-	-	-	-	757,56	85,1
<b>Woj. ZACHODNIOPOMORSKIE</b>	<b>4,31</b>	<b>344,84</b>	-	-	-	<b>344,84</b>	-	-	-	-	<b>344,84</b>	<b>80,0</b>

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Lasy współwł. Skarbu Państwa i osób fizycznych	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12 : 2)
		w zarządzie LP		pozostałe			własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem			
		urządzone n-ctwo	inne n-ctwa	parki narodowe	inne	razem						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Powiat koszaliński</b>	<b>1,91</b>	<b>104,51</b>	-	-	-	<b>104,51</b>	-	-	-	-	<b>104,51</b>	<b>54,7</b>
Gm. Polanów	1,91	104,51	-	-	-	104,51	-	-	-	-	104,51	54,7
<b>Powiat sławieński</b>	<b>2,40</b>	<b>240,33</b>	-	-	-	<b>240,33</b>	-	-	-	-	<b>240,33</b>	<b>99,9</b>
Gm. Sławno	2,40	240,33	-	-	-	240,33	-	-	-	-	240,33	99,9
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>335,37</b>	<b>19 705,60</b>	-	-	-	<b>19 705,60</b>	<b>181,21</b>	-	<b>181,21</b>	-	<b>19 886,81</b>	<b>59,3</b>

W odniesieniu do ogólnego podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa Warcino położone są w zachodniej części województwa pomorskiego w powiatach słupskim i bytowskim oraz, niewielkim fragmentem, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, na terenie powiatów sławieńskiego i koszalińskiego. Swym zasięgiem obejmuje 7 gmin: Kępice – obszar wiejski, Kępice Miasto, Kobylnica, Trzebielino, Miastko, Sławno Polanów.

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

Gmina	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Miastko (65)	-	684,9696	684,9696
Trzebielino (92)	772,0304	-	772,0304
<b>Razem powiat bytowski (1)</b>	<b>772,0304</b>	<b>684,9696</b>	<b>1457,0000</b>
Kobylnica (62)	2244,6965	-	2244,6965
Kępice Miasto (54)	92,0496	366,7170	458,7666
Kępice - obszar wiejski (55)	8203,2543	7943,3253	16146,5796
<b>Razem powiat słupski (12)</b>	<b>10540,0004</b>	<b>8310,0423</b>	<b>18850,0427</b>
<b>Ogółem województwo Pomorskie (22)</b>	<b>11312,0308</b>	<b>8995,0119</b>	<b>20307,0427</b>
Polanów (65)	-	105,7200	105,7200
<b>Razem powiat koszaliński (9)</b>	-	<b>105,7200</b>	<b>105,7200</b>
Sławno (62)	-	241,1800	241,1800

Gmina	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
<b>Razem powiat sławieński (13)</b>	-	<b>241,1800</b>	<b>241,1800</b>
<b>Ogółem województwo Zachodniopomorskie (32)</b>	-	<b>346,9000</b>	<b>346,9000</b>
<b>OGÓŁEM Nadleśnictwo</b>	<b>11312,0308</b>	<b>9341,9119</b>	<b>20653,9427</b>

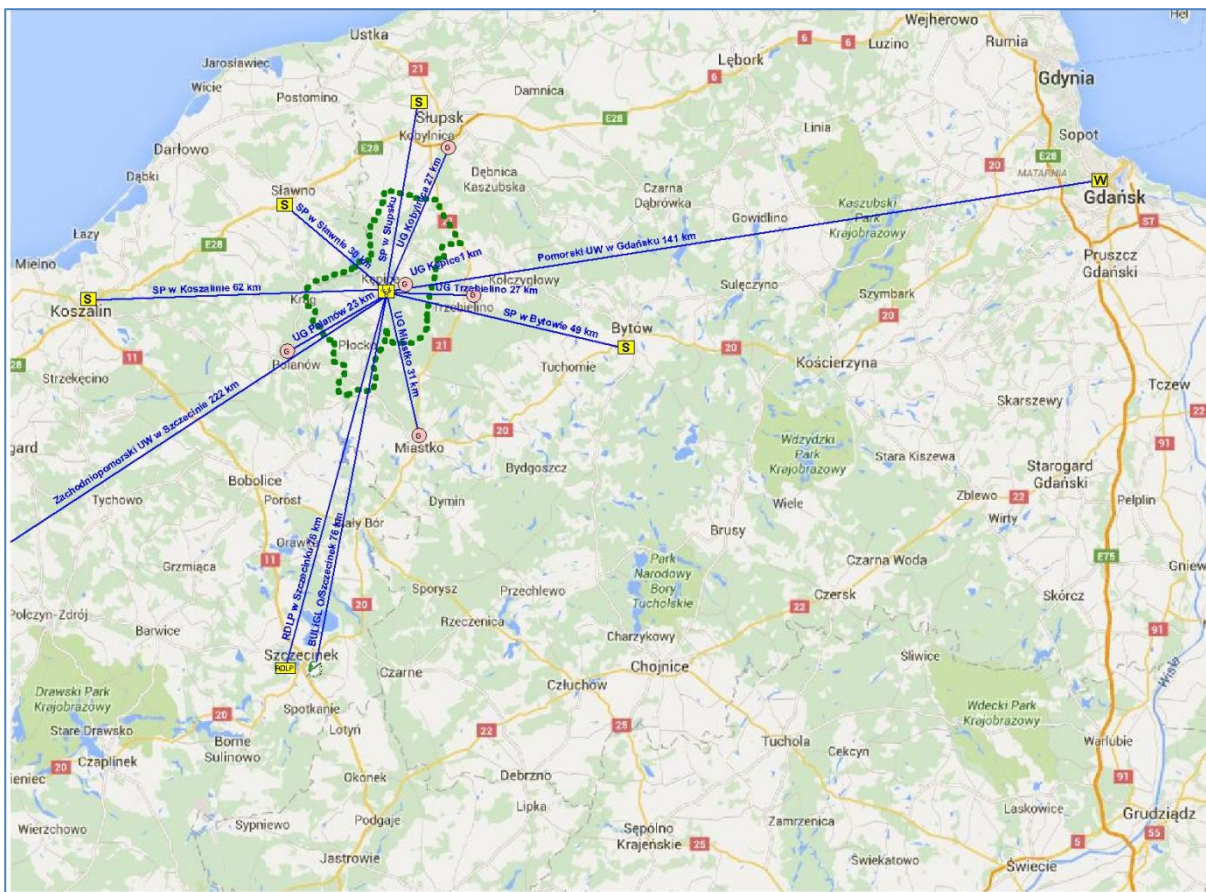
Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Kępice, w oddz. 68a (obwód Warcino)

- Adres: ul. gen. Władysława Sikorskiego 11, 77-230 Kępice,
- tel.: (59) 857 66 71 , (59) 857 66 72,
- fax.: (59) 857 69 51,
- e-mail: [warcino@szczecinek.lasy.gov.pl](mailto:warcino@szczecinek.lasy.gov.pl)

Odległość siedziby Nadleśnictwa od ważniejszych urzędów i instytucji związanych z działalnością gospodarczą Nadleśnictwa wynosi:

- |   |   |        |
|---|---|--------|
| ▪ Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku                 | - | 141 km |
| ▪ Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie     | - | 222 km |
| ▪ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku    | - | 141 km |
| ▪ Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie | - | 222 km |
| ▪ Starostwo Powiatowe w Słupsku                       | - | 31 km  |
| ▪ Starostwo Powiatowe w Bytowie                       | - | 49 km  |
| ▪ Starostwo Powiatowe w Sławnie                       | - | 30 km  |
| ▪ Starostwo Powiatowe w Koszalinie                    | - | 62 km  |
| ▪ Urząd Gminy Kępice                                  | - | 1 km   |
| ▪ Urząd Gminy Kobylnica                               | - | 27 km  |
| ▪ Urząd Gminy Miastko                                 | - | 31 km  |
| ▪ Urząd Gminy Trzebielino                             | - | 27 km  |
| ▪ Urząd Gminy Polanów                                 | - | 23 km  |
| ▪ RDLP Szczecinek                                     | - | 76 km  |
| ▪ BULiGL O/ Szczecinek                                | - | 76 km  |



## Położenie Nadleśnictwa Warcino

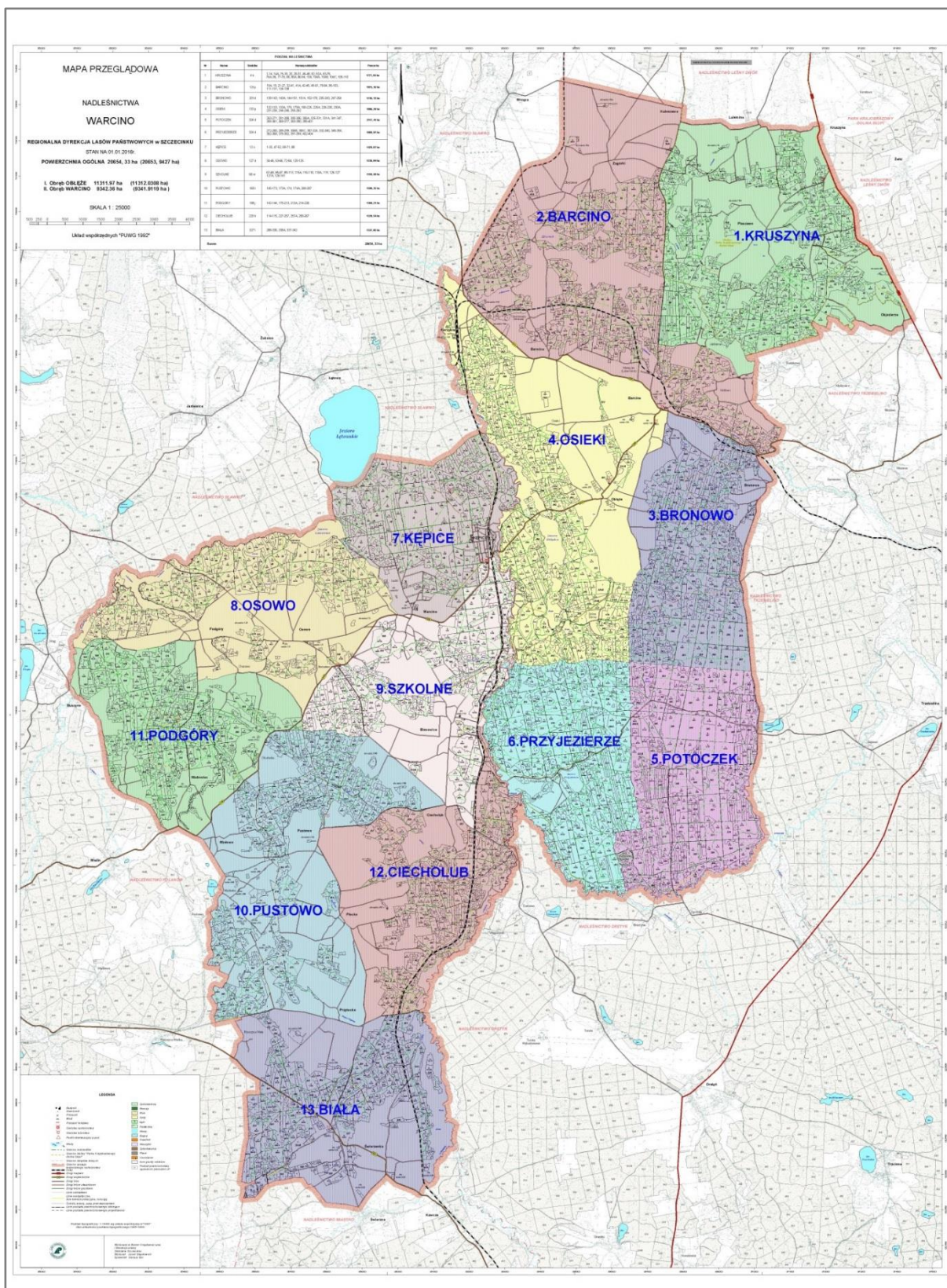
### Charakterystyka leśnictw

Nadleśnictwo zostało podzielone na 13 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Warcino nr 61/2014 z dnia 29.12.2014 r. w sprawie podziału na leśnictwa oraz ich numeracji. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1588,79 ha (obr. Obłęż 1885,33 ha, obr. Warcino 1334,62 ha).

### Podział na leśnictwa

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			gr. leśne zal. i niezal.	gr. związ. z gosp. leś.	gr. nieleśne	razem
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Obłęż</b>						
1	KRUSZYNA 4 k	1-14, 14A, 15-18, 20, 28-31, 46-48, 62-62A, 63-76, 76A, 77, 78, 85, 85A, 86-94, 104, 104A-104C, 105-110.	1664,89	45,14	67,80	1777,83
2	BARCINO 131 p	15A, 19, 21-27, 32-41, 41A, 42-45, 49-61, 79-84, 95-103, 111-131, 134-138.	1833,17	57,52	84,66	1975,35
3	BRONOWO 201 d	139-143, 143A, 144-150, 151A, 151-178, 235-243, 247-254.	1634,04	50,57	60,52	1745,13

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			gr. leśne zal. i niezal.	gr. związ. z gosp. leś.	gr. nieleśne	razem
1	2	3	4	5	6	7
4	OSIEKI 133 p	132, 133, 133A, 179, 179A, 180-224, 225A, 225-229, 230A, 230-234, 244-246, 255-262.	1637,74	67,41	101,13	1806,28
5	POTOCZEK 324 d	263-271, 281-288, 300-306, 306A, 325-331, 331A, 341-347, 355-361, 369-377, 383-390, 395-401.	1966,37	62,39	88,65	2117,41
6	PRZYJEZIERZE 324 d	272-280, 289-299, 306B, 306C, 307-324, 332-340, 348-354, 362-368, 378-382, 391-394, 402-404.	1743,65	70,77	75,55	1889,97
<b>Razem obręb Obłęż</b>			<b>10479,86</b>	<b>353,80</b>	<b>478,31</b>	<b>11311,97</b>
<b>Obręb Warcino</b>						
7	KĘPICE 12 o	11-33, 47-52, 69-71, 88.	1307,69	49,74	72,24	1429,67
8	OSOWO 127 d	34-46, 53-66, 72-84, 120-125.	1170,79	28,74	36,51	1236,04
9	SZKOLNE 68 m	67, 68, 85-87, 89-113, 115A, 116-118, 118A, 119, 126, 127, 127A, 128-141.	1176,93	39,44	42,13	1258,50
10	PUSTOWO 169 t	145-173, 173A, 174, 174A, 268-287.	1349,81	36,31	114,23	1500,35
11	PODGÓRY 198 j	142-144, 175-212, 213A, 213-226.	1257,76	33,43	69,02	1360,21
12	CIECHOLUB 229 h	114, 115, 227-257, 257A, 258-267.	1126,81	28,33	65,40	1220,54
13	BIAŁA 327 l	288-335, 336A, 336-342.	1231,69	34,47	70,89	1337,05
<b>Razem obręb Warcino</b>			<b>8621,48</b>	<b>250,46</b>	<b>470,42</b>	<b>9342,36</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO Warcino (siedziba) 68a</b>			<b>19101,34</b>	<b>604,26</b>	<b>948,73</b>	<b>20654,33</b>



**Schematyczna mapa podziału na leśnictwa**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino oprócz lasów w zarządzie Nadleśnictwa znajduje się 181,21 ha lasów stanowiących własność osób fizycznych, w tym Nadleśnictwo sprawuje nadzór tylko na powierzchni 33,29 ha (gmina Miastko).



Struktura własnościowa lasów w zasięgu Nadleśnictwa przedstawia się więc następująco:

• lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie LP	–	19705,60 ha,
• lasy stanowiące własność osób fizycznych	–	181,21 ha,
<b>łącznie lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa</b>		<b>– 19886,81 ha</b>

### 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

#### Obręb Oblęże

Nadleśnictwo Oblęże, pod pierwotną nazwą Gumieńce (do 1961 r.), jako jednostka administracyjna Lasów Państwowych utworzone zostało w 1945 r.

W skład Nadleśnictwa weszły dawne lasy prywatne średnich i wielkich majątków rolno - leśnych oraz lasy włościańskie przejęte na mocy Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 20.01.1945 r. w sprawie wykonania dekretu PKWN z dnia 12.XII.1944 r. o przyjęciu niektórych lasów na własność Skarbu Państwa. Formalne przejęcie tych lasów i uregulowanie stanu posiadania nastąpiło w 1946 r.

Z okresu przedwojennego nie zachowały się żadne dokumenty, na podstawie których można byłoby obecnie wnioskować o sposobie organizacji i stopniu intensywności gospodarki leśnej. Stan przyjętych lasów wskazywał na różny poziom zagospodarowania i intensywność użytkowania uzależnioną często od indywidualnych potrzeb poszczególnych właścicieli.

- W 1946 r. Sekcja Urządzania Lasu Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Bałtyckiego w Szczecinku opracowała przybliżoną tabelę klas wieku. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wynosiła 9029,27 ha, w tym powierzchnia leśna 8448,00 ha, nieleśna 581,27 ha.

Na powierzchnię leśną składały się:

- halizny, zręby, płazowiny	-	309 ha,
- drzewostany I kl.w.	-	2543 ha,
- - „ - II kl.w.	-	2641 ha,
- - „ - III kl.w.	-	2277 ha,
- - „ - IV kl.w.	-	389 ha,
- - „ - V kl.w.	-	239 ha,
- - „ - VI i starszych kl.w.	-	50 ha.

Dane powierzchniowe odnośnie dawnych stosunków własnościowych przedstawiały się następująco:

- lasy upaństwowione średniej i wielkiej własności majątkowej i własności włościańskiej - 8171,69 ha,
- inne grunty (nieużytki, grunty porolne przekazane do zalesienia) - 857,58 ha.

Na podstawie przybliżonej tabeli klas wieku opracowano pierwszy plan cięć na okres od 1.10.1946 r. do 30.09.1951 r.

Plan ten określał następujące roczne zadanie w zakresie pozyskania:

- użytki rębne	- powierzchnia	36 ha ,	miąższość	4800 m <sup>3</sup> netto,
- czyszczenia	- powierzchnia	120 ha ,	--	-- ,
- trzebieże	- powierzchnia	76 ha ,	miąższość	1600 m <sup>3</sup> netto,
- przygodne	- --	-	„	- 345 m <sup>3</sup> netto,
<hr/>				
razem - 6745 m <sup>3</sup> netto.				

- W 1952 r. opracowany został plan prowizorycznego urządzenia lasu na okres od 1.01.1953 r. do 31.12.1962 r. W 1954 r., przeprowadzono rewizję użytkowania międzyrębego, a w 1955 r. - rewizję użytkowania rębego. W wyniku tych rewizji opracowano nowy 5-letni plan cięć na lata 1956-1960. W 1959 r. przeprowadzono ponownie rewizję użytkowania rębego i ustalono zadania na 5-lecie 1961-1965 r.
- W 1967 r. Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Szczecinku opracowało plan definitywnego urządzenia lasu na okres od 1.10.1967 r. do 30.09.1977 r. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 10400,18 ha, w tym: leśna 9626,91 ha, nieleśna 773,27 ha.

Roczne planowane użytkowanie, oraz przeciętne roczne wykonanie w ówczesnym okresie kształtowało się następująco:

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)
Użytki rębne	53,38	12546	42,45	10066	79,5	80,2
Czyszczenia	66,28	248	55,56	241	83,8	97,2
Trzebieże	693,39	7362	647,34	8386	93,4	113,9
Przygodne	-	-	-	4597	-	-
<b>Razem użytki główne</b>		<b>20156</b>		<b>23290</b>		<b>115,5</b>

Z uwagi na zdecydowaną przewagę siedlisk borowych wiodącą rębnią była rębnia zupełna.

Na siedliskach Bśw i BMśw stosowano rębnią Ia, o szerokości działek 60-80 m i maksymalnej powierzchni do 6,00 ha. Na siedliskach Bw, BMw, Ol drzewostany użytkowano rębnią Ib, o szerokości działek 40-60 m i maksymalnej powierzchni do 4,00 ha. W drzewostanach na siedliskach lasowych zasadniczą rębnią była rębnia IIa, o szerokości pasa manipulacyjnego do 90 m i maksymalnej powierzchni do 6,00 ha. Przy rębniach zupełnych stosowano 3-4 letni nawrót cięć, natomiast w rębni częściowej 10-20 letni okres odnowienia.

Dane odnośnie projektowanego rocznego rozmiaru prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych oraz wykonania rocznego w latach 1967/68 - 1975/76 ilustruje tabela:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	84,65	89,64	105,9
Odnowienia pod osłoną	2,27	-	-
Podsadzenia	7,63	-	-
Wprowadzenie podszytów	101,49	74,98	73,9
Pielęgnowanie upraw	190,49	280,77	147,4
Pielęgnowanie młodników	82,08	168,39	205,2
Melioracja agrotechniczna	32,93	49,73	151,0
Nawożenie	-	110,55	-
Melioracje wodne	3,99	-	-

Przy wykonywaniu odnowień i zalesień otwartych stosowano na ogół sadzenie w pasy oraz w niektórych przypadkach (na słabszych siedliskach) siew.

Na podstawie Zarządzenia Nr 31 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 14.06.1973 r. w sprawie likwidacji jednostek podległych OZLP w Szczecinku, z dniem 1.07.1973 r. włączono Nadleśnictwo Obłężę do Nadleśnictwa Warcino, tworząc w ramach tego Nadleśnictwa obręb Obłężę.

- W 1976 r. BULiGL O/Szczecinek dokonało I rewizji urządzania lasu, w wyniku której opracowano operat urzędzeniowy na okres od 1.10.1976 r. do 30.09.1986 r.

Ogólna powierzchnia obrębu Obłężę wynosiła 10603,59 ha, w tym powierzchnia leśna - 9797,79 ha, nieleśna - 805,80 ha.

Planowane roczne rozmiary użytków rębnych i przedrębnych oraz przeciętne roczne wykonanie przedstawiały się następująco:

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)
Użytki rębne	56,08	14764	52,05	12769	92,8	86,5
Czyszczenia	87,80	347	45,53	176	51,9	50,7
Trzebieże	723,76	12042	1292,96	16326	178,6	135,5
Przygodne przedr.	-	-	-	3892	-	-
Razem użytki główne		27153		33163		122,1

W omawianym okresie gospodarczym użytkowanie rębne prowadzono w większości zgodnie z wytycznymi zawartymi w obowiązujących zasadach zagospodarowania lasu. Pewne odstępstwa w użytkowaniu rębnym nastąpiły w związku z wystąpieniem pod koniec lat 70-tych

szkód od okiści, a na początku lat 80-tych szkód od wiatru, brudnicy mniszki i szkodników wtórnych.

Zadaniem priorytetowym było wówczas sanitarne porządkowanie lasu. Wstrzymano niektóre zręby planowe, a użytkowanie międzyrębne polegało głównie na wykonywaniu cięć sanitarnych. Dużo było użytków przygodnych.

Projektowany roczny rozmiar prac z zakresu hodowli lasu oraz przeciętne roczne wykonanie wynosiły:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	70,84	73,18	103,3
Odnowienia pod osłoną	9,09	5,15	56,6
Podsadzenia	5,42	-	-
Wprowadzanie podszytów	32,97	40,09	121,6
Pielęgnowanie gleby	106,66	253,23	234,4
Pielęgnowanie upraw i młodników	225,94	234,90	104,0
Melioracje agrotechniczne	43,24	68,74	159,0
Nawożenie	86,21	890,57	1033,0

- W 1985 r. BULiGL O/Szczecinek opracowało plan II rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.1985 r. do 31.12.1994 r.

Powierzchnia obrębu wg stanu na 1.01.1985 r. wynosiła 10629,47 ha w tym: leśna - 9885,32 ha, nieleśna - 744,15 ha..

Roczne zadania planowe w zakresie użytkowania lasu oraz przeciętne roczne wykonanie kształtowały się następująco:

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)
1	2	3	4	5	6	7
Użytki rębne razem z użytkami przygodnymi	105,54	21474	84,20	17724	79,80	82,50
Czyszczenia	66,00	283	126,00	380	190,90	134,30
Trzebieże razem z użytkami przygodnymi	739,43	8085	615,90	14007	83,40	173,20
<b>Razem</b>		<b>29841</b>		<b>32111</b>		<b>107,60</b>

Odstępstwa od wytycznych zawartych w planach użytkowania rębego i przedrębego związane były z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu po wcześniejszej gradacji brudnicy mniszki oraz po licznych wiatrolomach i śniegołomach. Znacznie przekroczono użytki przedrębne a ograniczono wykonanie zrębów planowych. Rozmiar użytków przygodnych przedrębnych wynosił 37% miąższości grubizny pozyskanej we wszystkich użytkach przedrębnych.

Projektowane oraz wykonane roczne rozmiary prac z zakresu odnowień i zalesień przedstawiały się następująco:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	113,21	102,00	90,10
Odnowienia pod osłoną	14,57	8,32	57,10

➤ W 1995 r. opracowany został plan III rewizji urządzenia lasu na okres 1.01.1996 r. do 31.12.2005 r. Według stanu na 1.01.1996 r. powierzchnia obrębu Obłęż wynosiła 11258,19 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione - 10265,20 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 286,43 ha,
- grunty nieleśne - 706,56 ha.

W okresie 10-lecia wykonano:

- użytkowanie rębne:

- powierzchniowo - na plan 1475 ha wykonano 1459 ha tj. 99%;
- miąższościowo - na plan 280519 m<sup>3</sup> wykonano 258394 m<sup>3</sup> tj. 92%;

- użytkowanie przedrębne:

- powierzchniowo - na plan 7385 ha wykonano 7104 ha tj. 96%;
- miąższościowo - na plan 180012 m<sup>3</sup> wykonano 160498 m<sup>3</sup> tj. 89%;
- w tym:
- czyszczenia - na plan 2351 m<sup>3</sup> wykonano 1204 m<sup>3</sup> tj. 51%;
- trzebieże (z użyt.przyg.) - na plan 177661 m<sup>3</sup> wykonano 159294 m<sup>3</sup> tj. 90%;

- ogółem użytkowanie główne:

- powierzchniowo - na plan 8860 ha wykonano 8563 ha tj. 97%;
- miąższościowo - na plan 460531 m<sup>3</sup> wykonano 418892 m<sup>3</sup> tj. 91%.

W użytkach przedrębnych użytki przygodne stanowiły 36%.

W minionym okresie wycięto 11,42 ha zrębów sanitarnych poza planem, z pozyskaniem 2047 m<sup>3</sup> grubizny netto. Były to głównie drzewostany na gruntach porolnych opanowane przez hubę korzeniową, zaatakowane przez przyplaszczka.

Projektowane oraz wykonane w 10-leciu rozmiary prac z zakresu hodowli lasu przedstawiały się następująco:

Kategoriaczynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	Powierzchnia - ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	1202	1016	85
Odnowienia pod osłoną	399	271	68
Poprawki i uzupełnienia	401	333	83
Wprowadzanie podszytów	50	0	-
Pielęgnacja upraw (CW)	1217	1198	98
Pielęgnacja młodników (CP)	814	1280	157
Melioracje agrotechniczne	889	715	80

- W 2005 r. opracowany został plan IV rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. Według stanu na 1.01.2006 r. powierzchnia obrębu Obłęż wynosiła 11275,9993 ha, w tym:
  - grunty leśne zalesione i niezalesione - 10487,9779 ha,
  - grunty związane z gospodarką leśną - 306,9502 ha,
  - grunty nieleśne - 481,0712 ha.

Analiza wykonania zadań z tego okresu przedstawiona jest w dziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

- W latach 2014 – 2015 wykonano prace związane z V rewizją urządzenia lasu, które stały się podstawą do opracowania niniejszego planu.

### **Obręb Warcino**

Nadleśnictwo Warcino jako samodzielna jednostka administracyjna powstało w 1950 r. Od roku 1945 do 1950 gospodarkę na tym obszarze prowadziło Nadleśnictwo Przytocko z siedzibą w Warcinie.

W skład Nadleśnictwa weszły głównie upaństwowione lasy wielkiej własności prywatnej. Ich sposób zagospodarowania w okresie przedwojennym był zróżnicowany, zależny od indywidualnych potrzeb poszczególnych właścicieli. Różna też była intensywność użytkowania. W miejscach dostępnych wycinano drzewostany dużymi zrębami, z pominięciem ładu przestrzennego i czasowego. Drzewostany trudno dostępne użytkowano najczęściej posztucznie, wybierając z nich gatunki cenne, głównie dąb i buk.

Zręby odnawiano przeważnie sosną z ewentualną domieszką gatunków liściastych. Na części obrębu istniał już w okresie przedwojennym podział powierzchniowy. W terenie równym był to podział sztuczny, oparty na istniejącej sieci dróg i linii; w terenie bardziej urozmaiconym

granicami oddziałów były w zasadzie drogi i cieki wodne. Powierzchnia oddziałów wahała się w granicach 35-40 ha, kształt zbliżony do kwadratu.

- W 1950 roku dla utworzonego Nadleśnictwa Warcino przeprowadzono prowizoryczne urządzenie lasu. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wynosiła 4692 ha. W tym okresie opracowany został również przez Zakład Gleboznawstwa Uniwersytetu Poznańskiego operat glebowy.

Prowizoryczny plan urządzenia lasu obejmował okres od 1.01.1951 r. do 31.12.1960 r.

Roczny rozmiar użytkowania zaplanowano w wysokości:

- użytki rębne - 52,00 ha, z miąższością 9973 m<sup>3</sup> netto ,
- czyszczenia - 53,39 ha,
- trzebieże - 164,30 ha, z miąższością 2496 m<sup>3</sup> netto,
- przygodne - z miąższością 885 m<sup>3</sup> netto.

Użytkowanie rębne do roku 1955 prowadzone było w większości według założeń planu. W 1955 r., po rewizji użytkowania rębego i przedrębego, opracowano 5-letni plan cięć na lata 1956-1960, w którym zmieniono sposoby użytkowania rębego i lokalizację zrębów. Zmiany polegały głównie na zastosowaniu w lasowych typach siedliskowych rębni częściowej, a na siedliskach borowych - rębni zupełnej znormalizowanej i poszerzonej.

Planowany roczny rozmiar prac odnowieniowych wynosił około 105 ha, odnawiano zaś 96 ha. W odnowieniach sztucznych przeważała sosna.

- W 1962 roku Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Szczecinku wykonało definitywne prace urządzeniowe, w wyniku których opracowano plan urządzenia lasu na okres od 1.10.1962 r. do 30.09.1972 r.

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 5920,24 ha, w tym powierzchnia leśna 5501,97 ha, nieleśna 418,27 ha.

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

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższ.m <sup>3</sup> (netto)
Użytki rębne	73,08	18095	61,27	16130	83,8	89,1
Czyszczenia	35,98	70	20,43	25	56,8	35,7
Trzebieże	314,36	4001	258,24	3384	82,1	84,6
Przygodne	-	-	-	3242	-	-
<b>Razem użytki główne</b>	-	<b>22166</b>	-	<b>22781</b>	-	<b>102,8</b>

Prowadzono zrębowy i zrębowo - przerębowy sposób użytkowania.

Na siedliskach Bśw i BMśw stosowano rębnię Ia, o szerokości działek 60-80 m i powierzchni 4-6 ha. Na siedliskach LM, Lśw, Lw, OIJ drzewostany użytkowano rębnią IIa, o szerokości pasa manipulacyjnego ok. 90 m i powierzchni do 6 ha. Wyjątek stanowiły drzewostany świerkowe, które użytkowano rębnią zupełną. Przy rębni zupełnej stosowano 4-5 letni nawrót cięć, przy częściowej (Rb II) 10-20 letni okres odnowienia.

Projektowany roczny rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych oraz wykonanie roczne w latach 1962/63 - 1970/71 kształtowało się następująco:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	100,20	67,44	67,3
Odnowienia pod osłoną	15,68	11,24	71,7
Wprowadzanie podszytów	16,46	22,48	136,6
Pielęgnowanie upraw	161,52	286,54	177,4
Pielęgnowanie młodników	49,43	92,54	187,2
Melioracje agrotechniczne	35,99	49,17	136,6
Nawożenie	nie planowano	14,60	-
Melioracje wodne	nie planowano	-	-

- W 1971 r. BULiGL O/Szczecinek dokonało I rewizji urządzania lasu i opracowało plan na okres od 1.10.1971 r. do 30.09.1981 r.

Ogólna powierzchnia wynosiła 5947,76 ha, w tym powierzchnia leśna - 5470,80 ha, nieleśna - 476,96 ha.

Planowane roczne rozmiary użytków rębnych i przedrębnych oraz przeciętne roczne wykonanie przedstawiało się następująco:

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)
Użytki rębne	85,16	19508	86,33	16609	101,40	85,10
Czyszczenia	26,56	77	25,75	66	97,00	85,70
Trzebieże	343,70	6558	503,20	8155	146,40	124,40
Przygodne	-	-	-	2541	-	-
<b>Razem użytki główne</b>	-	<b>26143</b>	-	<b>27371</b>	-	<b>104,70</b>

W omawianym okresie gospodarczym użytkowanie rębne prowadzono w większości zgodnie z wytycznymi zawartymi w planie.

Projektowany roczny rozmiar prac z zakresu hodowli lasu oraz wykonanie przeciętne roczne wynosiły :



Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	59,91	45,31	75,6
Odnowienia pod osłoną	22,29	7,75	34,8
Podsadzenia	2,66	-	-
Wprowadzanie podszytów	42,18	25,23	59,8
Pielęgnowanie gleby	149,53	175,77	117,5
Pielęgnowanie upraw i młodników	63,37	156,23	246,5
Melioracje agrotechniczne	45,93	51,02	111,1
Nawożenie	24,73	12,43	50,3

1.07.1973 r. obszar Nadleśnictwa Warcino przemianowany został na obręb Warcino. Od tego czasu w skład Nadleśnictwa Warcino wchodziły obręby: Oblężę i Warcino.

1.01.1976 r. na podstawie Zarządzenia Nr 72 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 20.12.1975 r. zlikwidowano Nadleśnictwo Polanów i cały obszar tego Nadleśnictwa pod nazwą obręb Polanów wszedł w skład Nadleśnictwa Warcino.

W latach 1976 i 1977 wprowadzono w Nadleśnictwie Warcino eksperymentalny podział administracyjny, polegający na rezygnacji z leśnictw i utworzeniu zakładów gospodarki leśnej. Kierownikom tych zakładów podlegali leśniczowie d/s zagospodarowania lasu, leśniczowie d/s użytkowania lasu, leśniczowie d/s spedycji i transportu drewna, leśniczowie technolodzy, podleśniczowie i gajowi. Zakłady obejmowały swym zasięgiem powierzchnię 3-4 leśnictw. Podział ten nie sprawdził się i z dniem 1.01.1978 r. wrócono do dawnego podziału, opartego na leśnictwach.

Na podstawie Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10.11.1978 r. w sprawie dostosowania granic OZLP do podziału administracyjnego kraju do Nadleśnictwa Warcino włączono obręb Przytocko. Obręb Przytocko powstał w wyniku podzielenia Nadleśnictwa Przytocko na obręb Przytocko - włączony do Nadleśnictwa Warcino i obręb Tursko - włączony do Nadleśnictwa Dretyń. Ostatecznie powyższe zarządzenie podporządkowuje Nadleśnictwu Warcino obręby: Oblężę, Warcino, Polanów i Przytocko.

Z dniem 1.01.1979 r. do obrębu Polanów przyłączono leśnictwo Ostrowiec z obrębu Żukowo, Nadleśnictwa Sławno (Zarządzenie Nr 21 Dyrektora OZLP w Szczecinku z dnia 9.12.1978 r.). Leśnictwo Ostrowiec organizacyjnie było związane z Nadleśnictwem Warcino do 31.12.1981 r. Na podstawie Zarządzenia Nr 19 Dyrektora OZLP z dnia 31.12.1981 r. przekazano je ponownie do Nadleśnictwa Sławno.

Z dniem 31.12.1982 r. ulega likwidacji obręb Przytocko przez włączenie go do obrębu Warcino (Zarządzenie Nr 4 Dyrektora OZLP z dnia 21.07.1982).

1.03.1983 r. na podstawie Zarządzenia Nr 9 Dyrektora OZLP z dnia 28.02.1983 r. w ramach Nadleśnictwa Warcino utworzono samodzielny obręb Polanów, który 1.01.1984 r. przekształcony został ponownie w Nadleśnictwo Polanów i wyłączony z Nadleśnictwa Warcino na mocy Zarządzenia Nr 23 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 14.10.1983 r.

➤ W latach 1984 i 1985 przeprowadzone zostały prace urządzeniowe związane z II rewizją, w wyniku których opracowano plan na okres od 1.01.1985 r. do 31.12.1994 r. Powierzchnia obrębu Warcino według planu II rewizji wynosiła 8979,12 ha, w tym: leśna - 8325,11 ha, nieleśna - 654,01 ha.

Roczne zadania planowe w zakresie użytkowania lasu oraz przeciętne roczne wykonanie kształtowały się następująco:

Kategoria użytku	Wg planu		Wykonanie		% wykonania	
	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)	pow. ha	miąższość m <sup>3</sup> (netto)
1	2	3	4	5	6	7
Użytki rębne razem z użytkami przygodnymi	122,11	23577	107,00	18561	87,60	78,70
Czyszczenia	58,00	232	100,00	300	172,40	129,30
Trzebieże razem z użytkami przygodnymi	545,69	8373	398,20	14492	72,90	173,10
<b>Razem użytki główne</b>		<b>32182</b>		<b>33353</b>		<b>103,60</b>

Znaczne odstępstwa w wykonaniu planów w zakresie użytkowania lasu nastąpiły z powodów podobnych jak w obrębie Obłęże. Tu również zadaniem pierwszoplanowym było porządkowanie stanu sanitarnego lasu po gradacji brudnicy mniszki, wiatrolomach i śniególomach. Nadleśnictwo zmuszone było do zaniechania niektórych zadań planowych i likwidacji skutków klęsk jakie nawiedziły w tym okresie Nadleśnictwo.

Projektowane roczne rozmiary prac odnowieniowych i zalesieniowych oraz roczne wykonanie kształtowały się następująco:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	102,06	97,14	95,20
Odnowienia pod osłoną	36,48	6,56	18,00

➤ W 1995 opracowany został plan III rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.1996 r. do 31.12.2005 r.

Według stanu na 1.01.1996 r. powierzchnia obrębu Warcino wynosiła 9249,93 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione - 8470,11 ha,
- grunty związane z gospodarką leśną - 234,68 ha,
- grunty nieleśne - 545,14 ha.

W okresie 10-lecia wykonano:

- użytkowanie rębne:
  - powierzchniowo - na plan 1132 ha wykonano 1183 ha tj. 105%;
  - miąższościowo - na plan 215440 m<sup>3</sup> wykonano 207203 m<sup>3</sup> tj. 96%;

- użytkowanie przedrębne:
  - powierzchniowo - na plan 5857 ha wykonano 5651 ha tj. 96%;
  - miąższościowo - na plan 149751 m<sup>3</sup> wykonano 178878 m<sup>3</sup> tj. 119%;
  - w tym:
    - czyszczenia - na plan 1364 m<sup>3</sup> wykonano 2791 m<sup>3</sup> tj. 205%;
    - trzebieże z przyg. - na plan 148387 m<sup>3</sup> wykonano 176089 m<sup>3</sup> tj. 119%.
- Ogółem użytkowanie główne:
  - powierzchniowo - na plan 6989 ha wykonano 6834 ha tj. 98%;
  - miąższościowo - na plan 365191 m<sup>3</sup> wykonano 386081 m<sup>3</sup> tj. 97%.

W użytkach przedrębnych użytki przygodne stanowiły 27%.

Z przyczyn sanitarnych w minionym okresie wykonano 4,50 ha zrębów sanitarnych poza planem z pozyskaniem 2488 m<sup>3</sup> grubizny netto. Był to drzewostan świerkowy zaatakowany przez kornika drukarza.

Projektowane i wykonane w 10-leciu rozmiary prac z zakresu hodowli lasu przedstawiały się następująco:

Kategoria czynności	Plan	Wykonanie	% wykonania
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Odnowienia i zalesienia otwarte	663	618	93
Odnowienia pod osłoną	495	304	61
Poprawki i uzupełnienia	247	225	91
Wprowadzanie podszytów	-	-	-
Pielęgnowanie upraw (CW)	935	851	91
Pielęgnowanie młodników (CP)	954	1201	126
Melioracje agrotechniczne	876	557	64

- W 2005 r. opracowany został plan IV rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. Według stanu na 1.01.2006 r. powierzchnia obrębu Warcino wynosiła 9328,9880 ha, w tym:
  - grunty leśne zalesione i niezalesione - 8564,5300 ha,
  - grunty związane z gospodarką leśną - 248,9565 ha,
  - grunty nieleśne - 515,5015 ha.

Analiza wykonania zadań z tego okresu przedstawiona jest w dziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

- W latach 2014 – 2015 wykonano prace związane z V rewizją urządzenia lasu i opracowano niniejszy plan.

## Zestawienie danych historycznych

### Obręb Oblęże

Wyszczególnienie	Uszczególnienie informacji	Stan na rok:					
		1.10.1967	1.10.1976	1.01.1985	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>POWIERZCHNIA OGÓLEM</b>	ha	<b>10400,18</b>	<b>10603,59</b>	<b>10629,47</b>	<b>11258,19</b>	<b>11276,01*</b>	<b>11311,97</b>
Grunty leśne zalesione i niezalesione	ha	9626,91	9797,79	9885,32	10265,20	10487,98	10479,86
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	286,43	306,96	353,80
Grunty nieleśne	ha	773,27	805,80	744,15	706,56	481,07	478,31
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	1091,93	1112,27	1033,62	1332,91	1332,65
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	15,24	15,24	15,24	9,10
Park krajobrazowy - grunty zalesione i niezalesione	ha	-	-	-	-	-	-
Zapas na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych	m <sup>3</sup> brutto	1367565	1662230	1792348	2108744	2428492	2722627
Przeciętny zapas na 1 ha gruntów leśnych zalesionych	m <sup>3</sup> brutto	142	170	181	205	232	264
Przeciętny wiek	lat	43	50	56	57	58	61
Roczny rozmiar użytkowania rębnego							
pow.ha	plan	53,38	56,08	105,54	147,58	116,26	127,72
	wyk.	42,45	52,05	84,20	145,90	112,25	--
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	12546	14764	21474	28052	23629	28689
	wyk.	10066	12769	17724	25839	22282	--
Roczny rozmiar użytkowania przedrębego							
pow.ha	plan	759,67	811,56	805,43	738,51	732,85	546,05
	wyk.	702,90	1338,49	741,90	710,40	666,64	--
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	7610	12389	8368	18001	21100	24950
	wyk.	13224	20394	14387	16050	23370	--
Roczna wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan	84,65	70,84	113,21	120,17	86,63	56,51
	wyk.	89,64	73,18	102,00	101,60	71,43	--
Roczna wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan	9,90	14,51	14,57	39,93	38,47	42,60
	wyk.	-	5,15	8,32	27,10	27,66	--
Wieki rębności:							
Db, Js	lat	120	140	140	140	140	140
Jd	lat	-	-	120	120	120	120
So	lat	100	100	100	100	110	110
Md, Kl, Jw, Lp	lat	100	100	100	100	100	100
Bk	lat	100	100	100	100	120	120
Św, Dg	lat	80	100	90	90	90	90
Ol, Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Tp, Olsz	lat	-	-	40	40	40	40
Os	lat	-	-	60	60	60	60

\* - grunty ze współwłasnością

## Obwód Warcino

Wyszczególnienie	Uszczególnienie informacji	Stan na rok:					
		1.10.1962	1.10.1971	1.01.1985	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>POWIERZCHNIA OGÓŁEM</b>	ha	<b>5920,24</b>	<b>5947,76</b>	<b>8979,12</b>	<b>9249,93</b>	<b>9329,00*</b>	<b>9342,36</b>
Grunty leśne zalesione i niezalesione	ha	5501,97	5470,80	8325,11	8470,11	8564,53	8621,48
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	234,68	248,96	250,46
Grunty nieleśne	ha	418,27	476,96	654,01	545,14	515,51	470,42
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	101,97	169,46	485,59	865,81	1149,38	1147,29
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	-	-
Park krajobrazowy - grunty zalesione i niezalesione	ha	-	-	-	-	-	-
Zapasy na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych	m <sup>3</sup> brutto	958109	1008986	1607606	1698904	2010626	2472117
Przeciętny zapas na 1 ha gruntów leśnych zalesionych	m <sup>3</sup> brutto	174	184	193	201	235	290
Przeciętny wiek	lat	54	56	59	57	59	62
Roczny rozmiar użytkowania rębego							
pow. ha	plan	73,08	85,16	122,11	113,12	131,44	113,57
	wyk.	61,27	86,33	70,40	118,30	129,38	--
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	18095	19508	23577	21544	24248	26320
	wyk.	16130	16609	18561	20720	23987	-
Roczny rozmiar użytkowania przedrębego							
pow. ha	plan	350,34	370,26	603,69	585,71	581,51	512,63
	wyk.	278,67	528,95	498,20	565,10	517,25	-
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	4071	6635	8605	14975	22850	27050
	wyk.	6651	10762	14792	17888	25811	-
Roczna wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan	100,20	59,91	102,06	66,34	46,34	31,11
	wyk.	67,44	45,31	97,14	61,80	37,83	-
Roczna wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan	15,68	24,95	36,48	49,49	57,77	58,50
	wyk.	11,24	7,75	6,56	30,40	42,64	-
Wiek rębności:							
Db, Js	lat	120	140	140	140	140	140
Jd	lat			120	120	120	120
So	lat	100	100	100	100	110	110
Md, Kl, Jw, Lp	lat	100	100	100	100	100	100
Bk	lat	100	100	110	110	120	120
Św, Dg	lat	80	100	90	90	90	90
Ol, Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Tp, Olsz	lat	-	-	40	40	40	40
Os	lat	60	60	60	60	60	60

\* - grunty ze współwłasnością

## Nadleśnictwo Warcino

Wyszczególnienie	Uszczególnienie informacji	Stan na rok:			
		1.01.1985	1.01.1996	1.01.2006	1.01.2016
1	2	5	6	7	8
<b>POWIERZCHNIA OGÓŁEM</b>	ha	<b>19608,59</b>	<b>20508,12</b>	<b>20605,01*</b>	<b>20654,33</b>
Grunty leśne zalesione i niezalesione	ha	18210,43	18735,31	19052,51	19101,34
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	521,11	555,92	604,26
Grunty nieleśne	ha	1398,16	1251,70	996,58	948,73
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	1597,86	1899,43	2482,29	2479,94
Powierzchnia rezerwatów	ha	15,24	15,24	15,24	9,10
Park krajobrazowy - grunty zalesione i niezalesione	ha	-	-	-	-
Zapasy na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych	m <sup>3</sup> brutto	3399954	3807648	4439118	5194744
Przeciętny zapas na 1 ha gruntów leśnych zalesionych	m <sup>3</sup> brutto	192	204	233	275
Przeciętny wiek	lat	57	57	58	61
Roczny rozmiar użytkowania rębego					
pow. ha	plan	227,65	260,70	247,70	241,29
	wyk.	154,60	264,20	241,63	-
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	45051	49596	47877	55009
	wyk.	36285	46559	46270	-
Roczny rozmiar użytkowania przedrębego					
pow. ha	plan	1409,12	1324,22	1314,36	1058,68
	wyk.	1240,10	1275,50	1183,89	-
miąższość m <sup>3</sup> netto	plan	16973	32976	43950	52000
	wyk.	29179	33938	49181	-
Roczna wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan	215,27	186,51	132,97	87,62
	wyk.	199,14	163,40	109,26	-
Roczna wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan	51,05	89,42	96,24	101,10
	wyk.	14,88	57,50	70,30	-

\* - grunty ze współwłasnością

### 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

#### Stan posiadania

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

- bazę materiałów źródłowych SILP zaktualizowaną na dzień 1 stycznia 2014 r.,
- leśną mapę numeryczną zaktualizowaną na dzień 1 stycznia 2014 r.,
- zweryfikowaną mapę ewidencyjną gruntów,
- zweryfikowany rejestr gruntów.

Dokumenty zostały przygotowane przez BULiGL O/Szczecinek.

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

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją wyjściową, a stanem faktycznym na gruncie były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał na bieżąco do opracowania (wyjaśniania) służbom geodezyjnym. Wszystkie rozbieżności zostały wyjaśnione.

W stanie posiadania Nadleśnictwa nie ma gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych.

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

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Warcino wynosi 20653,9427 ha.

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

#### **Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa**

Stan na:	obr. Obłężę powierzchnia – ha	obr. Warcino powierzchnia - ha	NADLEŚNICTWO powierzchnia - ha
1	2	3	4
1.01.2006 r.	11 275,9993	9 328,9880	20 604,9873
1.01.2016 r.	11 312,0308	9 341,9119	20 653,9427
<b>Różnica</b>	<b>+36,0315</b>	<b>+12,9239</b>	<b>+48,9554</b>

Zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- nabycia i zbycia gruntów w trybie art. 38e ustawy o lasach,
- wymiany gruntów pomiędzy jednostkami Lasów Państwowych,
- wyrównania powierzchni przy pomiarach geodezyjnych,
- sprzedaży gruntów w trybie art. 40a ustawy o lasach,

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

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
<b>I. LASY - razem</b>	<b>10833,7275</b>	<b>8871,5129</b>	<b>19705,2404</b>
1. Grunty leśne zalesione – razem	10315,0467	8517,2609	18832,3076
a) drzewostany	10315,0467	8496,7736	18811,8203
b) plantacje drzew - razem	-	20,4873	20,4873
w tym:			
- plantacje nasienne	-	20,4873	20,4873
- plantacje drzew szybkorosnących	-	-	-
2. Grunty leśne niezalesione – razem	164,8858	103,9766	268,8624
a) produkcji ubocznej – razem	16,6503	4,3192	20,9695
w tym:			
- plantacje choinek	-	2,4620	2,4620
- plantacje krzewów	-	-	-
- poletka łowieckie	16,6503	1,8572	18,5075
b) do odnowienia – razem	134,7627	78,6828	213,4455
w tym:			
- halizny	-	12,4198	12,4198
- zręby	134,7627	66,2630	201,0257
- płazowiny	-	-	-
c) pozostałe leśne niezalesione – razem	13,4728	20,9746	34,4474
w tym:			
- przewidziane do sukcesji naturalnej	12,9446	20,8582	33,8028
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-
- przeznaczone do małej retencji	0,5282	0,1164	0,6446
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
3. Grunty związane z gospodarką leśną- razem	353,7950	250,2754	604,0704
w tym:			
a) budynki i budowle	2,0024	3,0219	5,0243
b) urządzenia melioracji wodnych	7,6878	4,3492	12,0370
c) linie podziału przestrzennego lasu	84,3646	46,9628	131,3274
d) drogi leśne	229,1933	157,8107	387,0040



Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obwód		Nadleśnictwo
	Obleże	Warcino	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
e) tereny pod liniami energetycznymi	29,6144	24,8046	54,4190
f) szkółki leśne	-	8,0008	8,0008
g) miejsce składowania drewna	-	5,3254	5,3254
h) parkingi leśne	-	-	-
i) urządzenia turystyczne	0,9325	-	0,9325
<b>II. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE- razem</b>	<b>8,0900</b>	<b>11,3580</b>	<b>19,4480</b>
<b>I + II GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM</b>	<b>10841,8175</b>	<b>8882,8709</b>	<b>19724,6884</b>
<b>III. UŻYTKI ROLNE - razem</b>	<b>155,3094</b>	<b>214,7434</b>	<b>370,0528</b>
1. Grunty orne – razem	85,6200	124,7939	210,4139
w tym:			
a) role	85,6200	122,6039	208,2239
b) plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornych	-	2,1900	2,1900
c) ugory i odłogi	-	-	-
2. Sady – razem	-	0,1300	0,1300
3. Łąki trwałe	28,6893	65,1200	93,8093
4. Pastwiska trwałe	40,5197	20,3817	60,9014
5. Grunty rolne zabudowane	0,4804	2,7978	3,2782
6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	-
7. Grunty pod rowami rolnymi	-	1,5200	1,5200
<b>IV. GRUNTY POD WODAMI – razem</b>	<b>33,3600</b>	<b>24,1900</b>	<b>57,5500</b>
1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	-	-	-
2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	33,3600	24,1900	57,5500
3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
<b>V. UŻYTKI EKOLOGICZNE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>VI. TERENY RÓŻNE - razem</b>	<b>0,7157</b>	<b>-</b>	<b>0,7157</b>
1. Grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrekultywowane	-	-	-
2. Wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-	-	-
3. grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,7157	-	0,7157
4. Różne inne	-	-	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
<b>VII. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem</b>	<b>22,6063</b>	<b>6,4101</b>	<b>29,0164</b>
1. Tereny mieszkaniowe	0,6596	1,0894	1,7490
2. Tereny przemysłowe	0,0013	0,0012	0,0025
3. Tereny zabudowane inne	-	1,6537	1,6537
4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,2685	0,0762	0,3447
5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:	1,2205	2,4648	3,6853
a) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,7368	-	0,7368
b) tereny zabytkowe	-	1,7800	1,7800
c) tereny sportowe	-	0,1900	0,1900
d) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-	-
e) tereny zieleni nieurządzonej	0,4837	0,4948	0,9785
6. Użytki kopalne	11,6864	-	11,6864
7. Tereny komunikacyjne – razem w tym:	8,7700	1,1248	9,8948
a) drogi	8,7700	1,1248	9,8948
b) tereny kolejowe	-	-	-
c) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
<b>VIII. NIEUŻYTKI – razem</b>	<b>258,2219</b>	<b>213,6975</b>	<b>471,9194</b>
w tym:			
a) bagna	257,8219	206,7990	464,6209
b) piaski	-	-	-
c) utwory fizjograficzne	-	-	-
d) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,4000	6,8985	7,2985
<b>GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW (II – VIII)</b>	<b>478,3033</b>	<b>470,3990</b>	<b>948,7023</b>
<b>OGÓŁEM (I-VIII)</b>	<b>11312,0308</b>	<b>9341,9119</b>	<b>20653,9427</b>
w tym: - grunty przeznaczone do zalesienia	5,2200	14,5088	19,7288
- grunty sporne	-	-	-
grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych	-	-	-

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Warcino wynosi 20653,9427 ha, a powierzchnia wynikająca z podsumowania opisów taksacyjnych 20654,33 ha (obręb Obłęż – 11311,97 ha, obręb Warcino – 9342,36 ha). Różnica jest rezultatem zaokrągleń powierzchni wyłączeń w opisach taksacyjnych do 0,01 ha.

W stanie posiadania Nadleśnictwa lasy zajmują 95,4 % powierzchni, a grunty niezaliczone do lasów – 4,6%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią 95,6%, grunty niezalesione – 1,3%, grunty związane z gospodarką leśną – 3,1%.

Zalesienia planuje się na powierzchni 19,7288 ha (obręb Obłęż 5,2200 ha, obręb Warcino 14,5088 ha).

### Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie gospodarcze przebiegają zasadniczo z północnego wschodu na południowy zachód, z mniejszymi lub większymi odchyleniami w zależności od konfiguracji terenu w poszczególnych kompleksach. Linie oddziałowe przebiegają w zasadzie prostopadle do linii gospodarczych. Istniejący podział powierzchniowy Nadleśnictwa nie zmienił się. Został on jedynie skorygowany o zmiany spowodowane przejściem gruntów oraz uporządkowaniem ładu przestrzennego. Zachowano dotychczasową numerację oddziałów, a grunty nowo przejęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. Obecny podział powierzchniowy dzieli Nadleśnictwo na 773 oddz. (obr. Obłęż 423 oddz., obr. Warcino 350 oddz.).

### **Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego**

Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
	Obłęż	Warcino	
1	2	3	4
Powierzchnia objęta taksacją (ha)	11311,97	9342,36	20654,33
Powierzchnia pododdziału (ha)	10977,39	9124,80	20102,19
Liczba oddziałów	423	350	773
Średnia powierzchnia oddziału (ha)	26,74	26,69	26,72
Maksymalna powierzchnia oddziału (ha)	52,92	52,55	52,92
Minimalna powierzchnia oddziału (ha)	4,46	6,60	4,46
Liczba pododdziałów	3599	3263	6862
Średnia powierzchnia pododdziału (ha)	2,91	2,64	2,78
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	3135	2851	5986
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych (ha)	3,34	3,02	3,19
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gospodarką leśną	464	412	876
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gospodarką leśną (ha)	1,07	1,22	1,14
Liczba wyłączeń liniowych	2245	1479	3724

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

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

Polityka regionalna województwa pomorskiego, na terenie którego leży prawie całe Nadleśnictwo Warcino, sformułowana jest w „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2020”, przyjętej uchwałą nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 r.. Dokument ten wyznacza ogólne kierunki działań społeczności regionu oraz mechanizmy monitorowania jego rozwoju.

Aktualne cele strategii rozwoju województwa skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” przyjętego uchwałą nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2009 r.

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

- - wzbogacanie i racjonalne użytkowanie zasobów leśnych poprzez:
  - ✓ renaturyzację obszarów leśnych,
  - ✓ poprawę stanu zdrowotnego lasów,
  - ✓ wprowadzanie bezpiecznych technologii prac leśnych,
  - ✓ ochronę przed pożarami,
  - ✓ zwiększanie lesistości i kompleksową ochronę ekosystemów leśnych;
- ochrona i wzmocnienie różnorodności biologicznej poprzez:
  - ✓ włączenie jej problematyki do programów rozwoju zrównoważonego oraz ochrony środowiska,
  - ✓ renaturalizację zniszczonych, leśnych ekosystemów siedlisk;
- zintegrowane i proekologiczne zasady gospodarki wodnej:
  - ✓ szczególna ochrona środowiska w regionach źródliskowych,
  - ✓ ochrona wód przed zanieczyszczeniem,
  - ✓ budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków,
  - ✓ odbudowa i modernizacja małej retencji;
- ochrona gleb przed degradacją poprzez:
  - ✓ ochronę gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego,
  - ✓ ochronę przed zanieczyszczeniami i degradacjami,
  - ✓ rekultywację i przywracanie do użytkowania gospodarczego.

W trakcie opracowywania jest nowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Założenia dotyczące ochrony środowiska oraz polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, zawarte są także w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu województw, powiatów i gmin:

- ⇒ Programy ochrony środowiska (POŚ),
- ⇒ Plany rozwoju lokalnego (PRL),
- ⇒ Strategia rozwoju (SR) lub Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego (SRSG),
- ⇒ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP),

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

Na szczeblu powiatu słupskiego, na terenie którego leży ponad 90% gruntów Nadleśnictwa opracowano „Strategię rozwoju powiatu słupskiego na lata 2012 – 2022”

W „Strategię rozwoju powiatu słupskiego na lata 2012 – 2022” dużo miejsca poświęca się opisowi stanu i ochronie środowiska przyrodniczego. Znajdują się tu rezerваты przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej oraz inne obiekty przyrodnicze.

Zachowanie i ochrona tych obszarów zależeć będzie od racjonalnej gospodarki zasobami.

Istotna jest także ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego, w tym;

- współpraca lokalnych podmiotów w dziedzinie ochrony środowiska i poprawy jego jakości,
- ochrona najcenniejszych przyrodniczo obszarów,
- racjonalizacja wykorzystania zasobów przyrodniczych,
- regulacja gospodarki odpadami na terenie powiatu,
- usunięcie wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- wykorzystanie potencjału ekologicznego w celach prorozwojowych.

„Strategia rozwoju powiatu słupskiego na lata 2012 – 2022” zwraca też uwagę na rozwój turystyki i agroturystyki. Wśród kierunków działań w tym zakresie wymienia się m.in. lepsze wykorzystanie istniejących terenów leśnych i zbiorników wodnych, wyznaczenie i zagospodarowanie rekreacyjne szlaków turystycznych według podziału na różne formy turystyki kwalifikowanej (piesza, konna, rowerowa, kajakowa).

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

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadzorowanych.

Podstawowe założenia dotyczące ochrony środowiska oraz polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, zawarte są w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu gmin:

- „Program ochrony środowiska dla gminy i miasta Kępice na lata 2008-2011” z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”,
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy i miasta Kępice – 2012”,
- „Strategia rozwoju gminy Kępice – 2007 - 2015”
- „Strategia rozwoju gminy Kobylnica na lata 2015 – 2020”
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Kobylnica – 2013”,
- „Strategia rozwoju gminy Miastko i Trzebielino – 2006 - 2013”
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Miastko – 2015”
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Trzebielino – 2010”,
- „Strategia rozwoju gminy Sławno na lata 2006 – 2015”,
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Sławno – 2014”.
- „Strategia rozwoju gminy Polanów na lata 2006 – 2015”,
- „Strategia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Polanów – 2015”.

W istniejących dokumentach zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych i edukacji ekologicznej.

#### Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrona krajobrazu

Uwarunkowania zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Stan rozpoznania środowiska przyrodniczego gmin i regionów, szczególnie poza gruntami Nadleśnictwa należy ocenić jako niewystarczający. Gminy nie przeprowadziły dotychczas pełnej inwentaryzacji przyrodniczej. Poznanie zasobów przyrodniczych regionu jest niezbędnym warunkiem do określenia kierunków i form ich ochrony.

### Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu, a raczej wskazują na potrzebę utrzymania i poprawę warunków w tym zakresie. Działania w zakresie małej retencji często realizowane są właśnie na gruntach LP. Ważnym aspektem w dziedzinie ochrony wód i gospodarowania wodami jest okresowy monitoring czystości wód prowadzony przez WIOŚ. Dotyczy to największych rzek i jezior regionu oraz głównego zbiornika wód podziemnych.

### Obrona kraju

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino nie występują obiekty związane z obronnością kraju, jak również nie planuje się przedsięwzięć w tym zakresie. W bliskim sąsiedztwie, w okolicach miejscowości Słupsk zlokalizowana jest baza wojskowa, lecz nie koliduje to bezpośrednio z planowaniem oraz prowadzeniem gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Warcino.

### Ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

W opracowaniach planuje się szereg przedsięwzięć poprawiających warunki bytowe w zakresie ochrony zdrowia ludności, głównie w zakresie poprawy jakości wód, powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, eliminowania i zmniejszania skutków poważnych awarii przemysłowych oraz w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji. Działania te wpłyną pozytywnie na stan lasów, a rozwój szeroko rozumianej turystyki i rekreacji a także utrzymywanie infrastruktury technicznej z tym związanej.

### Udokumentowane złoża kopalin

W gminie Kobylnica występują złoża kruszywa naturalnego. Eksploatacja prowadzona jest na złożu Zagórki (piaski ze żwirami). Jest to eksploatacja systemem odkrywkowym i poprzez degradację powierzchni ziemi i zakłócenie stosunków wodnych może wpłynąć negatywnie na gospodarkę leśną na gruntach bezpośrednio przyległych do miejsc eksploatacji.

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

W zakresie przewidywanych inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym należy odnotować fakt, że w niektórych gminach w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino planowana jest zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, polegająca na korekcie sposobu zagospodarowania obszarów, w których dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz z obszarem oddziaływania. Region słupski z powodu silnych wiatrów na wybrzeżu Bałtyku, jest pod tym względem terenem bardzo atrakcyjnym. W gminie Kobylnica powstała jedna z największych farm wiatrowych na Pomorzu. Planowane są dalsze inwestycje m.in. w gminach Kobylnica, Ustka, Słupsk i Potęgowo. Na terenie powiatu realizowane są także proekologiczne inwestycje w zakresie systemów grzewczych (na biomasę) czy urządzeń do pozyskiwania energii elek-

trycznej ze źródeł alternatywnych (geotermalnych, słońca). Żadna z tych inwestycji, tak istniejących, jak i planowanych nie zagrażają trwałości lasów.

#### 1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Powierzchnia gruntów wyłączonych z produkcji leśnej w Nadleśnictwie wynosi 0,72 ha. Są to tereny różne – Tr (rurociąg), położone w obrębie Obłęże.

##### Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Oddział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni w SILP-LAS	Rodzaj użytku gruntowego
1	2	3	4
13g	0,01	Rurociąg	Tr
14s	0,09	Rurociąg	Tr
14Ak	0,31	Rurociąg	Tr
p	0,16	Rurociąg	Tr
16c	0,05	Rurociąg	Tr
i	0,01	Rurociąg	Tr
bx	0,01	Rurociąg	Tr
65c	0,02	Rurociąg	Tr
i	0,06	Rurociąg	Tr
<b>Ogółem</b>	<b>0,72</b>		



### 1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Nadleśnictwo przeznaczyło do zalesień 19,73 ha gruntów nieleśnych oraz 1,18 ha gruntów leśnych w produkcji pomocniczej (poletko łowieckie).

#### Wykaz gruntów przeznaczonych do zalesień

obręb Obłęż

Adres leśny	Powierzchnia	Siedlisko	TD	Rodzaj powierzchni wg SILP-Las
4 -d	0,34	Bśw	So	R
16 -b	0,60	Bśw	So	Zadrzewienie
16 -d	0,35	Bśw	So	Zadrzewienie
16 -h	0,22	Bśw	So	Ps
18 -h	0,43	LMśw	Bk So	R
40 -a	1,18	BMśw	BkSo	Poletko łowieckie
102 -i	0,31	Bśw	So	R
103 -j	2,97	BMśw	So	R
<b>Razem</b>	<b>6,40</b>			

obręb Warcino

71 -b	0,51	BMśw	Bk So	R
71 -g	0,77	BMśw	Bk So	R
172 -s	0,86	Lśw	Db Bk	Ps
257A -h	0,22	LMśw	Bk So	R
286 -a	10,91	LMśw	Bk So	R
292 -h	0,20	LMśw	Bk So	R
332 -a	0,50	LMśw	Bk So	R
332 -k	0,32	LMśw	Bk So	R
340 -f	0,22	LMśw	So Bk	R
<b>Razem</b>	<b>14,51</b>			
<b>Ogółem</b>	<b>20,91</b>			

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

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

### 1.3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

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

Według rejonalizacji przyrodniczo - leśnej (SGGW 2010) obszar Nadleśnictwa Warcino położony jest w:

- Krainie I – Bałtyckiej, w mezoregionach:
  - Wysoczyzny Polanowskiej,
  - Pojezierza Bytowskiego,
  - Równiny Słupskiej,

Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w Programie ochrony przyrody.

#### 1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Warcino w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są pomiędzy:

- 54°04'26" a 54°21'32" szerokości geograficznej północnej,
- 16°42'44" a 17°04'09" długości geograficznej wschodniej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:

#### Jednostki fizyczno – geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			313			Pobrzeża Południobałtyckie
				313.4		Pobrzeże Koszalińskie
					313.43	Równina Słupska
			314			Pojezierza Południobałtyckie
				314.4		Pojezierze Zachodniopomorskie
					314.46	Wysoczyzna Polanowska
					314.47	Pojezierze Bytowskie

Najniżej położony punkt Nadleśnictwa znajduje się w obrębie Obłęże oddz. 187 na wysokości 30,0 m n.p.m., a najwyższy położony punkt – w oddz. 139 obrębu Warcino - 160,0 m n.p.m.

Różnice wzniesień pomiędzy najniższym i najwyższym punktem wynosi 130,0 m.

### 1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Warcino uształtowana została głównie w wyniku procesów rzeźbotwórczych działających w czasie cofania się lądolodu ostatniego, północno-polskiego zlodowacenia. Charakteryzuje się silnie zaznaczonym reliefem, gdzie różnica poziomów waha się między 30 a 160 m n.p.m., zaś różnice wysokości względnych na odcinku 1 km dochodzą niekiedy do 100 m. Przeważa teren silnie falisty i pagórkowaty, miejscami wzgórzowy, niewielkie tylko powierzchnie charakteryzują się równym ukształtowaniem.

Nadleśnictwo położone jest w strefie moreny czołowej, częściowo-moreny dennej. Wzniesienia i zagłębienia terenu mają często strome zbocza. Teren przecinają doliny wód odpływowych, szczególnie w obrębie Warcino.

### 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

#### 1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie Warcino są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada:

- dla obrębu Obłęże - operat glebowo – siedliskowy, wykonany w latach 1992-1994 przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe M. Nawrota ze Szczecinka, według „Systematyki gleb Polski”, opracowanej przez Polskie Towarzystwo Gleboznawcze; w obecnym planie u.l. klasyfikacja to i opisy gleb dostosowane są do klasyfikacji CILP 2000,
- dla obrębu Warcino – operat siedliskowy, opracowany w 2005 roku przez firmę Usługi Gleboznawczo – Urządzeniowe „SIEDLISSKO” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka; gleby opisano i skartowano według klasyfikacji CILP 2000.

W Nadleśnictwie Warcino wyróżniono 11 typów gleb.

#### Zestawienie powierzchniowe typów gleb w Nadleśnictwie Warcino

Lp.	Typ gleby	O B R Ę B				NADLEŚNICTWO WARCINO	
		OBŁĘŻE		WARCINO		pow. ha	%
		pow. ha	%	pow. ha	%		
1	2	3	4	7	8	9	10
1.	rankery	185,40	1,8	3,23	0,4	<b>188,63</b>	1,0
2.	arenosole	11,11	0,1	2,52	0,0	<b>13,63</b>	0,1
3.	czarne ziemie	9,91	0,1	6,35	0,1	<b>16,26</b>	0,1
4.	brunatne	1517,48	14,5	2081,98	24,1	<b>3599,46</b>	18,8
5.	rdzawe	8053,85	76,7	5883,80	68,1	<b>13937,65</b>	73,0

Lp.	Typ gleby	OBRĘB				NADLEŚNICTWO WARCINO	
		OBLĘŻE		WARCINO		pow. ha	%
		pow. ha	%	pow. ha	%		
1	2	3	4	7	8	9	10
6.	bielicowe	388,05	3,7	161,47	1,9	<b>549,52</b>	2,9
7.	gruntowoglejowe	41,81	0,4	193,11	2,2	<b>234,92</b>	1,2
8.	opadowoglejowe	0,00	0,0	100,18	1,2	<b>100,18</b>	0,5
9.	torfowe	191,56	1,8	78,67	0,9	<b>270,23</b>	1,4
10.	murszowe	78,00	0,7	38,35	0,4	<b>116,35</b>	0,6
11.	murszowate	2,69	0,0	71,82	0,8	<b>74,51</b>	0,4
<b>R a z e m</b>		<b>10479,86</b>	<b>100,0</b>	<b>8621,48</b>	<b>100,0</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,0</b>

Tylko dwa typy gleb wywierają decydujący wpływ na układ siedlisk. Są to dominujące gleby rdzawe (73,0%) oraz zajmujące znacznie mniejszą powierzchnię gleby brunatne (18,8%). Pewne znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby bielicowe (2,9%), torfowe (1,4%) i gruntowoglejowe (1,2%). Udział pozostałych typów nie przekracza 1%.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 5642,30 ha, to jest na 29,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa. W obrębach leśnych dane te kształtują się odpowiednio:

- obręb Obłęże - 3595,29 ha (34,3%)
- obręb Warcino - 2047,01 ha (23,7%).

#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Warcino leży w strefie A – Bałtyckiej, w makroregionie A.3 - Pojezierza Pomorskiego Północnego.

Występuje tu klimat umiarkowany, na przejściu między łagodnym klimatem bałtyckim ze stosunkowo wyższymi opadami, a surowszym, z mniejszymi opadami klimatem pojeziernym. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Na przedwiośniu i w okresie późnojesiennym mają one często charakter huraganu. Wiatry z północnego zachodu niosą masy powietrza polarno-morskiego, wilgotnego, powodując ocieplenie zimą i ochłodzenie latem. Wiatry południowo-zachodnie przynoszą powietrze zawierające również dużo wilgoci, ale cieplejsze. W okresie wiosny wieją często wysuszające wiatry wschodnie. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późne-wiosenne, szczególnie dotkliwe na uprawach leśnych oraz mniej szkodliwe przymrozki wczesne-jesienne. Ogólnie można stwierdzić, że klimat omawianego terenu należy do łagodnych. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka, co stwarza sprzyjające warunki dla rozwoju gatunków drzewiastych.

Średnia temperatura roczna powietrza wynosi około 7,4°C. Najwięcej opadów występuje latem (lipiec), natomiast na przedwiośniu jest ich stosunkowo najmniej. Suma opadów wynosi nieco ponad 640 mm. Okres wegetacyjny trwa około 210 dni.

### 1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Warcino leży w dziale wodnym rzek przymorskich, głównie w dorzeczu Wieprzy. Niewielki fragment obrębu Obłęże (północno – wschodnia część), z którego wody odprowadza rzeka Kwacza, należy do zlewni Słupi.

Przez teren Nadleśnictwa przepływają następujące rzeki: Wieprza, Bystrzenica (*prawy dopływ Wieprzy*), Studnica (*lewy dopływ Wieprzy*), Dzika (*lewy dopływ Studnicy*), Białka (*lewy dopływ Studnicy*), Grabowa (*lewy dopływ Wieprzy*), Jasienica (*prawy dopływ Grabowej*), Pustynka (*prawy dopływ Grabowej*), Kwacza (*prawy dopływ Grabowej*). Rzeki, dzięki licznym źródłiskom oraz dość dużej ilości opadów są przez cały rok zasobne w wodę.

W zasięgu Nadleśnictwa nie ma zbyt wielu jezior. Na obszarze obrębu Obłęże największym zbiornikiem jest przepływowe Jezioro Obłęskie (Obłęże), o powierzchni 66,03 ha i maks. gł. 8,9 m, a na obrębie Warcino - rozlewisko zwane Jeziorem Lewarowym, o pow. 73,35 ha i maks. gł. 4,5 m. Na granicy Nadleśnictwa Warcino, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sławno zlokalizowane jest największe jezioro w tym rejonie – Jezioro Łętowskie. Z innych, mniejszych jezior, na uwagę zasługują: jezioro Przyjezierze, o powierzchni 27,05 ha i maksymalnej głębokości 8,9 m, jezioro Lipnik (Nakło) (10,83 ha, 15 m), jezioro Mzdowo (9,88 ha, 3 m), jezioro Płocko, jezioro Biesowiczki.

Cieki i zbiorniki wodne, usytuowane najczęściej w zagłębieniach i obniżeniach, nie wpływają w zasadniczy sposób na zasobność w wodę terenów leśnych.

Decydujący wpływ na bilans wodny mają opady atmosferyczne. Jest to rejon o dość wysokich opadach. Dominuje przemysłowy typ gospodarki wodnej. W obszarze zalegania glin zwałowych istotne znaczenie odgrywa również typ wodno-zastoiskowy.

W stanie posiadania Nadleśnictwa Warcino znajduje się 12 jezior oraz 4 zbiorniki wodne zlokalizowane w oddziałach:

#### Wody na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa zbiornika	Pow. [ha]	Rodzaj powierzchni	
				SILP	ewid. gruntów
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Obłęże</b>					
1	4n		0,39	ZBIORNIK	ws
2	6d		6,47	JEZIORO	ws
3	82b		1,20	ZBIORNIK	ws
4	145c		2,80	JEZIORO	ws
5	180f		5,10	JEZIORO	ws
6	186h	„Kryształ”	3,27	JEZIORO	ws
7	252b		1,37	JEZIORO	ws
8	252j		1,74	JEZIORO	ws
9	270j	„Nakło”	11,02	JEZIORO	ws
<b>RAZEM</b>			<b>33,36</b>		

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa zbiornika	Pow. [ha]	Rodzaj powierzchni	
				SILP	ewid. gruntów
1	2	3	4	5	6
Obręb Warcino					
10	118Ad	„Biesowiczki”	3,04	JEZIORO	ws
11	168f		2,00	ZBIORNIK	ws
12	199c	„Krystynka”	2,47	JEZIORO	ws
13	268o	„Płocko”	7,07	JEZIORO	ws
14	278g		1,78	JEZIORO	ws
15	281h		4,34	JEZIORO	ws
16	304c		3,49	ZBIORNIK	ws
<b>RAZEM</b>			<b>24,19</b>		
<b>OGÓŁEM</b>			<b>57,55</b>		

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 118 „Zbiornik Polanów” - zbiornik czwartorzędowy, którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 113 tys. m<sup>3</sup>/d.

Więcej informacji na temat wód powierzchniowych zamieszczono w Programie ochrony przyrody.

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

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów zamieszczone zostały:

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

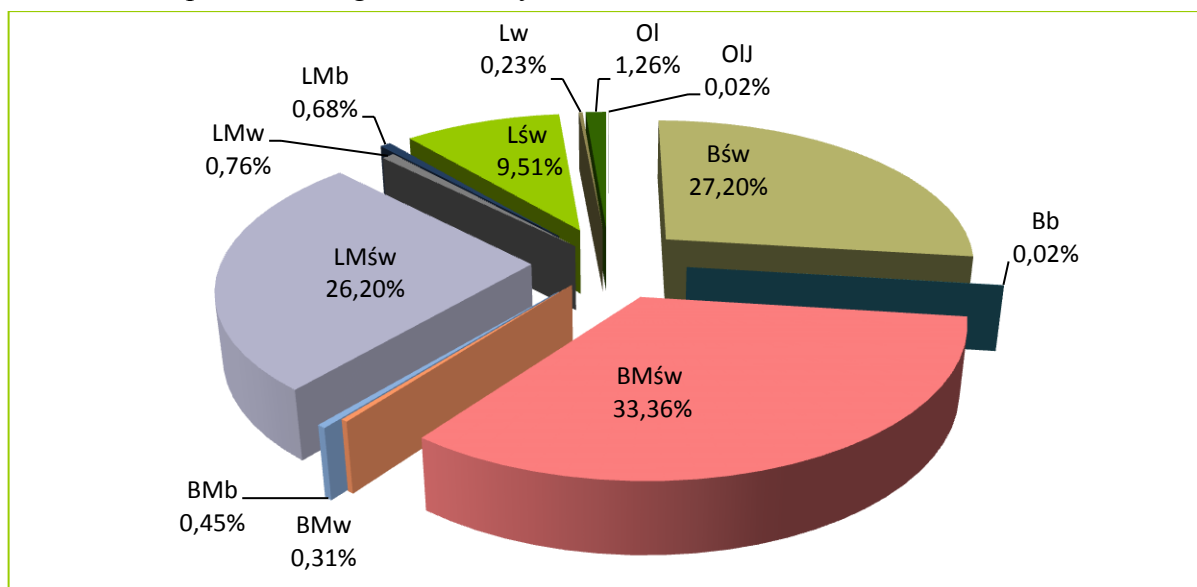
Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie.

### Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu (grunty zalesione i niezalesione)

Typy siedliskowe lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino		Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %
	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %		
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	3973,91	37,92	1221,66	14,17	5195,57	27,20
Bb	2,96	0,03	-	-	2,96	0,02
BMśw	3817,31	36,43	2555,03	29,64	6372,34	33,36
BMw	34,74	0,33	25,22	0,29	59,96	0,31
BMb	58,41	0,56	28,02	0,32	86,43	0,45
LMśw	2172,45	20,73	2832,21	32,85	5004,66	26,20
LMw	15,94	0,15	129,87	1,51	145,81	0,76
LMb	97,75	0,93	31,12	0,36	128,87	0,68
Lśw	169,98	1,62	1646,40	19,10	1816,38	9,51
Lw	0,68	0,01	43,89	0,51	44,57	0,23
OI	135,73	1,29	104,47	1,21	240,20	1,26
OIJ	-	-	3,59	0,04	3,59	0,02
<b>Ogółem</b>	<b>10479,86</b>	<b>100,0</b>	<b>8621,48</b>	<b>100,0</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,0</b>

W Nadleśnictwie Warcino głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw (6372,34 ha – 33,36%), Bśw (5195,57 ha – 27,20%), LMśw (5004,66 ha – 26,20%) i Lśw (1816,38 ha – 9,51%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 3,73% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych.

W stosunku do poprzedniej rewizji u.l. nastąpiły w typach siedliskowych lasu drobne, nieistotne zmiany wynikające z korekty granic wyłączeń, opracowania fitosocjologicznego oraz zmian w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa.



**Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie**

Siedliska borowe zajmują 61,34% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych:

- w obrębie Obłężę – 75,27%,
- w obrębie Warcino – 44,42%,

a siedliska lasowe 38,66%

- w obrębie Obłężę – 24,73%,
- w obrębie Warcino – 55,58%.

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska świeże występują na 96,27% powierzchni:

- w obrębie Obłężę – 96,70%,
- w obrębie Warcino – 95,76%,

siedliska wilgotne - na 1,30%:

- w obrębie Obłężę – 0,49%,
- w obrębie Warcino – 2,31%,

siedliska bagienne i zalewowe - na 2,43%:

- w obrębie Obłężę – 2,81%,
- w obrębie Warcino – 1,93%.

Siedliska zniekształcone na gruntach zalesionych i niezalesionych zainwentaryzowano na powierzchni 5987,31 ha, co stanowi 31,34% powierzchni tych gruntów w Nadleśnictwie, w tym:

- w obrębie Obłężę – 3601,09 ha (34,36%),
- w obrębie Warcino – 2386,22 ha (27,68%).

Zdecydowaną większość siedlisk zniekształconych zajmują grunty zalesione i niezalesione na glebach porolnych, które w Nadleśnictwie wyróżniono na powierzchni 5642,30 ha czyli na 29,54% powierzchni, w tym:

- w obrębie Obłężę – 3595,29 ha (34,31%),
- w obrębie Warcino – 2047,01 ha (23,74%).

Zalesienia porolne wyodrębniono na 5103,41 ha, to jest na 27,10% powierzchni gruntów zalesionych,

w tym:

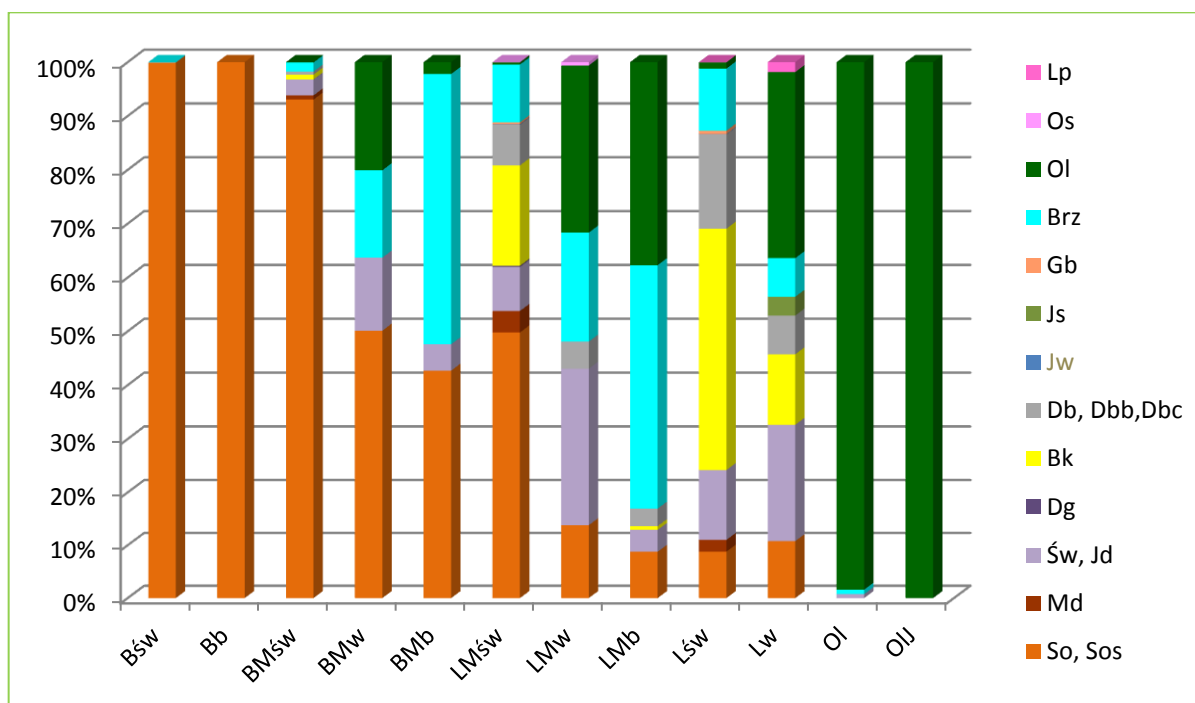
- w obrębie Obłężę – 3260,41 ha (31,61%),
- w obrębie Warcino – 1843,00 ha (21,64%).



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

Typ siedlisk. lasu	So	Md	Św,Jd	Dg	Bk	Db, Dbb, Dbc	Jw	Js	Gb	Brz	OI,	Os	Lp	Razem
	powierzchnia w ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Obwód Obłęże</b>														
Bśw	3877,34	-	3,09	-	-	-	-	-	-	2,02	-	-	-	<b>3882,45</b>
Bb	2,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2,96</b>
BMśw	3499,32	41,61	71,69	-	51,96	22,24	-	-	-	77,00	2,33	-	-	<b>3766,15</b>
BMw	9,56	-	5,94	-	-	-	-	-	-	8,49	8,98	-	-	<b>32,97</b>
BMb	20,33	-	-	-	-	-	-	-	-	29,01	1,67	-	-	<b>51,01</b>
LMśw	1084,28	55,42	34,81	-	481,38	170,62	2,35	-	2,85	323,72	10,73	-	-	<b>2166,16</b>
LMw	1,69	-	3,06	-	-	0,92	-	-	-	2,25	8,02	-	-	<b>15,94</b>
LMb	6,55	-	0,91	-	-	-	-	-	-	44,55	41,35	-	-	<b>93,36</b>
Lśw	23,52	5,95	1,13	-	78,71	28,11	-	-	-	29,55	2,44	-	-	<b>169,41</b>
OI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,04	132,46	-	-	<b>134,50</b>
OIJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>
<b>Ogółem</b>	<b>8525,55</b>	<b>102,98</b>	<b>120,63</b>	<b>-</b>	<b>612,05</b>	<b>221,89</b>	<b>2,35</b>	<b>-</b>	<b>2,85</b>	<b>518,63</b>	<b>207,98</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10314,91</b>
<b>Obwód Warcino</b>														
Bśw	1193,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1193,81</b>
BMśw	2351,29	6,84	113,80	0,94	4,46	14,09	-	-	-	28,54	1,74	-	-	<b>2521,70</b>
BMw	19,60	-	1,96	-	-	-	-	-	-	0,95	2,71	-	-	<b>25,22</b>
BMb	12,06	-	3,72	-	-	-	-	-	-	9,09	-	-	-	<b>24,87</b>
LMśw	1386,99	142,51	371,95	10,04	444,54	203,13	3,09	-	14,70	209,31	9,78	1,59	-	<b>2797,63</b>
LMw	18,33	-	39,42	-	-	6,38	-	-	-	27,14	37,09	0,88	-	<b>129,24</b>
LMb	4,25	-	4,20	-	0,86	4,10	-	-	-	11,37	5,16	-	-	<b>29,94</b>
Lśw	135,94	34,26	238,40	-	734,67	289,32	1,38	-	11,39	179,62	18,57	-	0,65	<b>1644,20</b>
Lw	4,73	-	9,59	-	5,75	3,16	-	1,53	-	3,15	15,17	-	0,81	<b>43,89</b>
OI	-	-	1,77	-	-	-	-	-	-	-	101,67	-	-	<b>103,44</b>
OIJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,59	-	-	<b>3,59</b>
<b>Ogółem</b>	<b>5127,00</b>	<b>183,61</b>	<b>784,81</b>	<b>10,98</b>	<b>1190,28</b>	<b>520,18</b>	<b>4,47</b>	<b>1,53</b>	<b>26,09</b>	<b>469,17</b>	<b>195,48</b>	<b>2,47</b>	<b>1,46</b>	<b>8517,53</b>
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>														
Bśw	5071,15	-	3,09	-	-	-	-	-	-	2,02	-	-	-	<b>5076,26</b>
Bb	2,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>2,96</b>
BMśw	5850,61	48,45	185,49	0,94	56,42	36,33	-	-	-	105,54	4,07	-	-	<b>6287,85</b>
BMw	29,16	-	7,90	-	-	-	-	-	-	9,44	11,69	-	-	<b>58,19</b>
BMb	32,39	-	3,72	-	-	-	-	-	-	38,10	1,67	-	-	<b>75,88</b>

Typ siedlisk. lasu	So	Md	Św,Jd	Dg	Bk	Db, Dbb,Dbc	Jw	Js	Gb	Brz	OI,	Os	Lp	Razem
	powierzchnia w ha													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
LMśw	2471,27	197,93	406,76	10,04	925,92	373,75	5,44	-	17,55	533,03	20,51	1,59	-	<b>4963,79</b>
LMw	20,02	-	42,48	-	-	7,30	-	-	-	29,39	45,11	0,88	-	<b>145,18</b>
LMb	10,80	-	5,11	-	0,86	4,10	-	-	-	55,92	46,51	-	-	<b>123,30</b>
Lśw	159,46	40,21	239,53	-	813,38	317,43	1,38	-	11,39	209,17	21,01	-	0,65	<b>1813,61</b>
Lw	4,73	-	9,59	-	5,75	3,16	-	1,53	-	3,15	15,17	-	0,81	<b>43,89</b>
OI	-	-	1,77	-	-	-	-	-	-	2,04	234,13	-	-	<b>237,94</b>
OIJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,59	-	-	<b>3,59</b>
<b>Ogółem</b>	<b>13652,55</b>	<b>286,59</b>	<b>905,44</b>	<b>10,98</b>	<b>1802,33</b>	<b>742,07</b>	<b>6,82</b>	<b>1,53</b>	<b>28,94</b>	<b>987,80</b>	<b>403,46</b>	<b>2,47</b>	<b>1,46</b>	<b>18832,44</b>



**Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu (grunty zalesione) - Nadleśnictwo**

W Nadleśnictwie Warcino gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych oraz na lesie mieszanym świeżym. Na siedlisku lasu świeżego przeważa buk, a siedliska lasowe wilgotne i bagienne porośnięte są w większości przez olszę.

**Zestawienie powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu – obręb Oblężę**

TSL	So	Md	Św, Jd, Dg	Bk	Db, Dbb, Dbc	Kl, Jw	Js, Wz	Gb	Brz	Ol, Ols	Czr, Tp, Os, Czm	Lp	Razem Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bśw	3658,21	4,59	58,12	6,22	7,63				147,15	0,43	0,10		<b>3882,45</b>
Bb	2,96												<b>2,96</b>
BMśw	2790,91	83,38	287,26	239,47	98,19	0,18		2,14	250,52	12,70	0,33	1,07	<b>3766,15</b>
BMw	9,43		5,95	0,10	1,05				7,64	8,80			<b>32,97</b>
BMb	23,03	0,09	1,63						24,37	1,89			<b>51,01</b>
LMśw	849,12	96,79	129,79	517,39	206,09	5,14		22,39	309,19	26,06	1,98	2,22	<b>2166,16</b>
LMw	1,64	0,46	3,16	0,79	0,91			0,51	1,60	6,87			<b>15,94</b>
LMb	9,94		3,65		0,99			0,16	35,96	40,82	1,84		<b>93,36</b>
Lśw	28,24	9,72	4,72	65,11	31,87			2,98	20,71	2,53	1,43	2,10	<b>169,41</b>
Ol	1,16	0,21	3,40	2,42	3,12			0,14	5,21	118,69	0,15		<b>134,50</b>
<b>Ogółem</b>	<b>7374,64</b>	<b>195,24</b>	<b>497,68</b>	<b>831,50</b>	<b>349,85</b>	<b>5,32</b>		<b>28,32</b>	<b>802,35</b>	<b>218,79</b>	<b>5,83</b>	<b>5,39</b>	<b>10314,91</b>

**Zestawienie powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu – obręb Warcino**

TSL	So	Md	Św, Jd, Dg	Bk	Db, Dbb, Dbc	Kl, Jw	Js, Wz	Gb	Brz	Ol, Ols	Czr, Tp, Os, Czm	Lp	Razem Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bśw	1139,85	0,90	7,42	1,78	0,84	0,08			42,60	0,34			<b>1193,81</b>
Bb													
BMśw	921,81	49,49	227,61	131,91	70,88	1,28		1,66	106,69	10,00	0,28	0,09	<b>2521,70</b>
BMw	11,59		3,70	0,53					7,09	2,31			<b>25,22</b>
BMb	10,84		3,76	0,05					9,42	0,80			<b>24,87</b>
LMśw	970,89	170,12	472,20	565,91	268,34	17,63	0,25	20,25	278,35	31,70	1,86	0,13	<b>2797,63</b>
LMw	12,35	1,24	36,55	5,75	7,25	0,25		0,17	28,03	36,97	0,68		<b>129,24</b>
LMb	2,73		5,12	1,87	2,08				10,10	7,69	0,35		<b>29,94</b>
Lśw	126,12	65,06	232,05	715,64	272,00	4,95	1,82	24,30	165,65	31,50	3,85	1,26	<b>1644,20</b>
Lw	3,26		9,60	5,41	4,58	0,11	0,93	1,28	4,33	13,60	0,23	0,56	<b>43,89</b>
Ol	1,52	0,33	4,84	2,59	0,22			0,60	5,08	88,23	0,03		<b>103,44</b>
OIJ										3,59			<b>3,59</b>
<b>Ogółem</b>	<b>4200,96</b>	<b>287,14</b>	<b>1002,85</b>	<b>1431,44</b>	<b>626,19</b>	<b>21,30</b>	<b>3,00</b>	<b>48,26</b>	<b>657,34</b>	<b>226,73</b>	<b>7,28</b>	<b>2,04</b>	<b>8517,53</b>

**Zestawienie powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu – Nadleśnictwo Warcino**

TSL	So	Md	Św, Jd, Dg	Bk	Db, Dbb, Dbc	Kl, Jw	Js, Wz	Gb	Brz	Oi, Ols	Czr, Tp, Os, Czm	Lp	Razem Nadleśnic- two
	powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bśw	4798,06	5,49	65,54	8,00	8,47	0,08			189,75	0,77	0,10		<b>5076,26</b>
Bb	2,96												<b>2,96</b>
BMśw	4712,72	132,87	514,87	371,38	169,07	1,46		3,80	357,21	22,70	0,61	1,16	<b>6287,85</b>
BMw	21,02		9,65	0,63	1,05				14,73	11,11			<b>58,19</b>
BMb	33,87	0,09	5,39	0,05					33,79	2,69			<b>75,88</b>
LMśw	1820,01	266,91	601,99	1083,3 0	474,43	22,77	0,25	42,64	587,54	57,76	3,84	2,35	<b>4963,79</b>
LMw	13,99	1,70	39,71	6,54	8,16	0,25		0,68	29,63	43,84	0,68		<b>145,18</b>
LMb	12,67		8,77	1,87	3,07			0,16	46,06	48,51	2,19		<b>123,30</b>
Lśw	154,36	74,78	236,77	780,75	303,87	4,95	1,82	27,28	186,36	34,03	5,28	3,36	<b>1813,61</b>
Lw	3,26		9,60	5,41	4,58	0,11	0,93	1,28	4,33	13,60	0,23	0,56	<b>43,89</b>
OI	2,68	0,54	8,24	5,01	3,34			0,74	10,29	206,92	0,18		<b>237,94</b>
OIJ										3,59			<b>3,59</b>
<b>Ogółem</b>	<b>11575,60</b>	<b>482,38</b>	<b>1500,53</b>	<b>2262,94</b>	<b>976,04</b>	<b>29,62</b>	<b>3,00</b>	<b>76,58</b>	<b>1459,69</b>	<b>445,52</b>	<b>13,11</b>	<b>7,43</b>	<b>18832,44</b>

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

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

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

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

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

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
Bs	So	So 90	Brz i in.10
Bśw	So	So 80-90	Brz i in.10-20
Bw	So Św So Św Brz	So 80-90 So60, Św 30 Brz 50, Św 30	Brz, Św i in.10 Brz i in. 10 So i in. 20
Bb	So	So 80-90	Brz i in. 10-20

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
BMśw	So Bk So Db So Św So	So 80 So 60-70, Bk 20-30 So 70, Db 20 So 60, Św 30	Brz i in. 20 Db i in. 10 Bk i in. 10 Db i in. 10
BMw	So Św So So Św Db So Św Brz Brz So	So 70 So 50, Św 30 Św 50, So 30 So 70, Db 20 Brz 50, Św 30 So 50, Brz 30	Db 10, Św 10, Brz 10 Db i in. 20 Db i in. 20 Św, Brz 10 So, Db 20 Św i in. 20
BMb	So Brz So So Św	So 80 So 60, Brz 30 Św 50, So 30	Brz 10, Św 10 Św i in. 10 Brz i in. 20
LMśw	Bk Bk So Db So So Bk So Db Św Db	Bk 80 So 50, Bk 30 So 50, Db 30 Bk 50, So 30 Db 50, So 30 Db 50, Św 30	Db i in. 20 Db i in. 20 Bk i in. 20 Db, Md i in. 20 Bk, Md i in. 20 Brz, So i in. 20
LMw	So Db Db So So Św	Db 50, So 30 So 50, Db 30 Św 50, So 30	Św i in. 20 Św, Brz i in. 20 Db i in. 20
LMb	OI	OI 70	Brz i in. 30
Lśw	Bk Db Bk Bk Db	Bk 80 Bk 50, Db 30 Db 50, Bk 30	Db i in. 20 Md i in. 20 Md i in. 20
Lw	Db Js Db	Db 80 Db 60, Js 30	Js, Św i in. 20 Wz i in. 10
Lł	Js Db	Db 60, Js 30	Wz, Gb i in. 10
OI	OI	OI 90	Js i in. 10
OIJ	OI Js* Js OI* Db OI	Js 40, OI 40 OI 60, Js 30 OI 60, Db 30	Brz, Św, Wz i in. 20 Brz, Db, Wz i in. 10 Brz, Js, Wz i in. 10

\* - TD do zastosowania po ustaniu zamierania jesionu

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

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

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

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliska	TD	Orientacyjne składy gatunkowe - %	
				Gat. główne	Gat. domieszkowe
1	2	3	4	5	6
1	Kwaśne buczyny niżowe	9110	Bk	Bk 90	So 10
2	Żyzne buczyny niżowe	9130	Bk	Bk 80	Db 10, Lp, Czrp, Gb 10
3	Grąd subatlantyki	9160	Db	Db 50	Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10
			Gb Db	Db 50 Gb 30	Bk 10, Lp, Jb, Gr 10
			Bk Db	Db 50 Bk 30	Gb 10, Lp, Jb, Gr 10
4	Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190	So Db	Db 40 So 30	Bk 20, Brz 10
			Db	Db 90	Bk, Brz 10
			Bk Db	Db 60, Bk 30	So, Brz 10
5	Bory i lasy bagienne	91DO*-1	Brz	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz	
		91DO*-2	So	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So	
6	Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowo-jesionowe	91E0*	OI	OI 70	Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10
	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu		Js OI**	OI 60, Js 30	Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10
			OI	OI 90	Js, Bst 10
7	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Db	Db 60	Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\*TD do zastosowaniu po ustaniu zamierania jesionu

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

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

W Nadleśnictwie Warcino bazę nasienną stanowią:

- gospodarcze drzewostany nasienne,
- plantacje nasienne,
- drzewa mateczne.

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

#### a) Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Warcino nie posiada wyłączonych drzewostanów nasiennych.

## **b) Gospodarcze drzewostany nasienne**

Według stanu na 01.01.2016 r. w Nadleśnictwie wyszczególniono 61 wyłączeń gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) o łącznej powierzchni 289,00 ha:

**obręb Obłęże** – 26 wyłączeń o łącznej powierzchni 128,66 ha w tym:

- 18 sosnowych - 113,46 ha,
- 3 dębowych (Dbb) - 4,77 ha,
- 5 olszowych - 10,43 ha;

**obręb Warcino** – 35 wyłączeń o łącznej powierzchni 160,34 ha w tym:

- 21 sosnowych - 81,97 ha,
- 2 świerkowe - 3,71 ha,
- 1 jodłowy - 9,21 ha,
- 6 bukowych - 48,55 ha,
- 2 dębowe (Dbb) - 9,48 ha,
- 1 brzożowy - 2,11 ha,
- 2 olszowe - 5,31 ha.

Szczegółowa lokalizacja GDN-ów przedstawia się następująco:

### obręb Obłęże:

sosnowe – 38c, d, 175m, 205g, h, 210b, 211d, g, 212a, c, 217d, f, 292c, 299a, 310a, 311a, 350d, 351c;

dębowe – 221d, k, l;

olszowe – 106j, 107l, m, n, 108c;

### obręb Warcino:

sosnowe – 24d, 38d, 45j, 54h, 56g, 63f, 80c, 211c, d, 243h, 254h, i, j, 307n, t, 310c, d, f, 319d, f, g;

świerkowe – 174m, 215c;

jodłowy – 129h.

bukowe – 135f, h, 208h, 215a, f, 217a;

dębowe – 136f, 213j;

brzożowy – 48f;

olszowe – 8i, 188j.

### c) Plantacje nasienne

Zarejestrowano 3 plantacje nasienne o łącznej powierzchni 20,48 ha, zlokalizowane w obrębie Warcino, w poddz.:

- 7b - pow. 6,20 ha (Dg),
- 115c - pow. 8,28 ha (Md),
- 115Ai - pow. 6,00 ha (Md).

### d) Drzewa mateczne

Zainwentaryzowano 18 drzew matecznych, zlokalizowanych w 7 pododdziałach:

obręb Obłęż

- 164a - 3 szt. Dg o nr 4760, 4761, 4762,
- 194l - 1 szt. Dg o nr 4759,

obręb Warcino

- 8i - 5 szt. Ol o nr 10200, 10201, 10202, 10203, 10204,
- 99b - 3 szt. Dg o nr 2400, 2401, 2402,
- 127l - 1 szt. Brz o nr 10195,
- 129h - 4 szt. Jd o nr 10196, 10197, 10198, 10199,
- 141h - 1 szt. Dbb o nr 8312.

### e) Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie zatwierdzono do realizacji 2 bloki upraw pochodnych o łącznej pow. 216,24 ha. Szczegółowa lokalizacja bloków przedstawia się następująco:

obręb Obłęż

Blok I (Dbb - Bk) - obejmuje poddz.: 12j, m, 14Ab, j, m - o łącznej powierzchni – 25,95 ha  
- pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN N-ctwo Połczyn: Dbb –  
ddz. 253h, Bk – oddz. 399g,f.

Blok II (So) - obejmuje poddz.: 263, 264b, c, 282, 300, 301a-g, 302b, 325a-i, k, 326.  
o łącznej powierzchni – 190,29 ha  
- pochodzenie materiału sadzeniowego - PN N-ctwo Niedźwiady, oddz.:  
167f.

Zainwentaryzowano łącznie 108,68 ha upraw pochodnych, w tym:

- w obrębie Obłęż – 103,31 ha (87,89 ha upraw w blokach oraz 15,42 ha poza blokami),
- w obrębie Warcino – 5,37 ha (poza blokami).



## Zestawienie upraw pochodnych

Oddz.:	Pow.	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
<b>Obręb OBŁĘŻE</b>			
12j	8,40	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
12m	3,06	Dbb-Bk – N-ctwo Połczyn WDN Dbb - oddz.: 235k WDN Bk - oddz.: 399b,c	I
14t	0,87	Md- N-ctwo Zdroje WDN oddz.: 321g	poza blokiem
14Ab	6,14	Dbb-Bk – N-ctwo Połczyn WDN Dbb - oddz.: 235h WDN Bk - oddz.: 399b,c	I
14Aj	2,89	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
14Al	2,81	Md- N-ctwo Zdroje WDN oddz.: 321g	poza blokiem
14Am	5,46	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
44d	3,18	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
53f	3,72	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
211a	1,56	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
263c	4,01	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
263d	4,01	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
263f	2,04	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
282a	3,46	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
282b	4,22	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
282g	3,36	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
283f	3,28	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
300b	2,28	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300c	1,07	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300d	3,82	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300h	3,90	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300i	3,93	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300j	2,52	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
301c	4,02	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
301d	3,95	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325b	3,83	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325c	3,60	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325g	3,98	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325h	3,94	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
<b>Razem</b>	<b>103,31</b>	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II

Oddz.:	Pow.	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
<b>Obręb WARCINO</b>			
7c	3,81	Dbb N-ctwo Świerczyna WDN	poza blokiem
12b	1,56	So – N-ctwo Niedźwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
<b>Razem</b>	<b>5,37</b>		
<b>Ogółem</b>	<b>108,68</b>		

#### f) Uprawy zachowawcze

Nadleśnictwo Warcino nie posiada upraw zachowawczych.

#### g) Uprawy testujące

Nadleśnictwo Warcino nie posiada upraw testujących.

#### h) Produkcja szkółkarska

Materiał sadzeniowy na potrzeby Nadleśnictwa najczęściej dostarczany jest ze szkółek zlokalizowanych w nadleśnictwach: Bytów, Niedźwiady, Polanów, Miastko. Szkołka leśna zlokalizowana w obrębie Warcino jest oddana w dzierżawę.

#### Wykaz szkółek

Adres	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach leśnych (podokapowa)
	Powierzchnia w ha – manipulacyjna	
1	2	3
114 j	3,70	-
115A c	4,31	-
<b>Razem</b>	<b>8,01</b>	-

#### 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

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

### 1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

#### Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasa [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	Razem [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	15,24	15,24	9,42	61,8	5,82	38,2	15,24	100,0
Otulina parku krajobrazowego	1	83170	2941,96	1505,55	95,8	65,76	4,2	1571,31	100,0
Obszar chronionego krajobrazu	1	6966	5424,64	4226,66	96,5	152,48	3,5	4379,14	100,0
Obszary Natura 2000 – SOO	3	29595,85	3468,21	2407,36	92,3	200,77	7,7	2608,13	100,0
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	4	271,16	271,16	263,68	97,2	7,48	2,8	271,16	100,0
Pomniki przyrody	40	-	-	-	-	-	-	-	-
Gatunki roślin chronionych	26	-	-	-	-	-	-	-	-
Gatunki zwierząt chronionych	54	-	-	-	-	-	-	-	-
Siedliska przyrodnicze	1386	-	-	3128,13	89,8	353,78	10,2	348,91	100,0
Ostoje różnorodności biologicznej	389	-	-	717,75	100,0	-	-	717,75	100,0

### 1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

Ze względu na główną (dominującą) funkcję, grunty leśne Nadleśnictwa Warcino (19101,34 ha) podzielono na:

- rezerваты - 9,10 ha (0,05%),
  - lasy ochronne - 2479,94 ha (12,98%),
  - lasy gospodarcze - 16612,30 ha (86,97%);
- obręb Obłęże (10479,86 ha)
- rezerваты - 9,10 ha (0,09%),
  - lasy ochronne - 1332,65 ha (12,71%),
  - lasy gospodarcze - 9138,11 ha (87,20%);
- obręb Warcino (8621,48 ha)
- rezerваты - 0,00 ha (0,0%),
  - lasy ochronne - 1147,29 ha (13,31%),
  - lasy gospodarcze - 7474,19 ha (86,69%).

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości Nadleśnictwa według głównych funkcji lasu (Tabela nr III) zamieszczone jest w załącznikach do elaboratu oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów leśnych.

### Rezerwy przyrody

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino występuje jeden rezerwat przyrody.

Rezerwat położony jest w obrębie Obłężę w oddz.:

- grunty zalesione i niezalesione: 390b,f - i (9,10 ha),
- grunty związane z gospodarką leśną: 390~g - ~i, (0,32 ha),
- grunty nieleśne: 390c,d (5,82 ha),
- razem (15,24 ha).

### Lasy ochronne

W Nadleśnictwie Warcino podział lasów ochronnych na kategorie ochronności przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska (DLOPiK – lp – 0233 – 4/07) z dnia 29.03.2007 r.

### **Lokalizacja lasów ochronnych**

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Pow. [ha]
<b>Obręb OBŁĘŻE</b>			
1	Lasy glebochronne	-----	---
2	Lasy wodochronne	121, 130, 131, 134, 135, 136, 137, 138, 180, 181, 184, 186, 187, 202, 203, 204, 208, 209, 214, 215, 221, 222, 226, 227, 229, 234, 262, 270, 271, 280, 288a-h, j,l,m,o, 298, 299, 315, 324, 335, 336, 351, 352, 354, 368, 382, 383, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404.	1156,68
3	Lasy wodochronne położone w granicach administracyjnych miast	205a,b,d-i, 206, 210c, 211a-c, 212a,b,d,f, 218, 224a, c-g, i, k-o.	85,76
4	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	-----	---
5	Lasy stanowiące drzewostany nasienne	-----	---
6	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	256b-g, i,j, 257, 258a,g,h, 273b-d, 274a-g, 275a-c.	90,21
7	Lasy położone w granicach administracyjnych miast	-----	---
<b>Razem obr. Obłężę</b>			<b>1332,65</b>

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Pow. [ha]
<b>Obręb WARCINO</b>			
1	Lasy glebochronne	114b,f,h,k, 213, 221a-i, 223, 303l,m, 304h-k, 305j,k, 306d,f,i,j, 315a,b,i, 316a,c, 317a, 318b, 319a,c.	138,29
2	Lasy wodochronne	8, 16a-j, l,n, 17, 18, 108, 113a-c, 115d-h, l,n-p, 227, 228, 229, 230, 232, 240, 253, 258, 268, 281, 291a,c,d.	383,47
3	Lasy wodochronne położone w granicach administracyjnych miast	19, 67, 85, 89, 93, 102.	95,36
4	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	98a,b,d-h,k,l, 99, 100, 101a-c, 126a.	84,76
5	Lasy stanowiące drzewostany nasienne	7b, 115c, 115Ai.	20,48
6	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	35, 36a,b, 37a,c-f, 38b-i, 39c-h, 40, 55a-j, 56d, 57a-f, h-l, n-s, 162i-l,n-s, 164a-d, 172c-g, i, 173a, 320a-g.	191,94
7	Lasy położone w granicach administracyjnych miast	4j,k, 5f-h, 10g, 11g-s, 12, 13a,j, 20, 21, 27, 28, 47a,f,g, 48, 68.	232,99
<b>Razem obr. Warcino</b>			<b>1147,29</b>

Rezerwy i lasy ochronne w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa stanowią 13%.

### 1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Z grupy zagrożeń **abiotycznych** na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść oraz okresowo występujące susze.

Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany.

W wyniku przymrozków cierpią głównie młode uprawy i zasiewy w szkółkach. Groźne są przymrozki późno-wiosenne, powodujące często zmrażanie pędów buka, dębu i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesno-jesienne.

Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Spośród czynników **biotycznych** największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Warcino mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych.

Ze szkodników pierwotnych sosnie najbardziej zagrażają: brudnica mniszka, poproch cetyniak, zwójki, strzygonia choinówka, boreczniki i piędzik przedzimek.

Duża część gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Warcino – 2391,28 ha zaliczona została do obszarów występowania ognisk gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny.

Obszar ognisk obejmuje:

- obręb Obłęż – 2102,19 ha, oddz.: 43-45, 58, 96, 111, 113, 173-175, 235-240, 247-252, 263-269, 281-286, 300-306, 325-331, 341-346, 355-360, 371-373, 384-386, 388, 390, 395;
- obręb Warcino – 289,09 ha, oddz.: 5-6, 13-15, 22-23, 36, 87.

W drzewostanach liściastych (dębowych) ze szkodników pierwotnych rejestrowano ostatnio występowanie zwójek.

Spośród szkodników wtórnych lokalne znaczenie miały: kornik drukarz, przypłaszczek granałek, smoliki.

Z chorób powodowanych przez patogeny grzybowe uwagę zwraca huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni, osutka sosny.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spalowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów. Sporadycznie, wzdłuż cieków wodnych powstały uszkodzenia powodowane przez bobry.

Z czynników *antropogenicznych* lasom tutejszym mogą zagrażać: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy. Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, wywożenie śmieci do lasu i tworzenie „dzikich wysypisk”, a także wzmożona penetracja lasu w okolicach ośrodków wypoczynkowych i zbiorników wodnych.

Więcej informacji na temat zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz szczegółowych zasad profilaktyki i ochrony znajduje się w rozdziałach dotyczących ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej oraz w Programie ochrony przyrody.

## 1.4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

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

#### Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:

- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w Nadleśnictwie wynosi 38,66%,
- udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 21,12%,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) który wynosi 38,49%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na średnie– II kategoria zagrożenia pożarowego,
- kradzieże drewna nie stanowią poważnego problemu; w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie kilkanaście przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna oceniono na niewielką kwotę,
- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino zajmują łącznie powierzchnię 181,21 ha, w tym 33,29 ha (tylko powiat bytowski) nadzorowanych jest przez Nadleśnictwo,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonuje zasadniczo kilka lokalnych zakładów usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecenie części prac innym podmiotom.

#### 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

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

#### **Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino**

Jednostka terytorialna	Ludność * [tys. osób]	Zaludnienie* [osób / km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia ogólna w zasięgu Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia lasów w zarządzie Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia lasów inne własności w zasięgu Nadleśnictwa [ha]	Lesistość w zasięgu Nadleśnictwa [%]
1	2	3	4	5	6	7
Powiat słupski	97,3	42	30738	17973,01	138,02	58,9
Miasto Kępice	3,8	62	610	435,36	-	71,4
Gmina Kępice	9,4	32	25357	15392,81	-	60,7
Gmina Kobylnica	10,2	42	4771	2144,84	-	44,6

Jednostka terytorialna	Ludność * [tys. osób]	Zaludnienie* [osób / km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia ogólna w zasięgu Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia lasów w zarządzie Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia lasów inne własności w zasięgu Nadleśnictwa [ha]	Lesistość w zasięgu Nadleśnictwa [%]
1	2	3	4	5	6	7
Powiat bytowski	78,6	36	2368	1387,75	43,19	60,4
Gmina Miastko	20,0	43	1478	630,19	-	42,6
Gmina Trzebielino	3,7	17	890	757,56	-	85,1
Powiat koszaliński	64,0	39	191	104,51	-	54,7
Gmina Polanów	9,0	23	191	104,51	-	54,7
Powiat sławieński	57,3	55	240	240,33	-	99,9
Gmina Sławno	8,8	31	240	240,33	-	99,9

\*źródło: wikipedia

Region, w którym leży Nadleśnictwo Warcino jest regionem rolno-leśnym, charakteryzującym się dość niskim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 33537 ha, a lesistość tego obszaru szacuje się na 59,3%. W odniesieniu do ogólnego podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa Warcino położone są w zachodniej części województwa pomorskiego oraz, niewielkim fragmentem, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, na terenie 7 gmin należących do 4 powiatów. W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się miasto Kępnice oraz następujące ważniejsze wioski: Korzybie, Warcino, Barcino, Obłęże, Kruszyna, Objezierze, Biesowice, Podgóry, Ciecholub, Pustowo, Mzdowo, Płocko, Przytocko, Biała, Świerzenko.

Region charakteryzuje się niewielkim uprzemysłowieniem. Istotnym problemem regionu jest bezrobocie, wynoszące w województwie pomorskim 10,3%, w powiecie słupskim 18,1%, w powiecie bytowskim 8,7% (maj 2015 r. – WUP w Gdańsku). Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Część ludności znajduje zatrudnienie w miejscowych zakładach, tartakach, w administracji rządowej i samorządowej, drobnych zakładach usługowych, handlu, komunikacji, a część dojeżdża do pracy do Słupska, który jest największym ośrodkiem przemysłowym regionu, a także znaczącym węzłem drogowym. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie Nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu. W okresie letnim i jesiennym dużą popularnością cieszy się zbieractwo płodów runa leśnego. Coraz istotniejszym źródłem dochodów dla tutejszych mieszkańców staje się agroturystyka. Jej rozwojowi sprzyjają wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjno-wypoczynkowe omawianego rejonu. Dużym zainteresowaniem, tak wśród mieszkańców, jak i przyjeżdżających turystów, cieszą się występujące tu rzeki i jeziora. Dodatkową, korzystną dla turystyki i rekreacji cechą jest brak na tym terenie uciążliwych zakładów przemysłowych. W lasach Nadleśnictwa nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu.



Nadleśnictwo większość pozyskanego drewna sprzedaje za pośrednictwem aukcji internetowej na portalu leśno-drzewnym. W przetargu na zakup drewna mogą uczestniczyć firmy z całej Polski. Lokalny rynek drzewny należy ocenić jako stabilny. W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):
  - KRONOSPAN SZCZECINEK Sp. z o.o.,
  - STEICO Sp. z o.o.,
  - MONDI ŚWIECIE S.A.,
  - INTERNATIONAL PAPER KWIDZYN Sp. z o.o.,
- odbiorcy regionalni:
  - ABWOOD Sp.z o.o.,
  - P.P.D. POLTAREX Sp. z o.o.,
  - ZAKŁADY DRZEWNE "POLDAN" EKSPORT-IMPORT Zygmunt Kroplewski,
  - HOMANIT POLSKA SP. Z O.O. i Spółka komandytowa,
  - CARTLANDER Sp. z o.o.,
  - FIRMA EXPRO PPHUT IMPORT EXPORT Bolesław Prondziński.
- odbiorcy lokalni:
  - P.P.H. EXPORT-IMPORT B.i R.Bodnar "DREW-TRANS" S.J.,
  - DREW-DACH USŁUGOWY ZAKŁAD TARTACZNO-STOLARSKI,
  - TRAK-POL Adam Galka,
  - P.P.U.H. "POL-DREW" Leszek Siudek,
  - ŁACCY - KOŁCZYGŁOWY Sp. z o.o.,
  - TARTAK DREW-KON Z.P.H. Mirosław Knakowski,
  - P.P.U. NORDTECHNIK Spółka z o.o.,
  - OZEN Sp. z o.o.

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

Stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych oraz ich przestrzenne usytuowanie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest podstawowym czynnikiem warunkującym sposób prowadzenia gospodarki leśnej.

**Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych  
(grunty zalesione, niezalesione i związane z gospodarką leśną)**

Wielkość kompleksów [ha]	Obręby				Nadleśnictwo		
	Oblężę		Warcino		liczba	[ha]	%
	liczba	[ha]	liczba	[ha]			
1	2	3	4	5	8	9	10
do 1,00	13	5,99	16	6,52	29	12,51	0,1
1,01 – 5,00	12	25,52	11	22,76	23	48,28	0,2
5,01 – 20,00	9	84,13	4	53,94	13	138,07	0,7
20,01 – 100,00	1	42,18	1	27,86	2	70,04	0,3
100,01 – 500,00	1	278,47	1	108,57	2	387,04	2,0
500,01 – 2000,00	-	-	-	-	-	-	-
pow. 2000,00	1	10397,37	1	8652,29	2	19049,66	96,7
<b>OGÓŁEM</b>	<b>37</b>	<b>10833,66</b>	<b>34</b>	<b>8871,94</b>	<b>71</b>	<b>19705,60</b>	<b>100,0</b>

Obszar Nadleśnictwa jest dość zwarty. Grunty leśne składają się z 71 kompleksów, przy czym wyróżniają się dwa główne kompleksy leśne zajmujące około 96,7% powierzchni lasów Nadleśnictwa. Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód-zachód wynosi 23,9 km, a na kierunku północ-południe 31,8 km. Dostępność terenu Nadleśnictwa jest dość dobra. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej w zupełności zaspakaja potrzeby komunikacyjno-wywozowe. Ilość, jakość i rozmieszczenie dróg asfaltowych oraz dróg o ulepszonej nawierzchni zapewniają swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych (poza południowo-wschodnią częścią leśnictwa Kruszyna).

Zestawienie dróg według rangi oraz ich długość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- ✓ droga krajowa nr 21 – ok. 6 km,
  - ✓ drogi wojewódzkie nr 209, 208, 206 – ok. 35 km,
  - ✓ drogi powiatowe, gminne i inne – ok. 178 km,
  - ✓ drogi leśne - wszystkie – ok. 1139 km,
- w tym:
- drogi leśne – dojazdy pożarowe – ok. 131 km.

Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa jest zgodne z zalecanymi wskaźnikami. Średnia odległość zrywki według danych Nadleśnictwa wynosi ok. 200 m dla drewna tartaczego i stosowego.

Przez teren Nadleśnictwa przebiega linia kolejowa Szczecinek - Słupsk. Jest to linia jednotorowa.

## 1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa

### Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		19052,51	19101,34
2.	Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup>		4439118	5194744
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha		233	272
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	717 654,41	794 442,00
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	132,72	240,00
		wartość środków trwałych – tys. zł	14 252,05	22 252,05
	Razem	tys. zł	732 039,18	816 934,05
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m <sup>3</sup> netto	478767	550096
		użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto	477000	520000
		razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto	955767	1070096
		udział użytków przedrębnych - %	49,9	48,6
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1948762	1336650
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	10,15	7,00
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,03	3,38
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,22	3,40
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	6,25	6,78
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,69	2,49
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	6,12	9,68
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		13,0	13,0
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		136,07	33,29
	· % udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa		0,7	0,2

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni gruntów leśnych o 48,83 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 755 626 m<sup>3</sup>,
- wzrost zasobności o 39 m<sup>3</sup>/ha,
- wzrost etatu użytków głównych o 114329 m<sup>3</sup> netto.

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

**Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego**

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna*	m <sup>3</sup>	121 045	107010	107010
2.	Koszty administracyjne	zł	9 458 896	9 458 896	9 458 896
3.	Koszty ochrony lasu	zł	764 482	764483	764483
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	74 904	74905	74905
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3 211	3211	3211
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	148,87	188,72	188,72
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	408	408	408
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	843,98	357,34	357,34
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	46	46	46
Suma kosztów (k)		zł	16 651 509	15 972 677,2	15 972 677,2
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	171	174	174
Suma przychodów (p)		zł	20 717 586	18 619 740	18 619 740
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,80	0,86	0,86

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

W trakcie bieżących prac urzędniowych zainwentaryzowano:

### Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Obleże	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	306,88	630,53	937,41
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	23,83	64,68	88,51
Drzewostany do przebudowy	220,56	381,45	602,01
w tym: „A” – do pilnej przebudowy pełnej	159,52	203,88	363,40
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	-	-	-
„C” – do przebudowy częściowej	61,04	175,75	236,79

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

### Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Powierzchnia w ha		
	Obleże	Warcino	Nadleśnictwo
1	2	3	4
Drzewostan sztuczny + brak informacji	10207,70	8150,57	18358,27
Drzewostan naturalny	105,70	366,96	472,66
Drzewostan odroślowy	1,51	--	151
Drzewostan obcy	0,50	10,98	11,48
Uprawa po rębni złożonej	93,92	154,71	248,63
Młodnik po rębni złożonej	215,60	263,69	479,29
Drzewostan na gruntach porolnych	3260,41	1843,00	5103,41
Otulina PK „Dolina Słupi”	1571,31	--	1571,31
Drzewostan wyżywicowany	47,29	82,81	130,10

#### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Warcino:

- 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 Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

#### 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

#### **Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klasy bonitacji**

Gatunek panujący	Bonitacja	Obręb Obłężę		Obręb Warcino	
		Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3	4		
So	IA	2095,29	24,58	1800,05	35,11
	I	3392,71	39,80	2280,56	44,49
	II	2875,34	33,73	1039,69	20,27
	III	161,53	1,89	6,70	0,13
	IV	0,68	0,00	-	-
	<b>Razem</b>	<b>8525,55</b>	100,00	<b>5127,00</b>	100,00
Św	I	80,42	66,67	615,99	79,43
	II	24,87	20,62	157,35	20,28
	III	15,34	12,71	2,26	0,29
	IV	-	-	-	
	<b>Razem</b>	<b>120,63</b>	100,00	<b>775,60</b>	100,00
Bk	I	76,99	12,58	414,17	34,80
	II	423,16	69,14	600,21	50,43
	III	72,37	11,83	168,58	14,16
	IV	39,53	6,45	7,32	0,61
	<b>Razem</b>	<b>612,05</b>	100,00	<b>1190,28</b>	100,00

Gatunek panujący	Bonitacja	Obręb Obłężę		Obręb Warcino	
		Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3	4		
Db	I	5,40	2,81	37,27	7,28
	II	126,37	65,99	351,48	68,59
	III	50,29	26,26	115,86	22,61
	IV	9,46	4,94	7,84	1,52
	<b>Razem</b>	<b>191,52</b>	100,00	<b>512,45</b>	100,00
Brz	I	381,10	73,49	387,32	82,56
	II	101,67	19,61	77,07	16,43
	III	31,77	6,12	4,78	1,01
	IV	4,09	0,78	-	-
	<b>Razem</b>	<b>518,63</b>	100,00	<b>469,17</b>	100,00
Ol	I	6,06	2,91	11,65	5,96
	II	116,37	55,96	127,54	65,25
	III	78,80	37,89	50,96	26,07
	IV	6,75	3,24	5,33	2,72
	<b>Razem</b>	<b>207,98</b>	100,00	<b>195,48</b>	100,00

Główne gatunki panujące w warunkach Nadleśnictwa Warcino osiągnęły następujące przeciętne bonitacje:

Obręb Obłężę:

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

Obręb Warcino:

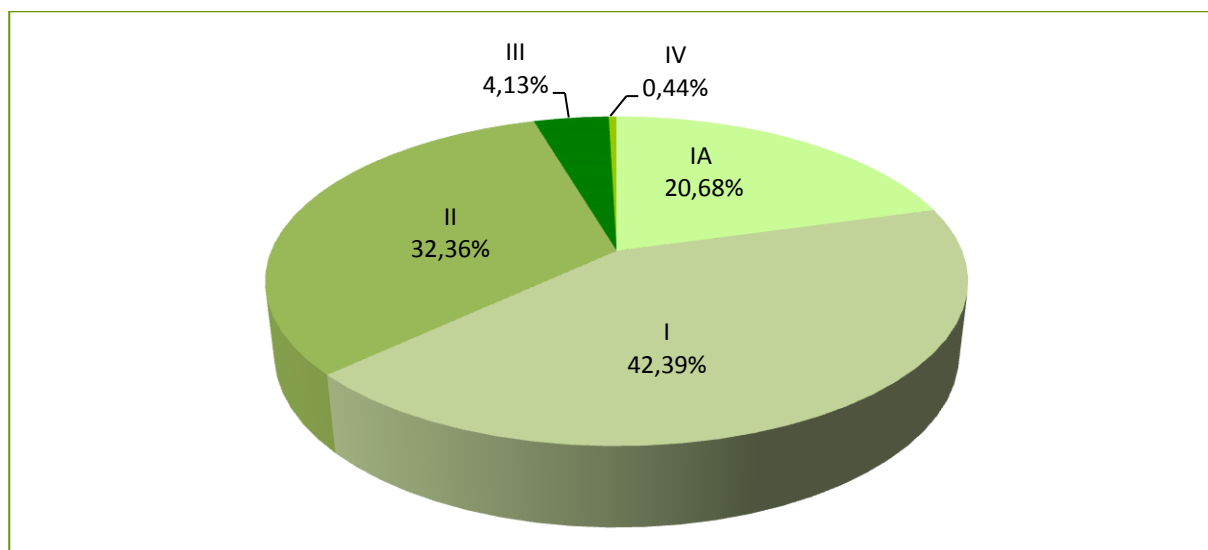
- sosna - na Bśw – I,4, na BMśw - IA,9, na LMśw– IA,8;
- świerk - na BMśw – I,3, na LMw – I,2, na Lśw – I,2;
- buk - na BMśw - II,1, na LMśw - I,9, na Lśw – I,7;
- brzoza - na BMśw - I,2, na LMśw - I,2, na Lśw – I,1;
- olsza - na LMw – II,2, na LMb – II,7, na Ol – II,3.

Spośród ważniejszych gatunków panujących do najistotniejszych można zaliczyć So, Bk, Brz, zajmują największą powierzchnie w Nadleśnictwie Warcino oraz reprezentują głównie I i II klasę bonitacji.

### Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
	Obłężę		Warcino			
	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem
1	2	3	4	5	6	7
<b>IA</b>	2095,29	20,31	1800,05	21,13	3895,34	20,68
<b>I</b>	4036,81	39,14	3946,22	46,33	7983,03	42,39
<b>II</b>	3705,52	35,92	2389,26	28,05	6094,78	32,36
<b>III</b>	416,78	4,04	360,08	4,23	776,86	4,13
<b>IV</b>	60,51	0,59	21,92	0,26	82,43	0,44
<b>Razem</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,00</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,00</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,00</b>

Zdecydowanie dominują drzewostany w I i II klasie bonitacji (łącznie 74,75%). Przeciętna średnioważona bonitacja dla sosny wynosi  $I_{25}$  a ogółem  $I_{36}$ . Dominacja tych klas bonitacji świadczy o dużych potencjalnych możliwościach produkcyjnych siedlisk w Nadleśnictwie.



**Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji w Nadleśnictwie Warcino**

#### 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

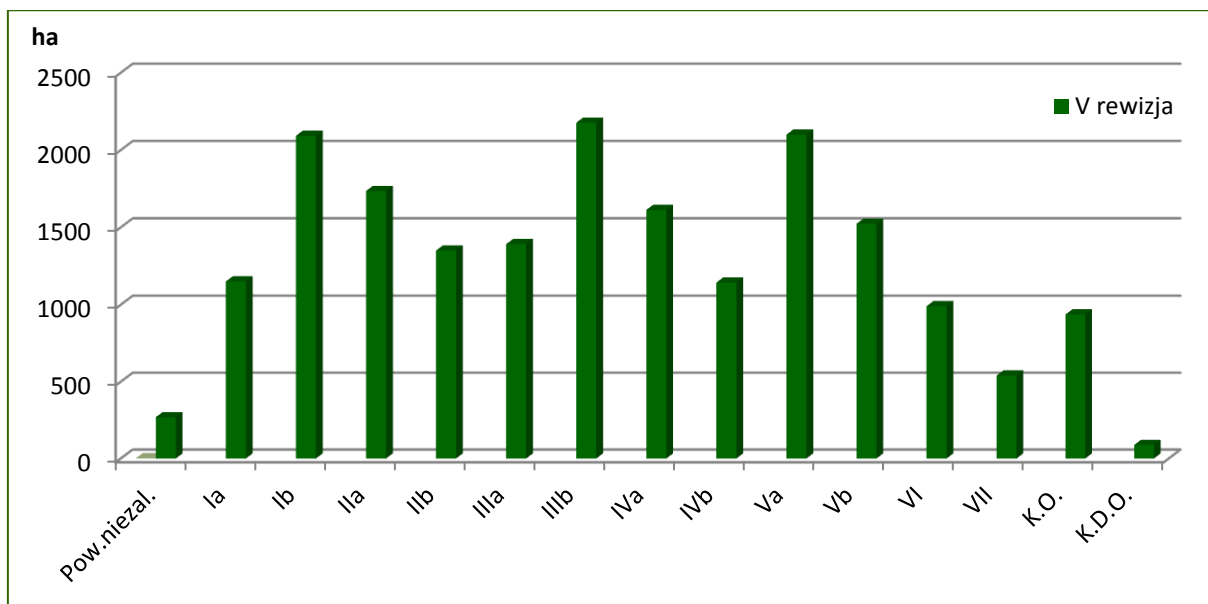
Powierzchniową i miąższościową strukturę klas wieku, przeciętną zasobność w klasach wieku i zmiany w stosunku do wyników poprzedniej rewizji urządzenia lasu przedstawia tabela.



**Powierzchniowa i miąższościowa struktura klas wieku oraz przeciętna zasobność w IV i V rewizji urządzenia lasu**

Obręb	Jednostki miary	Grunty leśne niezal.	Przeest. na grunt. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
				I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
<b>według stanu na 1.01.2006r.</b>																			
Oblężę	pow. ha	351,82		984,51	843,02	632,30	640,55	1119,88	898,33	901,39	1281,31	1035,75	701,66	642,96	142,42	301,41	10,67	10136,16	10487,98
	miąższość m <sup>3</sup>	9845	17802	525	10560	64845	135270	305740	258910	278595	399035	336510	232395	246450	49730	79155	3125	2418647	2428492
	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	103	211	273	288	309	311	325	331	383	349	263	293	239	232
<b>według stanu na 1.01.2016r.</b>																			
Oblężę	pow. ha	164,95	-	666,49	1276,85	858,60	615,68	649,97	1091,60	886,78	866,91	1217,08	1075,42	621,81	157,01	306,88	23,83	10314,91	10479,86
	miąższość m <sup>3</sup>	4097	40115	115	16650	98450	133230	191630	383510	307050	301230	448140	402600	240060	59755	88310	7685	2718530	2722627
	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	115	216	295	351	346	347	368	374	386	381	288	322	264	260
Różnica	pow. ha			-318,02	433,83	226,3	-24,87	-469,91	193,27	-14,61	-414,4	181,33	373,76	-21,15	14,59	5,47	13,16	178,75	-8,12
	miąższość m <sup>3</sup>			-410	6090	33605	-2040	-114110	124600	28455	-97805	111630	170205	-6390	10025	9155	4560	299883	294135
	m <sup>3</sup> /ha			-	-	12	5	22	63	37	36	43	43	3	32	25	29	25	28
<b>według stanu na 1.01.2006r.</b>																			
Warcino	pow. ha	148,96		630,42	883,44	714,67	729,23	1073,89	770,32	295,89	933,70	435,22	367,62	760,50	328,86	483,46	8,35	8415,57	8564,53
	miąższość m <sup>3</sup>	3354	15992	830	17475	85665	144275	284160	200550	100770	330675	161280	142385	279680	115025	126360	2150	2007272	2010626
	m <sup>3</sup> /ha					120	198	265	260	341	354	371	387	368	350	261	257	239	235
<b>według stanu na 1.01.2016r.</b>																			
Warcino	pow. ha	103,95	-	484,05	815,64	876,74	734,66	741,50	1085,36	726,16	276,37	882,46	447,70	368,58	383,10	630,53	64,68	8517,53	8621,48
	miąższość m <sup>3</sup>	2427	29745	360	14570	146805	167430	254730	376305	266825	125085	360485	184825	167170	167605	187115	20635	2469690	2472117
	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	167	228	228	347	367	453	409	413	454	437	297	319	290	287
Różnica	pow. ha			-146,37	-67,8	162,07	5,43	-332,39	315,04	430,27	-657,33	447,24	80,08	-391,92	54,24	147,07	56,33	101,96	56,95
	miąższość m <sup>3</sup>			-470	-2905	61140	23155	-29430	175755	166055	-205590	199205	42440	-112510	52580	60755	18485	462418	461491
	m <sup>3</sup> /ha			-	-	47	30	-37	87	26	99	38	26	86	87	36	62	51	52

Obręb	Jednostki miary	Grunty leśne niezal.	Prześt. na grunt. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
				I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
<b>według stanu na 1.01.2006r.</b>																			
<b>N-ctwo</b>	pow. ha	500,78		1614,93	1726,46	1346,97	1369,78	2193,77	1668,65	1197,28	2215,01	1470,97	1069,28	1403,46	471,28	784,87	19,02	18551,73	19052,51
	miąższość m <sup>3</sup>	13199	33794	1355	28035	150510	279545	589900	459460	379365	729710	497790	374780	526130	164755	205515	5275	4425919	4439118
	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	112	204	269	275	317	329	338	350	375	350	262	277	239	233
<b>według stanu na 1.01.2016r.</b>																			
<b>N-ctwo</b>	pow. ha	268,90	-	1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96	1612,94	1143,28	2099,54	1523,12	990,39	540,11	937,41	88,51	18832,44	19101,34
	miąższość m <sup>3</sup>	6524	69860	475	31220	245255	300660	446360	759815	573875	426315	808625	587425	407230	227360	275425	28320	5188220	5194744
	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	141	223	321	205	356	373	385	386	411	421	294	320	275	272
<b>Różnica</b>	pow. ha			-464,39	366,03	388,37	-19,44	-802,3	508,31	415,66	-1071,73	628,57	453,84	-413,07	68,83	152,54	69,49	280,71	48,83
	miąższość m <sup>3</sup>			-880	3185	94745	21115	-143540	300355	194510	-303395	310835	212645	-118900	62605	69910	23045	762301	755626
	m <sup>3</sup> /ha			-	-	29	19	52	-70	39	44	47	36	36	71	32	43	36	39



**Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku**

W Nadleśnictwie Warcino najczęściej drzewostanów jest w podklasach IIIb (2176,96 ha – 11,40%), Va (2099,54 ha – 10,99%) oraz Ib (2092,49 ha – 10,95%), a największy niedobór porównaniu z modelem normalnym – obserwuje się w podklasach IVb (1143,28 ha – 5,99%) i Ia (1150,54 ha – 6,02%).

Udział gruntów leśnych niezalesionych wynosi 1,41% powierzchni. Przeciętny wiek drzewostanów, to 61 lat.

Drzewostanów ponad 100-letnich jest w Nadleśnictwie 2405,69 ha (12,77% powierzchni gruntów zalesionych), w tym:

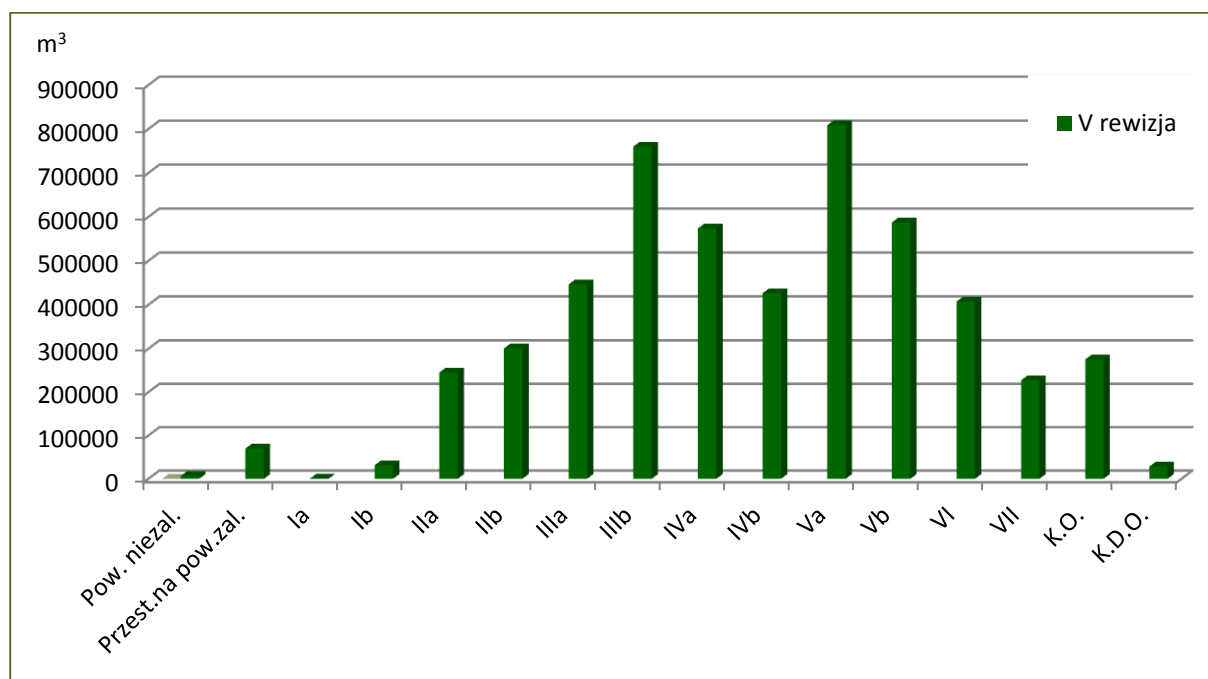
- w obrębie Obłęż - 1045,80 ha (10,14%),
- w obrębie Warcino - 1359,89 ha (15,97%).

**Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100 letnich**

Wyszczególnienie	Gatunek panujący	Obręb		NADLEŚNICTWO	
		Obłęż	Warcino		
		Pow. [ha]			[%]
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo	So	738,47	561,67	1300,14	54,1
	Md	3,44		3,44	0,1
	Św	6,67	53,99	60,66	2,5
	Jd	-	9,21	9,21	0,4
	Dg	-	0,50	0,50	0,0
	Bk	188,53	393,03	581,56	24,2
	Db	104,35	322,01	426,36	17,7
	Dbb	2,13	-	2,13	0,1

Wyszczególnienie	Gatunek panujący	Obręb		NADLEŚNICTWO	
		Obłężę	Warcino		
		Pow. [ha]			[%]
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo	Gb	0,88	2,02	2,90	0,1
	Brz	1,33	3,08	4,41	0,2
	OI	-	14,38	14,38	0,6
<b>OGÓŁEM</b>		<b>1045,80</b>	<b>1359,89</b>	<b>2405,69</b>	<b>100,0</b>

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (54,1%). Ważnymi z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującym bukiem (24,2%) oraz dębami (17,8%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej. Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie w warunkach Nadleśnictwa Warcino nie mają większego znaczenia. 70,1% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwach zrębowym i przerębowo-zrębowym, 21,5% w gospodarstwie specjalnym, 8,4% w gospodarstwie lasów ochronnych.



### Miąższość drzewostanów w klasach i podklasach wieku

W Nadleśnictwie Warcino największa miąższość zgrupowana jest w drzewostanach Va (808625 m<sup>3</sup> – 15,57%) i IIIb 759815 m<sup>3</sup> – 14,63%) podklasy wieku. Przeciętna zasobność na gruntach zalesionych Nadleśnictwa wynosi 275 m<sup>3</sup>/ha i jest wyższa o 36 m<sup>3</sup>/ha od przeciętnej zasobności drzewostanów w ubiegłym okresie.

### Charakterystyka struktury pionowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręb Obłężę		Obręb Warcino		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3	4	5	8	9
Jednopiętrowe	9906,59	96,0	7811,17	91,7	17717,76	94,1
Dwupiętrowe	77,61	0,8	11,15	0,1	88,76	0,5
Klasa odnowienia	306,88	3,0	630,53	7,4	937,41	5,0
Klasa do odnowienia	23,83	0,2	64,68	0,8	88,51	0,4
<b>Razem</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,0</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,0</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,0</b>

W Nadleśnictwie Warcino zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej (94,1%). Drzewostany dwupiętrowe zajmują 0,5% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i w budowie przerębowej nie występują. Udział klas odnowienia (KO) wynosi 5,0%, a klas do odnowienia (KDO) – 0,4%.

### Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną

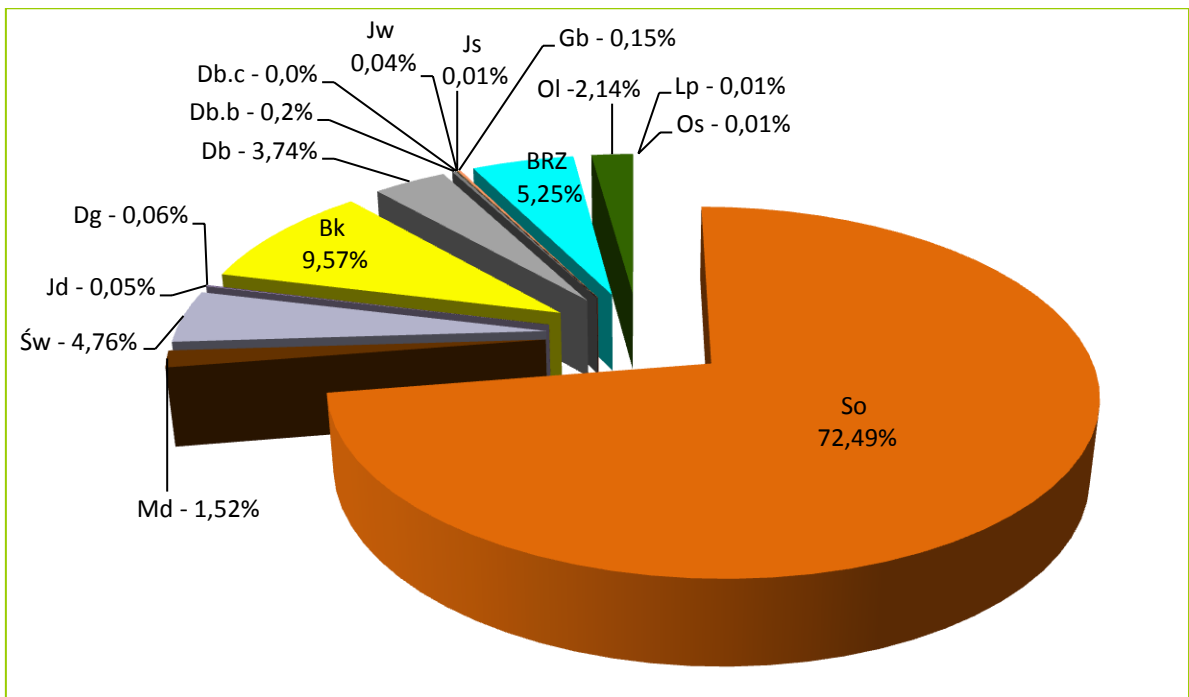
Drzewostany:	Obręb Obłężę		Obręb Warcino		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3	4	5	8	9
Bliskorębne i młodsze	7783,09	75,5	6405,93	75,2	14189,02	75,4
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1786,81	17,3	962,25	11,3	2749,06	14,6
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	414,30	4,0	454,14	5,3	868,44	4,6
W klasie odnowienia	306,88	3,0	630,53	7,4	937,41	5,0
W klasie do odnowienia	23,83	0,2	64,68	0,8	88,51	0,4
<b>Razem</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,0</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,0</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,0</b>

W Nadleśnictwie Warcino dojrzałość rębną osiągnęło 24,6% drzewostanów (obr. Obłężę – 24,5%, obr. Warcino – 24,8%).

1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

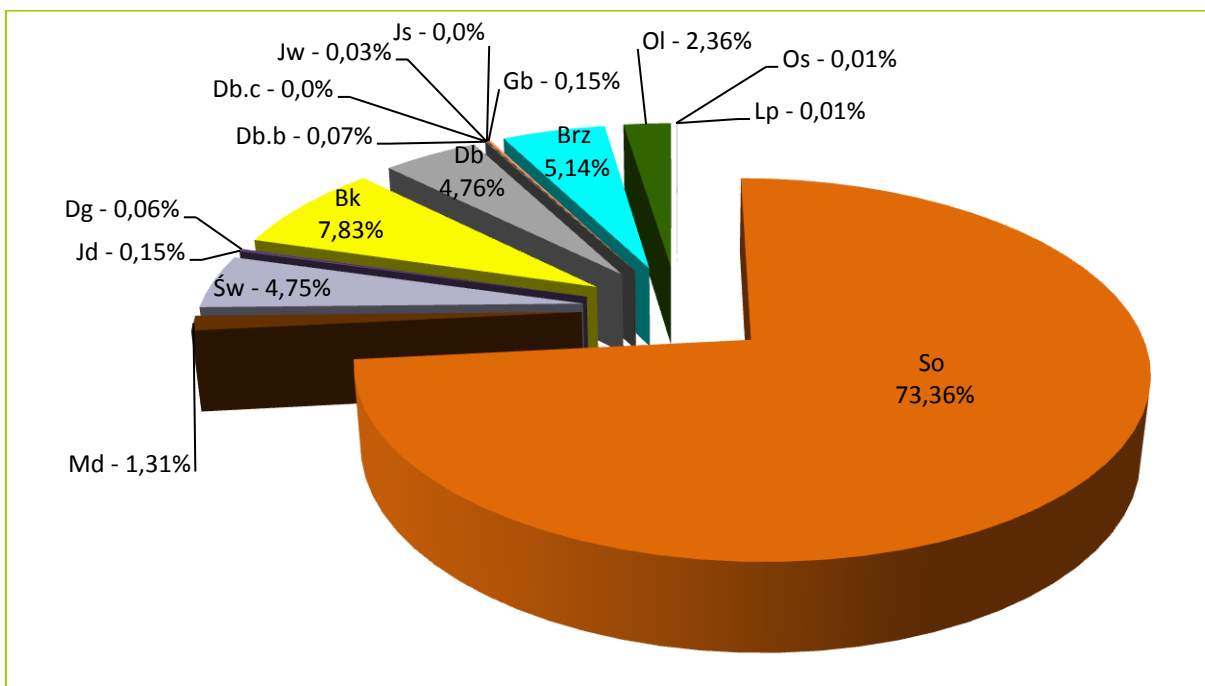
**Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg gatunków panujących**

Gatunek	Obr. Oblężę	Obr. Warcino	Nadleśnictwo według		
			V rewizja	IV rewizja	Wzrost/Spadek ha
	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	
1	2		4	2	6
So	<u>8525,55</u> 2293796	<u>5127,00</u> 1512368	<u>13652,55</u> 3806164	<u>13496,15</u> 3298825	<u>+156,40</u> <u>+507339</u>
Md	<u>102,98</u> 22302	<u>183,61</u> 45672	<u>286,59</u> 67974	<u>253,93</u> 29693	<u>+32,66</u> <u>+38281</u>
Św	<u>120,63</u> 32861	<u>775,60</u> 213382	<u>896,23</u> 246243	<u>1135,98</u> 268329	<u>-239,75</u> <u>-22086</u>
Jd	-	<u>9,21</u> 7748	<u>9,21</u> 7748	<u>8,56</u> 5065	<u>+0,65</u> <u>+2683</u>
Dg	-	<u>10,98</u> 3170	<u>10,98</u> 3170	<u>13,18</u> 2656	<u>-2,20</u> <u>+514</u>
Bk	<u>612,05</u> 106750	<u>1190,28</u> 299288	<u>1802,33</u> 406038	<u>1582,90</u> 316642	<u>+219,43</u> <u>+89396</u>
Db	<u>191,52</u> 62146	<u>512,45</u> 184598	<u>703,97</u> 246744	<u>654,18</u> 193196	<u>+49,79</u> <u>+53548</u>
Db.b	<u>29,87</u> 2020	<u>7,73</u> 1655	<u>37,60</u> 3675	<u>23,00</u> 4	<u>+14,60</u> <u>+3671</u>
Db.c	<u>0,50</u> 105	-	<u>0,50</u> 105	<u>0,52</u> 70	<u>-0,02</u> <u>+35</u>
Kl	-	-	-	<u>1,59</u> 345	<u>-1,59</u> <u>-345</u>
Jw	<u>2,35</u> 295	<u>4,47</u> 1086	<u>6,82</u> 1381	<u>3,65</u> 550	<u>+3,17</u> <u>+831</u>
Js	-	<u>1,53</u> 400	<u>1,53</u> 400	<u>1,94</u> 435	<u>-0,41</u> <u>-35</u>
Gb	<u>2,85</u> 820	<u>26,09</u> 7170	<u>28,94</u> 7990	<u>20,94</u> 4505	<u>+8,00</u> <u>+3485</u>
Brz	<u>518,63</u> 136376	<u>469,17</u> 130301	<u>987,80</u> 266677	<u>981,73</u> 221159	<u>+6,07</u> <u>+45518</u>
OI	<u>207,98</u> 61059	<u>195,48</u> 61527	<u>403,46</u> 122586	<u>368,98</u> 83445	<u>+34,48</u> <u>+39141</u>
Tp	-	-	-	<u>1,62</u> 280	<u>-1,62</u> <u>-280</u>
Os	-	<u>2,47</u> 805	<u>2,47</u> 805	<u>2,18</u> 440	<u>+0,29</u> <u>+365</u>
Lp	-	<u>1,46</u> 520	<u>1,46</u> 520	<u>0,70</u> 280	<u>+0,76</u> <u>+240</u>
Razem grunty zale- sione	<u>10314,91</u> <u>2718530</u>	<u>8517,53</u> <u>2469690</u>	<u>18 832,44</u> <u>5188220</u>	<u>18 551,73</u> <u>4425919</u>	<u>+280,71</u> <u>+762301</u>
Grunty niezalesione	<u>164,95</u> 4097	<u>103,95</u> 2427	<u>268,90</u> 6524	<u>500,78</u> 13199	<u>-231,88</u> <u>-6675</u>
<b>OGÓLEM</b>	<u>10479,86</u> <u>2722627</u>	<u>8621,48</u> <u>2472117</u>	<u>19101,34</u> <u>5194744</u>	<u>19052,51</u> <u>4439118</u>	<u>+48,83</u> <u>+755626</u>



**Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa Warcino – stan na 01.01.2016 r.**

W drzewostanach Nadleśnictwa Warcino jako gatunki panujące występuje 16 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 72,49% powierzchni. Ważnymi gatunkami są jeszcze buk, brzoza, świerk, dęby i olsza. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach. Bardziej zróżnicowanym gatunkowo jest obręb leśny Warcino, gdzie znacznie większy jest udział drzewostanów z panującymi gatunkami liściastymi.



**Udział miąższościowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwo Warcino – stan na 01.01.2016 r.**

Zasoby miąższości brutto wynikają głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków, stąd największa miąższość (73,36%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym. W ubiegłym 10-leciu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 762 301 m<sup>3</sup>, czyli o 17,22%. Wzrost miąższości nastąpił głównie w sośnie, buku, dębach, brzozie i olszy. Spadek odnotowano w świerku co związane było bezpośrednio ze zmniejszeniem powierzchni drzewostanów z tym gatunkiem panującym.

#### 1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków "rzeczywistych"

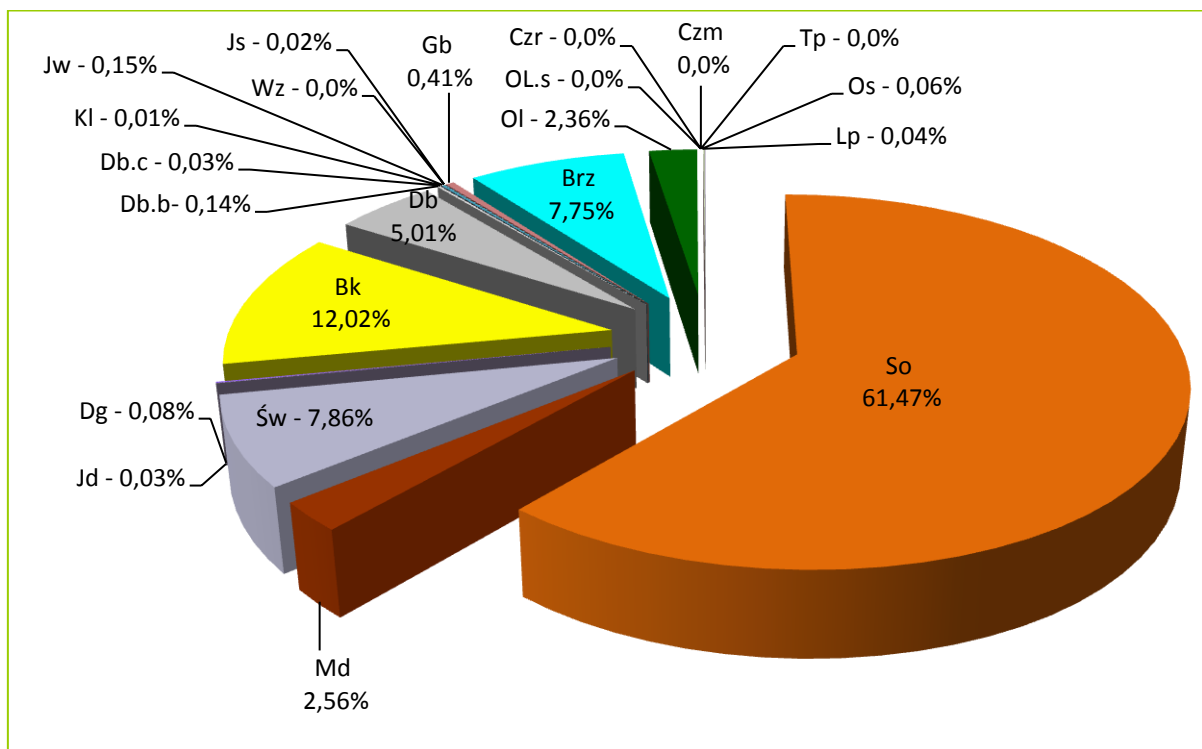
Zestawienia powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew zamieszczone są w załącznikach do elaboratu (tabele Va i Vb) oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów.

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

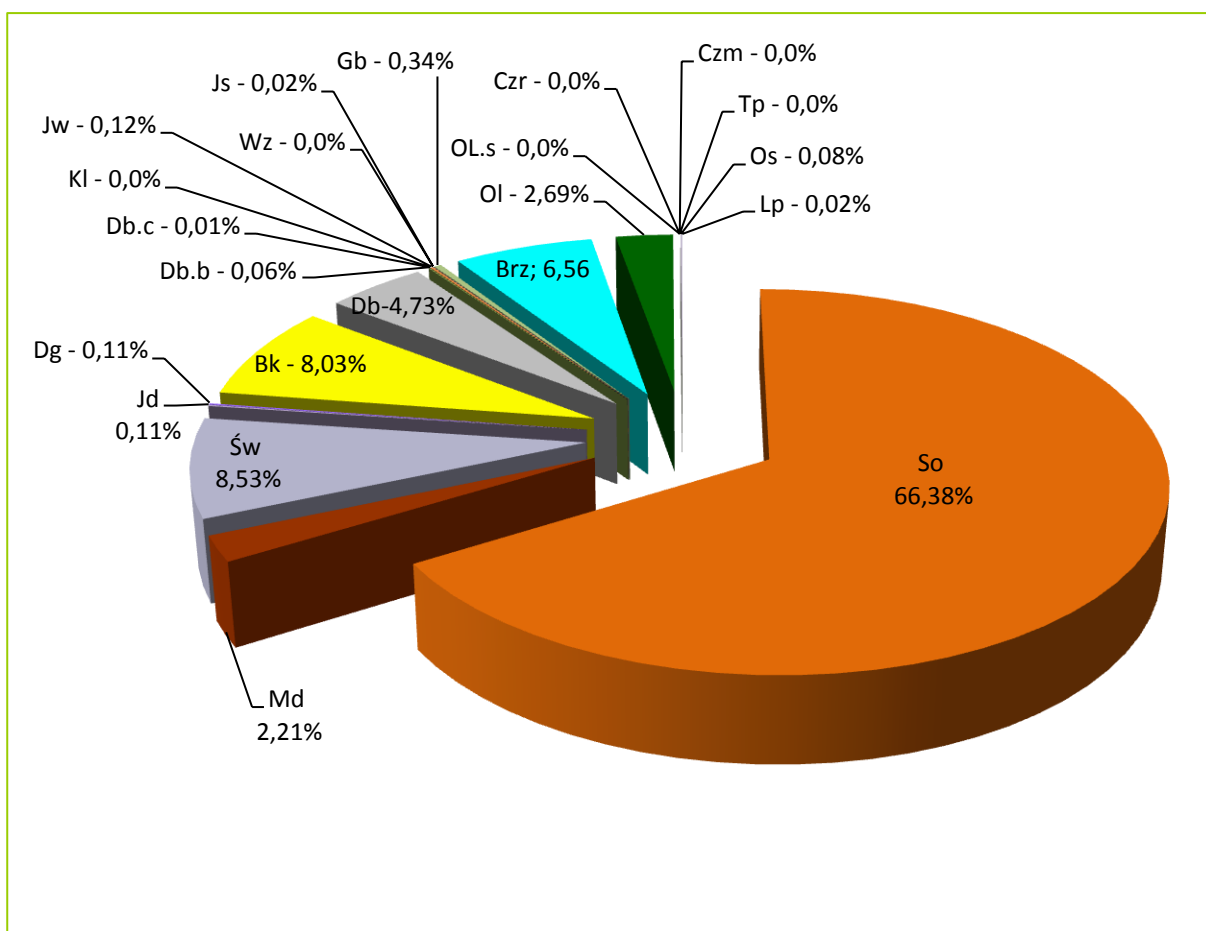
Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%
	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%		
1	2	3	4	5	6	7
So	<u>7374,64</u> 2065095	<u>71,50</u> 77,11	<u>4200,96</u> 1331965	<u>49,34</u> 54,59	<u>11575,60</u> 3397060	<u>61,47</u> 66,38
Md	<u>195,24</u> 39655	<u>1,89</u> 1,48	<u>287,14</u> 73235	<u>3,37</u> 3,00	<u>482,38</u> 112890	<u>2,56</u> 2,21
Św	<u>493,48</u> 139825	<u>4,78</u> 5,22	<u>986,50</u> 296645	<u>11,58</u> 12,16	<u>1479,98</u> 436470	<u>7,86</u> 8,53
Jd	- -	- -	<u>5,32</u> 5705	<u>0,06</u> 0,23	<u>5,32</u> 5705	<u>0,03</u> 0,11
Dg	<u>4,20</u> 2525	<u>0,04</u> 0,09	<u>11,03</u> 3195	<u>0,13</u> 0,13	<u>15,23</u> 5720	<u>0,08</u> 0,11
Bk	<u>831,50</u> 110435	<u>8,06</u> 4,12	<u>1431,44</u> 300660	<u>16,81</u> 12,32	<u>2262,94</u> 411095	<u>12,02</u> 8,03
Db	<u>326,14</u> 76585	<u>3,16</u> 2,86	<u>617,72</u> 165595	<u>7,25</u> 6,79	<u>943,86</u> 242180	<u>5,01</u> 4,73
Db.b	<u>18,79</u> 1115	<u>0,18</u> 0,04	<u>7,68</u> 2085	<u>0,09</u> 0,09	<u>26,47</u> 3200	<u>0,14</u> 0,06
Db.c	<u>4,92</u> 255	<u>0,05</u> 0,01	<u>0,79</u> 45	<u>0,01</u> 0,00	<u>5,71</u> 300	<u>0,03</u> 0,01
Kl	<u>0,07</u> 5	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,19</u> 235	<u>0,01</u> 0,01	<u>1,26</u> 240	<u>0,01</u> 0,00
Jw	<u>5,25</u> 990	<u>0,05</u> 0,04	<u>23,11</u> 5270	<u>0,27</u> 0,22	<u>28,36</u> 6260	<u>0,15</u> 0,12
Wz	- -	- -	<u>0,05</u> 10	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,05</u> 10	<u>0,00</u> 0,00
Js	- -	- -	<u>2,95</u> 915	<u>0,03</u> 0,04	<u>2,95</u> 915	<u>0,02</u> 0,02



Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
Gb	<u>28,32</u> 5710	<u>0,27</u> 0,21	<u>48,26</u> 11660	<u>0,57</u> 0,48	<u>76,58</u> 17370	<u>0,41</u> 0,34
Brz	<u>802,35</u> 168880	<u>7,78</u> 6,31	<u>657,34</u> 166995	<u>7,72</u> 6,84	<u>1459,69</u> 335875	<u>7,75</u> 6,56
OI	<u>218,23</u> 64910	<u>2,12</u> 2,42	<u>226,73</u> 72920	<u>2,66</u> 2,99	<u>444,96</u> 137830	<u>2,36</u> 2,69
OL.s	<u>0,56</u> 100	<u>0,01</u> 0,00	- -	- -	<u>0,56</u> 100	<u>0,00</u> 0,00
Czr	- -	- -	<u>0,05</u> 10	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,05</u> 10	<u>0,00</u> 0,00
Czm	<u>0,22</u> 0	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,61</u> 160	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,83</u> 160	<u>0,00</u> 0,00
Tp	<u>0,63</u> 175	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,28</u> 75	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,91</u> 250	<u>0,00</u> 0,00
Os	<u>4,98</u> 1645	<u>0,05</u> 0,06	<u>6,34</u> 2245	<u>0,07</u> 0,09	<u>11,32</u> 3890	<u>0,06</u> 0,08
Lp	<u>5,39</u> 510	<u>0,05</u> 0,02	<u>2,04</u> 320	<u>0,02</u> 0,01	<u>7,43</u> 830	<u>0,04</u> 0,02
<b>Ogółem</b>	<b><u>10314,91</u></b> <b>2678415</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>8517,53</u></b> <b>2439945</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>18832,44</u></b> <b>5118360</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>



**Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Warcino**

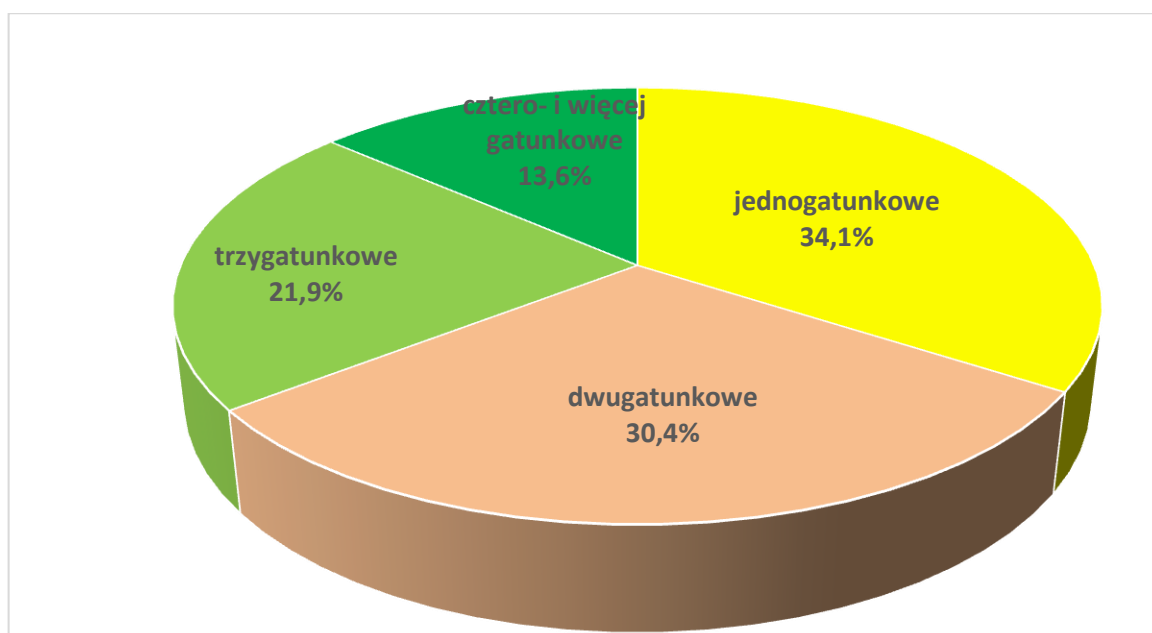


### Udział miąższościowy gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Warcino

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Warcino zainwentaryzowano w sumie 22 gatunki drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 11,02%. Pozostałe gatunki wchodzić częściej w skład drzewostanu jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany Nadleśnictwa Warcino można scharakteryzować następująco:

- jednogatunkowe - 34,1%,
- dwugatunkowe - 30,4%,
- trzygatunkowe - 21,9%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 13,6%.



### Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono występowanie w drzewostanach Nadleśnictwa 3 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami tymi są: dagleźja zielona, dąb czerwony, czeremcha. Łączna powierzchnia gatunków obcych według udziału rzeczywistego wynosi 21,77 ha.

### Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w IV i V rewizji planu u.l.

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost/Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
So	12081,88	65,13	11575,60	61,47	-506,28
Md	420,30	2,27	482,38	2,56	+62,08
Św	1496,63	8,07	1479,98	7,86	-16,65
Jd	4,24	0,02	5,32	0,03	+1,08
Dg	17,84	0,10	15,23	0,08	-2,61
Bk	1796,90	9,69	2262,94	12,02	+466,04
Db	813,23	4,38	943,86	5,01	+130,63
Db.b	17,33	0,09	26,47	0,14	+9,14
Db.c	6,27	0,03	5,71	0,03	-0,56
Kl	2,38	0,01	1,26	0,01	-1,12
Jw	15,13	0,08	28,36	0,15	+13,23
Wz	-	-	0,05	0,00	+0,05
Js	6,77	0,04	2,95	0,02	-3,82
Gb	47,25	0,25	76,58	0,41	+29,33

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost/Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Brz	1407,26	7,59	1459,69	7,75	+52,43
Ol	397,44	2,14	444,96	2,36	+47,52
OL.s	0,13	0,00	0,56	0,00	+0,43
Czr	-	-	0,05	0,00	+0,05
Czm	-	-	0,83	0,00	+0,83
Tp	3,07	0,02	0,91	0,00	-2,16
Os	15,10	0,08	11,32	0,06	-3,78
Lp	2,44	0,01	7,43	0,04	+4,99
Wb	0,14	0,00	-	-	-0,14
<b>Razem</b>	<b>18551,73</b>	<b>100,0</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,0</b>	<b>+280,71</b>

W okresie ostatniego 10-lecia największy spadek powierzchni wystąpił w sośnie, a największy wzrost w buku i dębie.

#### Zestawienie miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w IV i V rewizji planu u.l. (bez przestojów)

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost/Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	m <sup>3</sup>	Udział %	m <sup>3</sup>	Udział G%	
1	2	3	4	5	6
So	3069840	69,90	3397060	66,38	+327 220
Md	52500	1,20	112890	2,21	+60 390
Św	357320	8,14	436470	8,53	+79 150
Jd	3305	0,08	5705	0,11	+2400
Dg	6135	0,14	5720	0,11	-415
Bk	316450	7,20	411095	8,03	+94 645
Db	200435	4,56	242180	4,73	+41 745
Db.b	--	--	3200	0,06	+3200
Db.c	110	0,00	300	0,01	+190
Kl	330	0,01	240	0,00	-90
Jw	2885	0,07	6260	0,12	+3375
Wz	--	--	10	0,00	+10
Js	1715	0,04	915	0,02	-800
Gb	8770	0,20	17370	0,34	+8600
Brz	278600	6,34	335875	6,56	+57 275
Ol	88940	2,02	137830	2,69	+48 890

Gatunek	Nadleśnictwo				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	m <sup>3</sup>	Udział %	m <sup>3</sup>	Udział G%	
1	2	3	4	5	6
OL.s	15	0,00	100	0,00	+85
Czr	--	--	10	0,00	+10
Czm	--	--	160	0,00	+160
Tp	600	0,01	250	0,00	-350
Os	3935	0,09	3890	0,08	-45
Lp	215	0,00	830	0,02	+615
Wb	25	0,00	-	-	-25
<b>Razem</b>	<b>4392125</b>	<b>100,00</b>	<b>5118360</b>	<b>100,00</b>	<b>+726235</b>

Wzrost miąższości wystąpił prawie we wszystkich gatunkach, w tym największy w sośnie i buku.

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

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym stanowi 72,55%.

#### **Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących**

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo	Udział procentowy
	Oblężę	Warcino		
	bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy) w m <sup>3</sup> (brutto)			
1	2	3	4	5
So	56930	40025	96955	72,55
Md	980	2405	3385	2,53
Św	1140	10905	12045	9,01
Jd	--	65	65	0,05
Dg	--	40	40	0,03
Bk	2200	6945	9145	6,84
Db	820	2900	3720	2,78
Db.b	55	25	80	0,06
Db.c	5	--	5	0,00
Jw	20	50	70	0,05
Js	--	5	5	0,00
Gb	15	155	170	0,13

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo	Udział procentowy
	Oblężę	Warcino		
	bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy) w m <sup>3</sup> (brutto)			%
1	2	3	4	5
Brz	2700	2995	5695	4,26
OI	1120	1160	2280	1,71
Lp	--	5	5	0,00
<b>Razem</b>	<b>65985</b>	<b>67680</b>	<b>133665</b>	<b>100,00</b>
Na 1 ha (średnio)	6,40	7,95	7,10	x

Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (brutto) w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny\_m stanowi:

- obręb Oblężę - 87% ogólnego przyrostu i wynosi - 57450 m<sup>3</sup>,
- obręb Warcino - 91% ogólnego przyrostu i wynosi - 61520 m<sup>3</sup>,
- Nadleśnictwo - 89% ogólnego przyrostu i wynosi - 118970 m<sup>3</sup>.

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

Klasa wieku	Obr. Oblężę	Obr. Warcino	Nadleśnictwo	
	bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)			
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	%
1			2	3
I	5320	3520	8840	6,61
II	14750	22965	37715	28,22
III	16645	19075	35720	26,72
IV	11475	7640	19115	14,30
V	13275	8410	21685	16,22
VI	2830	1990	4820	3,61
VII	315	1255	1570	1,18
VIII i starsze	205	490	695	0,52
KO	1085	2120	3205	2,40
KDO	85	215	300	0,22
<b>Razem</b>	<b>65985</b>	<b>67680</b>	<b>133665</b>	<b>100,00</b>

Uwzględniając podział na klasy wieku, najwyższego przyrostu można się spodziewać w drzewostanach drugiej klasy wieku - 37715 m<sup>3</sup> / rok i trzeciej klasy wieku - 35720 m<sup>3</sup> / rok.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny wynosił:

- w obrębie Oblężę - 86479 m<sup>3</sup> brutto,
- w obrębie Warcino - 108397 m<sup>3</sup> brutto,
- w Nadleśnictwie - 194876 m<sup>3</sup> brutto,

Wielkość rocznego spodziewanego tablicowego przyrostu miąższości w tym okresie określono na:

- obręb Obłęż - 59405 m<sup>3</sup> brutto,
- obręb Warcino - 53835 m<sup>3</sup> brutto,
- Nadleśnictwo Warcino - 113240 m<sup>3</sup> brutto.

### 1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów

#### 1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano następujące uszkodzenia:

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i procentu uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Obłęż</b>											
Grzyby	18,36	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-	25,20
Owady	41,69	41,36	11,29	11,42	0,60	-	-	-	-	-	106,36
Pożar	4,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15
Klimat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwierzyna	355,67	403,33	177,43	38,97	12,48	9,23	-	-	-	-	997,11
<b>Ogółem</b>	<b>419,87</b>	<b>451,53</b>	<b>188,72</b>	<b>50,39</b>	<b>13,08</b>	<b>9,23</b>					<b>1132,82</b>
%	37,06	39,86	16,66	4,45	1,15	0,82	-	-	-	-	100,0
<b>Obręb Warcino</b>											
Grzyby	13,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,69
Owady	115,60	43,38	51,16	9,78	2,94	-	-	-	-	-	222,86
Pożar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klimat		0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
Zwierzyna	276,67	446,11	352,41	117,11	48,64	11,37	2,89	2,66	-	-	1257,86
<b>Ogółem</b>	<b>405,96</b>	<b>490,25</b>	<b>403,57</b>	<b>126,89</b>	<b>51,58</b>	<b>11,37</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>			<b>1495,17</b>
%	27,15	32,79	26,99	8,49	3,45	0,76	0,19	0,18	-	-	100,0
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>											
Grzyby	32,05	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-	38,89
Owady	157,29	84,74	62,45	21,20	3,54	-	-	-	-	-	329,22
Pożar	4,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Klimat	-	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
Zwierzyzna	632,34	849,44	529,84	156,08	61,12	20,60	2,89	2,66	-	-	2254,97
<b>Ogółem</b>	<b>825,83</b>	<b>941,78</b>	<b>592,29</b>	<b>177,28</b>	<b>64,66</b>	<b>20,60</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>	-	-	<b>2627,99</b>
%	31,42	35,84	22,54	6,75	2,46	0,78	0,11	0,10	-	-	100,0

Drzewostany, w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) stanowią 13,95% powierzchni gruntów zalesionych. Zdecydowana większość uszkodzeń (67,26%) mieści się w przedziale pierwszego stopnia (do 20%) i należy je traktować jako nieistotne (nietrwale). Najczęstszą, stwierdzoną podczas inwentaryzacji przyczyną uszkodzeń była zwierzyna (85,81% wszystkich uszkodzeń) oraz owady (12,53%).

#### 1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

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

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

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 1150,54 ha) wykonano w stosunku do orientacyjnych składów gatunkowych upraw, przyjętych w poprzednim planie urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu stanowią 93,53% powierzchni. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 6,47% upraw i młodników. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

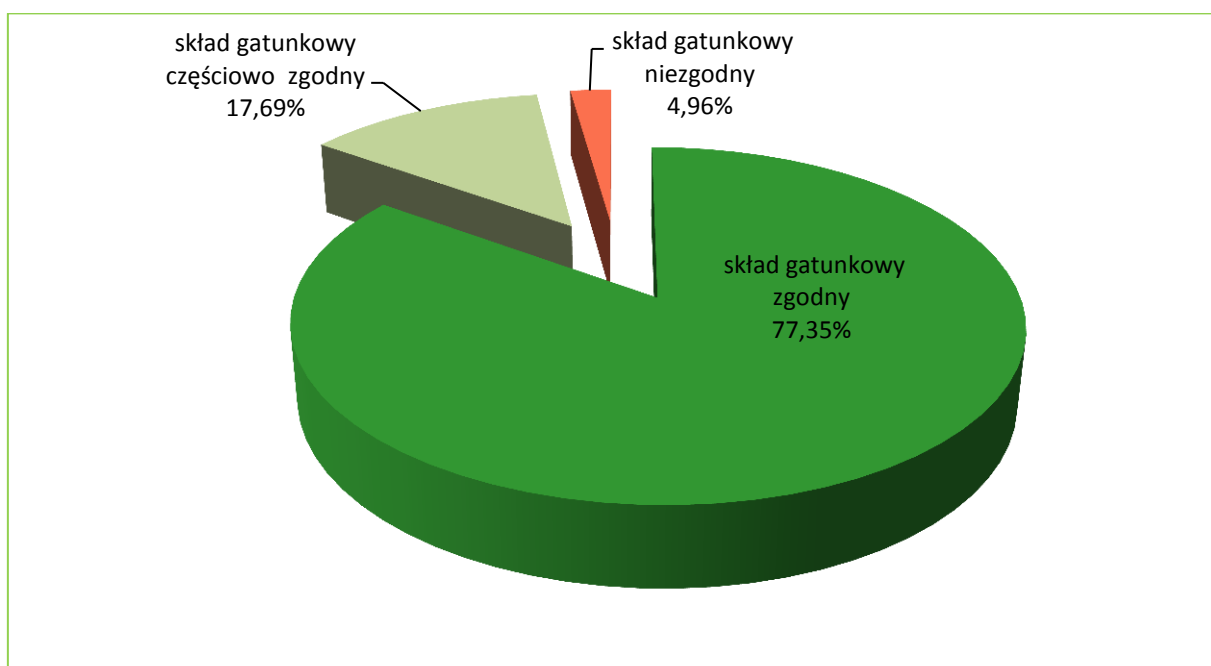
##### b) Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Zgodność pozostałych drzewostanów ustalono porównując ich składy gatunkowe z przyjętymi przez KZP typami drzewostanów. Drzewostany powyżej 10- lat, zgodne z TD zajmują powierzchnię 13490,64 ha, to jest 76,30% tej grupy drzewostanów, drzewostany częściowo zgodne – 3256,83 ha – 18,42%, drzewostany niezgodne 934,43 ha – 5,28%.



### Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD

Grupa drzewostanów	Obręb				Nadleśnictwo	
	Obłężę		Warcino		Pow. w ha	%
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki do 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny TD	632,82	94,95	443,23	91,57	1076,05	93,53
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny TD	33,67	5,05	40,82	8,43	74,49	6,47
„3” skład gatunkowy niezgodny TD	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>666,49</b>	<b>100,00</b>	<b>484,05</b>	<b>100,00</b>	<b>1150,54</b>	<b>100,00</b>
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny TD	8035,85	82,29	5454,79	67,92	13490,64	76,30
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny TD	1483,06	15,37	1773,77	22,07	3256,83	18,42
„3” skład gatunkowy niezgodny TD	129,51	1,34	804,92	10,92	934,43	5,28
<b>Razem</b>	<b>9648,42</b>	<b>100,00</b>	<b>8033,48</b>	<b>100,00</b>	<b>17681,90</b>	<b>100,00</b>
Ogółem drzewostany						
„1” skład gatunkowy zgodny TD	8668,67	84,04	5898,02	69,25	14566,69	77,35
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny TD	1516,73	14,70	1814,59	21,30	3331,32	17,69
„3” skład gatunkowy niezgodny TD	129,51	1,26	804,92	9,45	934,43	4,96
<b>Ogółem grunty zalesione</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,0</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,0</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,0</b>



**Charakterystyka zgodności składu gatunkowego z TD**

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

TSL	Obręb				Nadleśnictwo		
	Oblężę		Warcino		Pow. w ha	%	Gatunki panujące
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%			
1	2	3	4	5	6	7	8
Bśw	3,72	2,87	-	-	3,72	0,40	Św, Brz
BMśw	58,69	45,32	108,79	13,52	167,48	17,92	Św, Brz, OI
BMw	1,49	1,15	3,66	0,45	5,15	0,55	OI, Brz
LMśw	54,58	42,14	348,10	43,25	402,68	43,09	Św, Brz, OI, Md
LMw	3,56	2,75	58,12	7,22	61,68	6,60	Św, Brz, OI, Os
Lśw	5,43	4,19	261,63	32,50	267,06	28,58	So, Brz, Św, Md, OI
Lw	-	-	22,85	2,84	22,85	2,45	So, Brz, Św, OI
OI	2,04	1,58	1,77	0,22	3,81	0,41	Św, Brz
<b>Razem</b>	<b>129,51</b>	<b>100,0</b>	<b>804,92</b>	<b>100,0</b>	<b>934,43</b>	<b>100,0</b>	

W Nadleśnictwie Warcino drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 934,43 ha, czyli 4,96 % powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na LMśw – 402,68 ha.

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są: świerk, brzoza, olsza, modrzew, osika.

### 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

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

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 819,79 ha (obręb Oblężę - 524,76 ha, obręb Warcino – 295,03 ha). Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 96,42% tej powierzchni (obręb Oblężę – 96,56%, obręb Warcino – 96,16%). Upraw i młodników niezgodnych nie zainwentaryzowano.

Zdecydowana większość upraw (94,16%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9 (obręb Oblężę – 92,65%, obręb Warcino – 96,84%). Upraw i młodników o zadrzewieniu poniżej 0,7 oraz upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,94.

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe w KO i KDO występują na ogólnej powierzchni manipulatoryjnej 960,91 ha (obręb Obłęże – 312,88 ha, obręb Warcino – 648,03 ha). Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem, dębem i jodłą. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 50,3% (obręb Obłęże – 46,3%, obręb Warcino – 52,3%), a w KDO 23,1% (obręb Obłęże – 20,0%, obręb Warcino – 24,2%). Przeciętną jakość, tak w KO, jak i w KDO określono na 22 (w obu obrębach).

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 727,92 ha (obręb Obłęże – 309,52 ha, obręb Warcino – 418,40 ha). Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,7% (obręb Obłęże – 82,3%, obręb Warcino – 90,0%). Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw po rębniach złożonych jest wysoka. Składy uprawy i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 10452,34 ha (obręb Obłęże – 5670,89 ha, obręb Warcino – 4781,45 ha). Zdecydowanie przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 i 21 stanowią 80,58% powierzchni tej grupy drzewostanów (obręb Obłęże – 86,62%, obręb Warcino – 73,52%).

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 7229,56 ha (obręb Obłęże – 399,51 ha, obręb Warcino – 3236,05 ha). Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Warcino oceniono w większości wskaźnikiem 3 lub 2. Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,63 (obręb Obłęże – 2,64, obręb Warcino – 2,61). Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej określono wskaźnikiem 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeteminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew..

### 1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych

Grunty leśne niezalesione zajmują w Nadleśnictwie 268,90 ha, to 1,41% powierzchni gruntów leśnych:

- w obrębie Obłęże – 1,57%,
- w obrębie Warcino – 1,21%.

#### Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Obłęże	Warcino	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	<b>134,81</b>	<b>78,67</b>	<b>213,48</b>
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	134,81	66,25	201,06
	halizny	-	12,42	12,42
	płazowiny	-	-	-
2	W produkcji ubocznej - razem	<b>16,66</b>	<b>4,31</b>	<b>20,97</b>
	w tym: plantacje choinek	-	2,46	2,46
	plantacje krzewów	-	-	-
	poletka łowieckie	16,66	1,85	18,51
3	Pozostałe - razem	<b>13,48</b>	<b>20,97</b>	<b>34,45</b>
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	12,95	20,85	33,80
	objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-
	przewidziane do małej retencji	0,53	0,12	0,65
	wylesienia na gruntach wył. z produkcji	-	-	-
<b>Ogółem</b>		<b>164,95</b>	<b>103,95</b>	<b>268,90</b>

Wszystkie zręby i halizny z ubiegłego okresu gospodarczego (213,48 ha) przeznaczone zostały do odnowienia. Zgodnie z ustawą o lasach należy je odnowić w ciągu 5 lat.

Plantacje choinek zainwentaryzowano w poddz. 319 h obrębu Warcino na powierzchni 2,46 ha.

Łączna powierzchnia poletek łowieckich stanowiących wyłączenia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 18,51 ha. Zlokalizowane są w:

- obręb Obłęże - 16,66 ha (12 wyłączeń), w oddz.: 40a, 43d, 117c,h, 149k, 193n, 288p, 306Aa, 314i, 341l, 367g, 398n;
- obręb Warcino - 1,85 ha (4 wyłączeń), w oddz.: 7j, 50f, 76j, 130n.

Na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano 33,80 ha gruntów leśnych niezalesionych przewidzianych do naturalnej sukcesji:

- obręb Obłęż - 12,95 ha (12 wyłączeń), w oddz.: 16ax, 52d, 76k,o, 77a, 119a, 184s, 246h, 279b, 280j, 364d, 383i;
- obręb Warcino - 20,85 ha (14 wyłączeń), w oddz.: 79h, 81r, 82n, 114g, 115b,h, 115Aj, 118Ac, 135g, 153j, 188l, 257l, 279g, 291a.

Zainwentaryzowano również 0,65 ha (2 wyłączenia) gruntów leśnych niezalesionych przewidzianych do małej retencji. Są to obszary zalewowe, często o charakterze bagien, porośnięte roślinnością krzewiastą bądź szuwarami, na siedliskach bagiennych. Powstały głównie na skutek wtórnego zabagnienia.

Zlokalizowane są:

- w obrębie Obłęż – oddz 10z – 0,53 ha,
- w obrębie Warcino – oddz 239c – 0,12 ha.

### **1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego**

Inwentaryzację drewna martwego przeprowadzono w ramach prac związanych z określaniem zasobów miąższości drzewostanów Nadleśnictwa. Pomiar drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów oraz drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Łącznie w Nadleśnictwie Warcino zaewidencjonowano 116992,35 m<sup>3</sup> drewna martwego (7,57m<sup>3</sup>/ha), przy średniej 5,5 m<sup>3</sup>/ha dla Lasów Państwowych (WISL 2010-2014, BULiGL) w tym:

- drzew stojących i złomów 68881,31 m<sup>3</sup> (4,46 m<sup>3</sup>/ha);
- drzew leżących i fragmentów drzew martwych – 48111,04 m<sup>3</sup> (3,11 m<sup>3</sup>/ha).

Miąższość zainwentaryzowanego drewna martwego w stosunku do miąższości wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa Warcino stanowi 2,25%.

Szczegółowe wyniki inwentaryzacji dla obrębów leśnych w typach siedliskowych lasu przedstawia tabela.

### Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Obręb Obłęż</b>							
Bśw	3105,09	2,11	6555,46	3,13	9726,31	5,24	16281,77
Bb	2,96	1,48	4,39	1,07	3,18	2,55	7,57
BMśw	3009,24	2,87	8629,64	4,20	12643,04	7,07	21272,69
BMw	25,65	4,19	107,51	2,75	70,41	6,94	177,92
BMb	48,48	2,78	134,89	4,54	220,05	7,32	354,93
LMśw	1817,71	2,88	5226,31	4,43	8045,89	7,31	13272,20
LMw	14,62	4,71	68,90	8,27	120,84	12,98	189,74
LMb	89,62	4,48	401,84	6,16	551,90	10,64	953,74
Lśw	108,02	1,39	149,63	2,45	265,07	3,84	414,70
OI	123,88	4,63	573,98	7,42	919,67	12,05	1493,65
<b>Razem</b>	<b>8345,27</b>	<b>2,62</b>	<b>21852,55</b>	<b>3,90</b>	<b>32566,36</b>	<b>6,52</b>	<b>54418,91</b>
<b>Obręb Warcino</b>							
Bśw	975,30	5,69	5552,66	1,25	1223,22	6,94	6775,88
BMśw	2060,83	6,68	13772,55	1,49	3069,39	8,17	16841,94
BMw	19,94	4,76	94,95	1,42	28,38	6,18	123,33
BMb	24,35	3,98	97,02	3,20	77,97	7,18	174,99
LMśw	2340,25	6,83	15979,23	2,21	5177,42	9,04	21156,66
LMw	107,74	5,76	620,46	3,77	405,98	9,53	1026,44
LMb	28,22	10,14	286,14	2,71	76,49	12,85	362,63
Lśw	1409,59	7,13	10054,99	3,69	5201,93	10,82	15256,93
Lw	42,83	4,32	184,93	4,69	200,85	9,01	385,78
OI	102,73	3,72	381,98	0,81	83,05	4,53	465,02
OIJ	1,67	2,30	3,84	0,00	0,00	2,30	3,84
<b>Razem</b>	<b>7113,45</b>	<b>6,61</b>	<b>47028,76</b>	<b>2,19</b>	<b>15544,68</b>	<b>8,80</b>	<b>62573,44</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>15458,72</b>	<b>4,46</b>	<b>68881,31</b>	<b>3,11</b>	<b>48111,05</b>	<b>7,57</b>	<b>116992,35</b>

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

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

**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Obłąże							
			Stan na:							
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.01.25	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	9626,91	9797,79	9885,32	10265,20	10487,98	10479,86	10479,86	
2	Zasoby miąższności – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	1367565	1662230	1792348	2108744	2428492	2722627	2726736	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	65	107	70	88	103	115	-
		IIb	„-“	119	149	168	157	211	216	-
		IIIa	„-“	175	175	194	230	273	295	-
		IIIb	„-“	184	209	212	246	288	351	-
		IVa	„-“	226	215	228	259	309	346	-
		IVb	„-“	266	258	230	278	311	347	-
		Va	„-“	254	315	272	275	325	368	-
		Vb	„-“	267	305	301	310	331	374	-
		VI	„-“	325	325	299	311	383	386	-
		VII i st.	„-“	208	373	343	313	349	381	-
		K.O.	„-“	-	-	180	254	263	288	-
K.D.O.	„-“	-	-	222	183	293	322	-		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	142	170	181	205	232	260	264	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	50	56	57	58	61	61	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,59	5,86	6,30	-	
7	Przeciętna miąższność użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,51	2,02	3,08	2,66	3,24	
8	Przeciętna miąższność użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,69	2,58	1,75	1,91	2,79	2,98	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	6,00	5,91	5,59	7,69	8,25	6,62	

**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Warcino							
			Stan na:							
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.01.25	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	5501,97	5470,80	8325,11	8470,11	8564,53	8621,48	8621,48	
2	Zasoby miąższności – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	958109	1008986	1607606	1698904	2010626	2472117	2503269	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	79	79	80	87	120	167	-
		IIb	"-	138	146	162	150	198	228	-
		IIIa	"-	206	191	253	223	265	344	-
		IIIb	"-	269	238	259	276	260	347	-
		IVa	"-	288	323	265	286	341	367	-
		IVb	"-	288	319	279	305	354	453	-
		Va	"-	301	312	317	300	371	409	-
		Vb	"-	257	311	320	337	387	413	-
		VI	"-	253	275	320	330	368	454	-
		VII i st.	"-	313	282	289	301	350	437	-
		K.O.	"-	-	183	213	258	261	297	-
	K.D.O.	"-	-	-	224	198	257	319	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	174	184	193	201	235	287	294	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	56	59	57	59	62	62	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,65	6,40	7,85	-	
7	Przeciętna miąższność użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	3,45	2,33	2,60	3,02	3,48	3,54	
8	Przeciętna miąższność użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,52	1,62	2,21	2,61	3,74	3,92	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	5,97	5,26	4,90	9,03	12,42	8,16	



**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo Warcino							
			Stan na:							
			1.10.67r	1.10.76r	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.01.25	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	-	-	18210,43	18735,31	19052,51	19101,34	19101,34	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	-	-	3399954	3807648	4439118	5194744	5230005	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	-	-	75	87	112	141	-
		IIb	-,-	-	-	165	153	204	223	-
		IIIa	-,-	-	-	209	227	269	321	-
		IIIb	-,-	-	-	232	253	275	349	-
		IVa	-,-	-	-	240	271	317	356	-
		IVb	-,-	-	-	245	286	329	373	-
		Va	-,-	-	-	288	283	338	385	-
		Vb	-,-	-	-	314	320	350	386	-
		VI	-,-	-	-	312	324	375	411	-
		VII i st.	-,-	-	-	297	306	350	421	-
		K.O.	-,-	-	-	212	257	262	294	-
		K.D.O.	-,-	-	-	223	195	277	320	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	-	-	187	203	233	272	279	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	-	57	57	58	61	61	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,62	6,10	6,99	-	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	-	2,28	3,05	3,03	3,37	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	-	1,96	2,23	3,22	3,40	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,24	8,28	10,15	7,47	

## Zmiany stanu zasobów drzewnych

### Obwód Oblężę

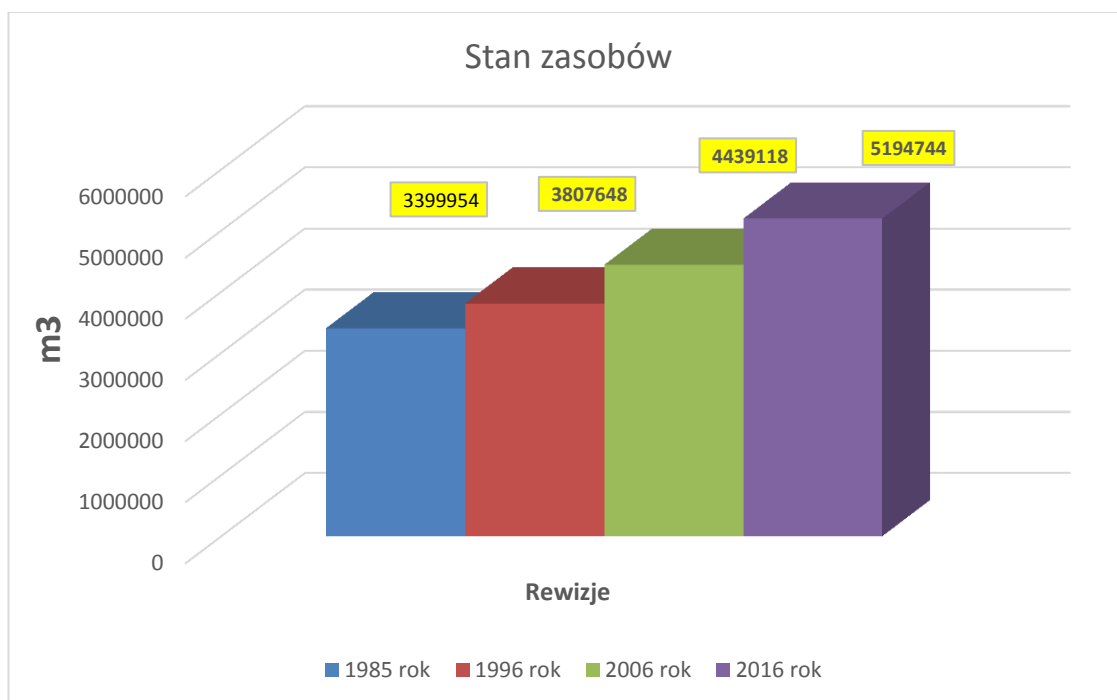
Stan na	Pow. niezal.	Prześc. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>1.10.1967r.</b>																			
- pow. ha	301,86		992,89	760,39	877,87	1438,61	1273,64	1393,94	1238,63	566,15	484,65	199,92	90,80	7,56	-	-	9325,05	9626,91	
- miąższość m <sup>3</sup>	3320		1534	17341	56710	171465	223290	256380	279385	150550	123140	53380	29500	1570	-	-	1364245	1367565	
- m <sup>3</sup> /ha					65	119	175	184	226	266	254	267	325	208			146	142	
<b>1.10.1976r.</b>																			
- pow. ha	146,96		560,97	1102,51	911,00	935,70	1369,44	1130,63	1328,74	1305,52	491,59	321,33	155,44	37,96	-	-	9650,83	9797,79	
- miąższość m <sup>3</sup>	888	3382	120	4585	97480	139740	240220	236730	285160	336625	154650	97975	50520	14155	-	-	1661342	1662230	
- m <sup>3</sup> /ha					107	149	175	209	215	258	315	305	325	373			172	170	
<b>1.01.1985r.</b>																			
- pow. ha	203,42		526,72	620,65	1015,42	928,06	888,39	1326,93	1085,22	1288,12	1240,70	383,99	275,76	19,78	13,88	68,28	9681,90	9885,32	
- miąższość m <sup>3</sup>			350	4700	70805	155470	172375	281170	247595	295840	337955	115500	82495	6775	2500	15160	1788690	1792348	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	70	168	194	212	228	230	272	301	299	343	180	222	185	181	
<b>1.01.1996r.</b>																			
- pow. ha	67,59		854,24	627,02	657,03	1139,71	930,22	898,21	1305,36	1080,34	1226,02	882,59	414,58	105,46	68,05	8,78	10197,61	10265,20	
- miąższość m <sup>3</sup>	298	2866	315	4330	57510	178680	214270	220630	338445	300445	336675	273275	129100	33025	17275	1605	2108446	2108744	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	88	157	230	246	259	278	275	310	311	313	254	183	207	205	
<b>1.01.2006r.</b>																			
- pow. ha	351,82		984,51	843,02	632,30	640,55	1119,88	898,33	901,39	1281,31	1035,75	701,66	642,96	142,42	301,41	10,67	10136,16	10487,98	
- miąższość m <sup>3</sup>	9845	17802	525	10560	64845	135270	305740	258910	278595	399035	336510	232395	246450	49730	79155	3125	2418647	2428492	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	103	211	273	288	309	311	325	331	383	349	263	293	239	232	
<b>1.01.2016r.</b>																			
- pow. ha	164,95	-	666,49	1276,85	858,60	615,68	649,97	1091,60	886,78	866,91	1217,08	1075,42	621,81	157,01	306,88	23,83	10314,91	10479,86	
- miąższość m <sup>3</sup>	4097	40115	115	16650	98450	133230	191630	383510	307050	301230	448140	402600	240060	59755	88310	7685	2718530	2722627	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	115	216	295	351	346	347	368	374	386	381	288	322	264	260	

## Obwód Warcino

Stan na	Pow. niezal.	Przeł. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>1.10.1962r.</b>																		
- pow. ha	450,97		457,24	439,37	690,75	422,96	389,78	401,86	651,66	489,05	460,94	203,90	201,35	242,14	-	-	5051,00	5501,97
- miąższość m <sup>3</sup>	2746		603	6552	54444	58445	80462	108242	187745	141025	138540	52425	51020	75860	-	-	955363	958109
- m <sup>3</sup> /ha					79	138	206	269	288	288	301	257	253	313	-	-	189	174
<b>1.10.1971r</b>																		
- pow. ha	81,69		527,25	500,00	512,76	685,24	424,97	377,81	340,43	611,42	359,53	476,56	157,87	74,55	340,72	-	5389,11	5470,80
- miąższość m <sup>3</sup>	600	1996	110	1630	40315	100245	81335	90060	109860	195275	112345	148405	43455	21045	62310	-	1008386	1008986
- m <sup>3</sup> /ha					79	146	191	238	323	319	312	311	275	282	183	-	187	184
<b>1.01.1985r.</b>																		
- pow. ha	312,00		676,94	689,09	967,09	865,05	295,84	970,29	490,73	610,89	681,16	852,48	483,56	108,07	273,24	48,68	8013,11	8325,11
- miąższość m <sup>3</sup>			790	12355	77605	139775	74880	251165	130145	170205	216190	273075	154650	31195	58280	10920	1601230	1607606
- m <sup>3</sup> /ha					80	162	253	259	265	279	317	320	320	289	213	224	200	193
<b>1.01.1996r.</b>																		
- pow. ha	34,50		863,46	744,43	748,18	1074,98	828,05	282,18	940,99	478,52	552,66	588,54	951,36	185,91	163,72	32,63	8435,61	8470,11
- miąższość m <sup>3</sup>	602	4587	530	7300	64750	161180	184260	77760	269560	145955	165900	198115	313700	56005	42230	6470	1698302	1698904
- m <sup>3</sup> /ha					87	150	223	276	286	305	300	337	330	301	258	198	201	201
<b>1.01.2006r.</b>																		
- pow. ha	148,96		630,42	883,44	714,67	729,23	1073,89	770,32	295,89	933,70	435,22	367,62	760,50	328,86	483,46	8,35	8415,57	8564,53
- miąższość m <sup>3</sup>	3354	15992	830	17475	85665	144275	284160	200550	100770	330675	161280	142385	279680	115025	126360	2150	2007272	2010626
- m <sup>3</sup> /ha					120	198	265	260	341	354	371	387	368	350	261	257	239	235
<b>1.01.2016r.</b>																		
- pow. ha	103,95	-	484,05	815,64	876,74	734,66	741,50	1085,36	726,16	276,37	882,46	447,70	368,58	383,10	630,53	64,68	8517,53	8621,48
- miąższość m <sup>3</sup>	2427	29745	360	14570	146805	167430	254730	376305	266825	125085	360485	184825	167170	167605	187115	20635	2469690	2472117
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	167	228	344	347	367	453	409	413	454	437	297	319	290	287

## Nadleśnictwo Warcino

Stan na	Pow. niezal.	Przeest. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>1.01.1985r.</b>																			
- pow. ha	515,42	-	1203,66	1309,74	1982,51	1793,11	1184,23	2297,22	1575,95	1899,01	1921,86	1236,47	759,32	127,85	287,12	116,96	17695,01	18210,43	
- miąższość m <sup>3</sup>	2901	7133	1140	17055	148410	295245	247255	532335	377740	466045	554145	388575	237145	37970	60780	26080	3397053	3399954	
- m <sup>3</sup> /ha		-	-	-	75	165	209	232	240	245	288	314	312	297	212	223	192	187	
<b>1.01.1996r.</b>																			
- pow. ha	102,09	-	1717,70	1371,45	1405,21	2214,69	1758,27	1180,39	2246,35	1558,86	1778,68	1471,13	1365,94	291,37	231,77	41,41	18633,22	18735,31	
- miąższość m <sup>3</sup>	900	7453	845	11630	122260	339860	398530	298390	608005	446400	502575	471390	442800	89030	59505	8075	3806748	3807648	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	87	153	227	253	271	286	283	320	324	306	257	195	204	203	
<b>1.01.2006r.</b>																			
- pow. ha	500,78		1614,93	1726,46	1346,97	1369,78	2193,77	1668,65	1197,28	2215,01	1470,97	1069,28	1403,46	471,28	784,87	19,02	18551,73	19052,51	
- miąższość m <sup>3</sup>	13199	33794	1355	28035	150510	279545	589900	459460	379365	729710	497790	374780	526130	164755	205515	5275	4425919	4439118	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	112	204	269	275	317	329	338	350	375	350	262	277	239	233	
<b>1.01.2016r.</b>																			
- pow. ha	268,90	-	1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96	1612,94	1143,28	2099,54	1523,12	990,39	540,11	937,41	88,51	18832,44	19101,34	
- miąższość m <sup>3</sup>	6524	69860	475	31220	245255	300660	446360	759815	573875	426315	808625	587425	407230	227360	275425	28320	5188220	5194744	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	141	223	321	349	356	373	385	386	411	421	294	320	275	272	



#### **Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

W porównaniu z poprzednim planem u.l. zauważyć można:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych o 48,83 ha,
- wzrost zapasu na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych o 755 626 m<sup>3</sup>,
- wzrost przeciętnej zasobności na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych o 39 m<sup>3</sup>/ha czyli o 16,7%.

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi obecnie 61 lat i jest wyższy o 3 lata od średniego wieku drzewostanów z początku ubiegłego okresu.

Według § 77 Instrukcji urządzenia lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. W przypadku Nadleśnictwa Warcino jest to  $55 \pm 5$  lat. Aktualny średni wiek drzewostanów jest wyższy od połowy średniego wieku rębności o 6 lat (odstępstwo od porządanego stanu). Świadczy to o potrzebie intensyfikacji użytkowania rębnego w przyszłości. Przyjęte w bieżącym okresie gospodarczym etaty cięć rębnych nie powinny spowodować podwyższenia średniego wieku drzewostanów. Miąższość grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w bieżącym 10-leciu (użytki rębne i przedrębne) wynosi 1 294 865 m<sup>3</sup>, co stanowi ok. 96,9% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości oraz około 24,9% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa.

## **2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBO- WIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU**

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINKU

## NADLEŚNICTWO WARCINO



## REFERAT NADLEŚNICZEGO

na posiedzenie

**Narady Techniczno Gospodarczej**

w sprawie projektu planu urządzenia lasu

na lata 2016-2025

„ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

za okres obowiązywania

Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Warcino

na lata 2006 – 2015”

Nadleśniczy Nadleśnictwa Warcino

Kępice, 17.11.2015 r.

NADLEŚNICZY

LEŚNY KOMPLEKS PROMOCYJNY „LASY ŚRODKOWOPOMORSKIE”





## WPROWADZENIE

Niniejszy referat opracowano celem omówienia analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa Warcino na lata 2006-2015, zgodnie z **Instrukcją urządzania lasu** stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, z dnia 21 listopada 2011 r.

## CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Warcino wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, wraz z Nadleśnictwem Polanów, do dnia 31 grudnia 2011 roku tworzyło Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Warcińsko-Polanowskie”. Zarządzeniem nr 66 Dyrektora Generalnego LP z dnia 2 grudnia 2011 r. (ZO-731-49/2011), po przyłączeniu Nadleśnictwa Karnieszewice i Lasów Miasta Koszalin, została zmieniona nazwa Leśnego Kompleksu Promocyjnego z „Lasy Warcińsko-Polanowskie”, na „Lasy Środkowopomorskie”. Obecnie powierzchnia LKP stanowi 55 655 ha.

Nadleśnictwo Warcino jest nadleśnictwem dwuobróbowym, którego powierzchnia wg stanu na 01.01.2015 r. wynosiła 20 649,48 ha. Nadleśnictwo Warcino zarządza gruntami Skarbu Państwa położonymi w województwach:

pomorskim, w powiatach:

- bytowskim, w gminach: Miastko Obszar Wiejski, Trzebielino
- słupskim, w gminach: Kobylnica, Kępice Miasto, Kępice Obszar Wiejski

oraz zachodniopomorskim w powiatach:

- koszalińskim, w gminie: Polanów Obszar Wiejski
- sławieńskim, w gminie: Sławno

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar ok. 33 600 ha, granicząc z Nadleśnictwami:

- Leśny Dwór
- Trzebielino
- Dretyń
- Miastko
- Polanów
- Sławno

## **1. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów.**

Podsumowanie zmian jakie dokonały się w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Warcino w okresie od 01.01.2006 r. do 31.12.2015 r. przedstawiają poniższe zestawienia.

**Zestawienie I. Zmiany w stanie posiadania od 01.01.2006 r. do 31.12.2015 r. wg. kategorii gruntów Obręb leśny: Obłęże**

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Pow. wg stanu na 1.01.2006 r.</b>	<b>10813,7326</b>	<b>172,0057</b>	<b>2,9005</b>	<b>0</b>	<b>256,64</b>	<b>22,34</b>	<b>7,8800</b>	<b>11275,4988</b>
Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol								
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od ANR i WZI		+ 8,96			+0,09	+11,02		+ 20,07
Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania	- 2,9100	- 1,6267	+7,19					+ 2,6533
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów	-0,0066		+ 0,0045					- 0,0021
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP		+15,45						+ 15,45
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol								
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol		- 0,5371	- 0,3048					- 0,8419
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol								
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, Zarządom Dróg Wojewódzkich, staroście, burmistrzowi, wójtowi.								
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nie posiadającym osobowości prawnej								
Przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów								
Ustanowienie współwłasności								
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych	+ 12,2997	- 19,6425	+ 12,0942		+ 1,74	+ 11,02	- 7,1243	+ 10,3871
<b>Pow. wg stanu na 31.12.2015 r.</b>	<b>10823,1157</b>	<b>174,6094</b>	<b>21,8844</b>	<b>0</b>	<b>258,4700</b>	<b>33,3600</b>	<b>0,7557</b>	<b>11312,1952</b>

\* symbole oznaczające grupy użytków gruntowych: **L** - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione; **R** - użytki rolne; **B** - grunty zabudowane i zurbanizowane; **E** - użytki ekologiczne; **N** - nieużytki; **W** - grunty pod wodami; **Tr** - tereny różne.

**Zestawienie II. Zmiany w stanie posiadania w okresie od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. według kategorii gruntów Obręb Leśny Warcino**

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Pow. wg stanu na 1.01.2006 r.</b>	<b>8822,8653</b>	<b>249,3307</b>	<b>8,3670</b>	<b>0</b>	<b>220,26</b>	<b>17,43</b>	<b>8,6000</b>	<b>9326,8530</b>
Nabywanie gruntów w trybie art. 37 uol								
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od ANR i WZI		+ 9,87	+ 0,04			+ 7,07		+ 16,98
Nabywanie i zbywanie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania								
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów			- 0,0079					- 0,0079
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP		+ 1,81						+ 1,81
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol								
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol		- 0,1149						- 0,1149
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol		- 0,3678	- 1,7387					- 2,1065
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, Zarządom Dróg Wojewódzkich, staroście, burmistrzowi, wójtowi.	- 1,6892							- 1,6892
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nie posiadającym osobowości prawnej								
Przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów								
Ustanowienie współwłasności								
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych	+ 22,9744	- 8,8749	- 0,3628		+ 11,33	- 0,27	- 8,6000	+ 16,1967
<b>Pow. wg stanu na 31.12.2015r.</b>	<b>8844,1505</b>	<b>251,6534</b>	<b>7,0232</b>	<b>0</b>	<b>231,5900</b>	<b>24,23</b>	<b>0</b>	<b>9340,6471</b>

\* symbole oznaczające grupy użytków gruntowych: **L** - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione; **R** - użytki rolne; **B** - grunty zabudowane i zurbanizowane; **E** - użytki ekologiczne; **N** - nieużytki; **W** - grunty pod wodami; **Tr** - tereny różne.

**Zestawienie III. Zmiany w stanie posiadania w okresie od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. według kategorii gruntów Nadleśnictwo Warcino**

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Pow. wg stanu na 1.01.2005r.</b>	<b>19636,5979</b>	<b>421,3364</b>	<b>11,2675</b>	<b>0</b>	<b>476,90</b>	<b>39,77</b>	<b>16,48</b>	<b>20602,3518</b>
Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol								
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od ANR i WZI		+ 18,81	+ 0,04		+0,09	+18,09		+ 37,03
Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania	- 2,91	- 1,6267	+ 7,1900					+ 2,6533
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów	- 0,0066		- 0,0034					- 0,01
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP		+17,26						+ 17,26
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol								
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol		- 0,1149						- 0,1149
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol		- 0,9049	- 2,0435					- 2,9484
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, Zarządom Dróg Wojewódzkich, staroście, burmistrzowi, wójtowi.	- 1,6892							- 1,6892
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nie posiadającym osobowości prawnej								
Przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów								
Ustanowienie współwłasności								
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych	+ 35,2741	- 28,5174	+ 11,7314		+ 13,07	+ 10,75	- 15,7243	+ 26,5838
<b>Pow. wg stanu na 31.12.2015r.</b>	<b>19667,2662</b>	<b>427,7128</b>	<b>28,9076</b>	<b>0</b>	<b>472,0600</b>	<b>57,5900</b>	<b>0,7557</b>	<b>20654,6523</b>

\* symbole oznaczające grupy użytków gruntowych: **L** - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione; **R** - użytki rolne; **B** - grunty zabudowane i zurbanizowane; **E** - użytki ekologiczne; **N** - nieużytki; **W** - grunty pod wodami; **Tr** - tereny różne.

#### Zestawienie IV. Grunty we współwłasności na początku i na końcu Planu Urządzenia Lasu

Lokalizacja nieruchomości			Pow. dz.	Stan na 1.01.2005r.		Stan na 31.12.2014r.	
obręb ewidencyjny	kod admin.	nr dz. ewid.		udział	pow. zred.	udział	pow. zred.
1	2	3	4	5	6	7	8
Bronowo	22-12-055-0003	139/6	0,2900	231/10000	0,0067		
Biesowice	22-12-055-0002	336/5	0,2105	5483/10000	0,1154		
Kępice Miasto	22-12-054-0001	28/9	0,2321	901/10000	0,0209		
Kępice Miasto	22-12-054-0001	28/14	0,2939	1424/10000	0,0418		
Biesowice	22-12-055-0002	116/3	0,4900	734/10000	0,0360		
Biesowice	22-12-055-0002	116/2	0,2100	734/10000	0,0154	264/10000	0,0055
Mzdowo	22-12-055-0008	223/3	0,1500	2248/10000	0,0337		
Mzdowo	22-12-055-0008	223/3	0,3990	2248/10000	0,0897		
Biała	22-01-065-0001	337/2	0,3600	2344/10000	0,0844	2344/10000	0,0844
Barcino	22-12-055-0001	131/9	0,0426			5125/10000	0,0219
Biesowice	22-12-055-0002	116/5	0,4446			264/10000	0,0117
Stan na 1.01.2006 roku			2,6355		0,4440		
Stan na 31.12.2015 roku			1,0572				0,1235

Powierzchnia całkowita Nadleśnictwa na początku analizowanego okresu tj. na dzień 1.01.2006 r. wynosiła 20604,9873 ha, w tym we współwłasności 2,6355 ha. Wg stanu na dzień 31.12.2015 r. powierzchnia wynosi 20 653,9427 ha.

Zmiana powierzchni nastąpiła w wyniku następujących zdarzeń:

- wyrównanie powierzchni przy pomiarach geodezyjnych,
- przyjęcie gruntów Agencji Nieruchomości Rolnych,
- przyjęcie gruntów od jednostek administracji PGL LP :  
z Nadleśnictwa Sławno – 15,4500 ha,  
z Nadleśnictwa Miastko – 1,8100 ha,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 38, ust.3 Ustawy o Lasach - 0,1149 ha
- sprzedaż gruntów w trybie art. 40 Ustawy o Lasach - 2,0435 ha

W wyniku przejęcia gruntów leśnych i nieleśnych oraz zmian użytków gruntowych, nastąpił wzrost powierzchni o 48,9554 ha

W okresie minionym nadleśnictwo sprzedało 19 lokali mieszkaniowych zbędnych dla gospodarki leśnej.

**1.**

## 2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem

### 2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analiza wykonania powierzchniowego i miąższościowego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych z uwzględnieniem pozyskanego rozmiaru użytków przygodnych została zamieszczona w poniższych zestawieniach.

Zestawienie V. Tabela IX. - zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Obręb leśny: Obłęż

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2006	106,48	22799,97	1 033,05	23 833,02	19,5	150,43	746,21	12 997,15	2 292,37	765,71	15 439,95	39 272,97	
2007	131,04	17616,69	1 876,97	19 493,66	6,17	138,4	865,15	17 371,81	8 192,02	871,32	25 702,23	45 195,89	
2008	143,2	19801,63	882,48	20 684,11	43,04	293,52	515,73	13 308,13	4 965,85	558,77	18 567,50	39 251,61	
2009	91,1	20959,87	845,36	21 805,23	30,57	228,87	388,63	11332,98	4 062,61	419,2	15624,46	37 429,69	
2010	108,69	16956,97	358,5	17 315,47	22,26	311,86	480,62	18 564,03	2 185,74	502,88	21 061,63	38 377,10	
2011	123,21	24325,54	665,49	24 991,03	22,84	647,51	398,77	16001,7	4 774,97	421,61	21 424,18	46 415,21	
2012	88,21	18233,34	718,53	18 951,87	79,18	817,12	569,16	16105,77	4 566,97	648,34	21 489,86	40 441,73	
2013	82,26	17944,3	2 192,21	20 136,51	72,47	1 114,26	553,3	16638,27	8 250,27	625,77	26 002,80	46 139,31	
2014	98,99	19883,84	1 537,18	21 421,02	21,49	193,25	1109,61	30580,7	11 111,49	1131,1	41 885,44	63 306,46	
2015	145,67	30299,95	887,43	31187,38	6,27	114,4	651,55	23429,9	8603,7	657,82	32148	63335,38	
<b>Razem</b>	<b>1118,85</b>	<b>208822,1</b>	<b>10997,2</b>	<b>219819,3</b>	<b>323,79</b>	<b>4009,62</b>	<b>6278,73</b>	<b>176330,44</b>	<b>59005,99</b>	<b>6602,52</b>	<b>239346,05</b>	<b>459 165,35</b>	
<b>Etat za okres ubiegły</b>	<b>1 162,63</b>	<b>236 464,00</b>	-	<b>236 464,00</b>	<b>257,05</b>	<b>430,00</b>	<b>7 071,44</b>	<b>248070,00</b>	-	<b>7 328,49</b>	<b>248500,00</b>	<b>484 964,00</b>	
<b>% wykonania</b>	<b>96,23</b>	<b>88,31</b>		<b>92,96</b>	<b>125,96</b>	<b>932,47</b>	<b>88,79</b>	<b>71,08</b>		<b>90,09</b>	<b>96,32</b>	<b>94,68</b>	

Zestawienie VI. Tabela IX. – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Obręb leśny: Warcino

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2006	121,6	22249,79	1 157,53	23 407,32	17,84	351,76	529,51	16 307,30	3 573,89	547,35	20 232,95	43 640,27	
2007	174,94	23297,13	3 650,53	26 947,66	9	165,57	664,43	18 805,88	8 382,94	673,43	27 354,39	54 302,05	
2008	170,96	21066,3	1 654,36	22 720,66	41,31	843,21	479,8	16553,35	5 857,21	521,11	23 253,77	45 974,43	
2009	128,47	20331,49	1 807,77	22 139,26	32,53	355,1	500,86	20707,84	3 488,66	533,39	24 551,60	46 690,86	
2010	163,1	21497,75	1 014,16	22 511,91	37,77	632,26	386,85	15376,6	3 085,73	424,62	19094,59	41 606,50	
2011	111,06	24969	1 825,46	26 794,46	55,57	1461,23	279,74	12326,36	7 477,11	335,31	21 264,70	48 059,16	
2012	130,66	24533,49	1 828,71	26 362,20	94,38	2932,36	281,9	13 257,49	6 921,86	376,28	23 111,71	49 473,91	
2013	74,4	19755,35	2 759,65	22 515,00	91,9	3938,49	294,17	12 860,91	8 337,38	386,07	25136,78	47 651,78	
2014	98,42	18298,95	3 369,56	21 668,51	13,72	661,62	584,26	24413,75	15 535,68	597,98	40 611,05	62 279,56	
2015	91,13	18112,55	1739,36	19851,93	9,87	80,63	715,99	26376,24	9921,6	725,86	36378,47	56200,4	
<b>Razem</b>	<b>1264,74</b>	<b>214111,8</b>	<b>20807,09</b>	<b>234918,91</b>	<b>403,89</b>	<b>11422,23</b>	<b>4717,51</b>	<b>176985,72</b>	<b>72582,06</b>	<b>5121,4</b>	<b>260990,01</b>	<b>495908,9</b>	
<b>Etat za okres ubiegły</b>	<b>1 314,39</b>	<b>242 303,00</b>	<b>-</b>	<b>242 303,00</b>	<b>406,75</b>	<b>571,00</b>	<b>5 408,35</b>	<b>227929,00</b>	<b>-</b>	<b>5 815,10</b>	<b>228500,00</b>	<b>470803,00</b>	
<b>% wykonania</b>	<b>96,22</b>	<b>88,37</b>		<b>96,95</b>	<b>99,30</b>	<b>2000,39</b>	<b>87,23</b>	<b>77,65</b>		<b>88,07</b>	<b>114,22</b>	<b>105,33</b>	



Zestawienie VII. Tabela IX. – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Nadleśnictwo Warcino

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2006	228,08	45049,76	2190,58	47240,34	37,34	502,19	1275,72	29304,45	5866,26	1313,06	35672,9	82913,24	
2007	305,98	40913,82	5527,5	46441,32	15,17	303,97	1529,58	36177,69	16574,96	1544,75	53056,62	99497,94	
2008	314,16	40867,93	2536,84	43404,77	84,35	1136,73	995,53	29861,48	10823,06	1079,88	41821,27	85226,04	
2009	219,57	41291,36	2653,13	43944,49	63,1	583,97	889,49	32040,82	7551,27	952,59	40176,06	84120,55	
2010	271,79	38454,72	1372,66	39827,38	60,03	944,12	867,47	33940,63	5271,47	927,5	40156,22	79983,6	
2011	234,27	49294,54	2490,95	51785,49	78,41	2108,74	678,51	28328,06	12252,08	756,92	42688,88	94474,37	
2012	218,87	42766,83	2547,24	45314,07	173,56	3749,48	851,06	29363,26	11488,83	1024,62	44601,57	89915,64	
2013	156,66	37699,65	4951,86	42651,51	164,37	5052,75	847,47	29499,18	16587,65	1011,84	51139,58	93791,09	
2014	197,41	38182,79	4906,74	43089,53	35,21	854,87	1693,87	54994,45	26647,17	1729,08	82496,49	125586,02	
2015	236,80	48412,5	2626,79	51039,31	16,14	195,03	1367,54	49806,14	18525,3	1383,68	68526,47	119535,78	
<b>Razem</b>	2383,59	422933,9	31804,29	454738,21	727,68	15431,85	10996,24	353316,16	131588,05	11723,92	500336,06	955074,25	
<b>Etat za okres ubiegły</b>	<b>2477,02</b>	<b>478767</b>		<b>478767</b>	<b>663,8</b>	<b>1001</b>	<b>12479,79</b>	<b>475999</b>		<b>13143,59</b>	<b>477000</b>	<b>955767</b>	
<b>% wykonania</b>	<b>96,23</b>	<b>88,34</b>		<b>94,98</b>	<b>109,62</b>	<b>1541,64</b>	<b>88,11</b>	<b>74,23</b>		<b>89,20</b>	<b>104,89</b>	<b>99,93</b>	

**Zestawienie VIII. Tabela IXa. - zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem  
– wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji. Obręb leśny: Obłęże**

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m <sup>3</sup>
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2006	4,44	1126,19
2007	1,00	210,36
2008	1,78	806,97
2009	1,00	349,99
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015	4,00	893,98
<b>Razem</b>	<b>12,22</b>	<b>3387,49</b>

*grunty czasowo wyłączone z produkcji leśnej - żwirownia Zagórki*

**Zestawienie IX. Tabela IXa. - zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem  
– wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji. Obręb leśny: Warcino**

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m <sup>3</sup>
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		
2012		
2013		
2014		
2015		
<b>Razem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Zestawienie X. Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębego

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Oblężę	Obręb Warcino	Razem N-ctwo	
1	2			3	4	6	
1	Ogółem	Etat na 10-lecie		m <sup>3</sup>	236 464,00	242 303,00	478 767,00
2	użytkowanie rębne			ha	1 162,63	1 314,39	2 477,02
3		Wykonanie za 10-lat obowiązującego PUL		m <sup>3</sup>	219819,30	234918,89	454738,19
4				ha	1 122,85	1 264,74	2383,59
5		w tym: nie objęte PUL		m <sup>3</sup>	4248,83	5322,01	9570,84
6				ha	4,39	5,72	10,11
7		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	92,96	96,95	94,98
8			powierzchniowego	%	96,55	96,22	96,23
9		Udział cięć pozaplanowych	w m <sup>3</sup>	%	1,91	2,22	2,07
10			w ha	%	0,39	0,44	0,45
12		w tym:	Rozmiar na 10-lecie		m <sup>3</sup>	140 494,00	95 911,00
13	Rębnie zupelne			ha	552,07	319,29	871,36
14		Wykonanie za 10-lat obowiązującego PUL		m <sup>3</sup>	124750,03	83318,09	208068,12
15				ha	533,81	310,69	844,50
16		w tym: nie objęte planem UL		m <sup>3</sup>	628,34	751,7	1380,04
17				ha	4,39	5,72	10,11
18		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	88,79	86,87	88,01
19			powierzchniowego	%	96,69	97,31	96,92
20		Udział cięć pozaplanowych	w m <sup>3</sup>	%	0,51	0,92	0,67
21			w ha	%	0,82	1,88	1,20
22		Rębnie złożone	Rozmiar na 10-lecie		m <sup>3</sup>	92 506,00	145 880,00
23			ha	610,56	995,10	1 605,66	
24	Wykonanie za 10-lat obowiązującego PUL		m <sup>3</sup>	77052,69	125509,54	202 562,23	
25			ha	585,04	954,05	1539,09	
26	w tym: nie objęte PUL		m <sup>3</sup>	-	-	-	
27			ha	-	-	-	
28	Stopień realizacji etatu		miąższościowego	%	83,29	86,04	84,75
29			powierzchniowego	%	95,82	95,87	95,85
30	Udział cięć pozaplanowych		w m <sup>3</sup>	%	-	-	-
31			w ha	%	-	-	-
32	Cięcia nie zal. na poczet etatu pow.	Rozmiar na 10-lecie		m <sup>3</sup>	3 464,00	512,00	3 976,00
33		Wykon. za 10 lat obow. PUL		m <sup>3</sup>	7019,38	5 284,17	12 303,55
34		w tym: nie objęte PUL		m <sup>3</sup>	3620,49	4570,31	8190,8
35		Stopień realizacji		%	202,64	1 032,06	309,45
36		Udział cięć pozaplanowych		%	52,15	86,33	66,94
37	Uzytki przygodne rębne			m <sup>3</sup>	10997,20	20807,09	31804,29
38	w tym: CSS			m <sup>3</sup>	674,23	3 555,52	4 229,75
39	Udział użytków przygodnych w użyt. rębnym			%	5,00	8,86	6,99

**Zestawienie XI. Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębego**

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Oblężę	Obręb Warcino	R-m N-ctwo
1	2			3	4	6
1	Ogółem użytkowanie przedrębne	Etat na 10-lecie	m <sup>3</sup>	232 598,47	253 078,84	485 677,31
2			ha	7 328,49	5 815,10	13 143,59
3		Wykonanie za 10 lat obowiązującego PUL	m <sup>3</sup>	239346,05	260990,01	500336,06
4			ha	6602,52	5121,40	11723,92
5			m <sup>3</sup> /ha	36,25	50,96	42,68
6		Stopień realizacji etatu pow.	%	<b>90,09</b>	<b>88,07</b>	<b>89,20</b>
7	CP	Rozmiar na 10-lecie	m <sup>3</sup>			
8			ha	257,05	406,75	663,80
9		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu UL	m <sup>3</sup>	4 009,62	11 422,23	15 431,85
10			ha	323,79	403,89	727,68
11			m <sup>3</sup> /ha	12,38	28,28	21,21
12		Stopień realizacji etatu pow.	%	<b>125,96</b>	<b>99,30</b>	<b>109,62</b>
13	TW	Rozmiar na 10-lecie	m <sup>3</sup>	36 769,46	46 494,20	83 263,66
14			ha	1271,22	1362,27	2633,49
15		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu UL	m <sup>3</sup>	37820,46	47539,66	85360,12
16			ha	1303,25	1369,63	2672,88
17			m <sup>3</sup> /ha	29,02	34,71	31,94
18		Stopień realizacji etatu pow.	%	<b>102,52</b>	<b>100,54</b>	<b>101,50</b>
19	TP	Rozmiar na 10-lecie	m <sup>3</sup>	133 779,10	123 820,64	257 599,74
20			ha	5 800,22	4 046,08	9 846,30
21		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu UL	m <sup>3</sup>	138509,98	129446,06	267956,04
22			ha	4975,48	3347,88	8323,36
23			m <sup>3</sup> /ha	27,84	38,67	32,19
24		Stopień realizacji etatu pow.	%	<b>85,78</b>	<b>82,74</b>	<b>84,53</b>
25	Użytki przygodne w przedrębnych		m <sup>3</sup>	59005,99	72582,06	131588,05
26	Udział uz. przygodnych w przedrębnych		%	24,65	27,81	26,30

### **2.1.1. Użytkowanie rębne**

Wykonanie zaplanowanego etatu cięć użytkowania rębego w rębniach zupełnych wyniosło w ujęciu miąższościowym – 88,01 i powierzchniowym - 96,92 %.

Wykonanie zaplanowanego etatu cięć w rębniach złożonych wyniosło w wymiarze miąższościowym 84,97 % i powierzchniowym 95,85 %

Taki poziom realizacji rębni jest konsekwencją konieczności wykonania obowiązkowego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych oraz systematycznego usuwania wydzielającego się posuszu w ramach użytków przygodnych, co spowodowało konieczność kompensaty rozmiaru użytkowania głównego.

Duży udział cięć nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego wynika głównie z potrzeby poszerzenia pasów drogowych w celu wykonania inwestycji w postaci dróg leśnych w analizowanym okresie.

W związku z powyższym wykonanie zaplanowanego etatu cięć użytkowania rębego w 10-leciu zrealizowano na poziomie 94,98 % w ujęciu miąższościowym i powierzchniowym – 96,39 %

### **2.1.2. Użytkowanie przedrębne**

Czyszczenia późne z pozyskaniem masy

Wykonanie zaplanowanego etatu powierzchniowego zostało zrealizowane w 109,62 %, zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów .

Trzebieże

Etat powierzchniowy TW wykonano 101,50 % i TP w 84,53 %. Jednocześnie nie wykonano trzebieży późnych na pow. 1522,94 ha w związku z wyłączeniem z użytkowania części drzewostanów z powodu:

- wyznaczenia ostoi bioróżnorodności
- wykonania cięć sanitarnych
- czasowego wyłączenia z produkcji leśnej( żwirownia)

W okresie 2006-2015 w Nadleśnictwie Warcino nastąpiły wiatrowały, wiatrołomy, okiść powodując potrzebę pozyskania drewna poza ustalonym planem cieć. Zwiększony udział użytków przygodnych wynika z cięć wykonanych w ramach sanitarnego porządkowania lasu, będących następstwem szkód w drzewostanach powstałych w wyniku czynników szkodliwych abiotycznych i biotycznych kosztem wykonania planowych trzebieży. W 2013 roku Nadleśnictwo wystąpiło z wnioskiem o aneksowanie obowiązującego planu urządzenia lasu i uzyskało decyzję zwiększającą etat z 880.767 m<sup>3</sup> na 955.767 m<sup>3</sup>. Ponadto na skutek recesji drzewostanów świerkowych będącej wynikiem obniżania się poziomu wód gruntowych nastąpiło wzmożone występowanie

kornika drukarza, wymuszając prowadzenie cięć sanitarnych związanych z ochroną lasu i ten element stanowi zasadniczy powód pozyskania drewna w ramach użytków przygodnych. W związku z powyższym wykonanie zaplanowanego etatu cięć użytkowania przedrębego w 10-leciu zrealizowano na poziomie 103,02 % w ujęciu miąższościowym i powierzchniowym 89,20%.

## 2.2 Hodowla lasu

### 2.2.1 Rozliczenie planowanych zadań z zakresu hodowli lasu

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu z ich wykonaniem przedstawiają poniższe zestawienia.

**Zestawienie XII. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Ob-  
ręb leśny: Obłęże**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje			
	otwarte			pod osłoną				poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożo- nych	posadzenia	dolesienia luk i prze- rzedzeń							
Powierzchnia zredukowana [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2006	1,50	230,15		3,20	6,67		0,34	24,04		150,96	74,67	132,63	119,01	
2007	1,59	68,22			23,76	3,90	1,35	18,41		220,76	98,80	101,42	87,26	
2008	0,60	1,74	85,21		10,67		0,55	7,22		70,08	111,98	147,91	34,44	
2009			30,61		50,57	7,78	0,68	6,91		158,90	112,56	142,22	102,36	
2010			56,12		25,48		0,84	16,29		163,39	127,04	155,76	79,89	
2011	0,98		77,69		8,10		1,25	8,45		194,08	134,18	156,46	76,92	
2012			28,84		12,14	19,42	0,80	7,98		255,10	200,93	140,74	97,21	
2013	2,45		50,54		30,64			5,59		214,77	145,59	207,96	39,02	
2014			36,17		28,39		0,12	7,31		136,82	98,48	75,52	64,33	
2015			23,73		32,22	11,49	0,82	3,85		103,30	114,71	61,03	70,47	
<b>Razem</b>	<b>7,12</b>	<b>300,11</b>	<b>403,89</b>	<b>3,20</b>	<b>228,64</b>	<b>42,59</b>	<b>6,75</b>	<b>106,05</b>		<b>1668,16</b>	<b>1218,94</b>	<b>1321,65</b>	<b>770,91</b>	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1,50	304,32	552,07	8,39	342,63	40,59	1,50	194,04		1208,91	712,23	896,73	468,38	
<b>% wykonania</b>	<b>474</b>	<b>99</b>	<b>73</b>	<b>38</b>	<b>67</b>	<b>105</b>	<b>450</b>	<b>55</b>		<b>138</b>	<b>171</b>	<b>147</b>	<b>165</b>	

Zestawienie XIII. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Ob-  
ręb leśny: Warcino

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożo- nych	posadzenia	dołostenia luk i prze- rzedzeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana [ha]														
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2006	0,70	89,79		1,80	14,33		0,26	9,24		297,36	104,33	75,36	79,24	
2007	3,90	36,44			40,18	1,33	0,18	12,87		232,90	122,82	126,18	71,79	
2008		12,83	40,08		25,05		0,30	5,88		96,96	86,51	184,39	55,79	
2009			24,96		71,12	6,96	1,40	2,49		126,01	112,41	45,07	65,55	
2010			30,58		30,51	7,38	0,32	3,99		168,06	79,92	117,32	80,10	
2011			30,16		32,27	10,10	0,78	5,33		244,97	87,04	146,77	107,71	
2012			39,29		35,02	4,57	1,53	5,04		269,46	64,55	155,90	96,04	
2013			29,13		49,96		1,94	8,35		262,91	99,43	188,32	53,57	
2014			14,92		42,82		1,88	2,15		281,86	61,52	69,27	8395	
2015			23,73		33,96	8,40	4,97	0,64		234,43	77,06	92,94	41,15	
<b>Razem</b>	<b>4,6</b>	<b>139,06</b>	<b>232,85</b>	<b>1,80</b>	<b>375,22</b>	<b>38,74</b>	<b>13,56</b>	<b>55,98</b>		<b>2214,92</b>	<b>897,59</b>	<b>1201,52</b>	<b>9045,94</b>	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,70	134,85	319,29	8,56	529,11	47,97	0,58	162,08		992,51	413,19	746,08	457,91	
<b>% wykonania</b>	<b>657</b>	<b>103</b>	<b>73</b>	<b>21</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>233</b>	<b>35</b>		<b>223</b>	<b>217</b>	<b>161</b>	<b>1975</b>	



**Zestawienie XIV. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Nadleśnictwo Warcino**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje			
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia zredukowana [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2006	2,20	319,94		5,00	21,00		0,60	33,28		448,32	179,00	158,01	198,25	
2007	5,49	104,66			63,94	5,23	1,53	31,28		453,66	221,62	193,37	159,05	
2008	0,60	14,57	125,29		35,72		0,85	13,10		167,04	198,49	297,74	90,23	
2009			55,57		121,69	14,74	2,08	9,40		284,91	224,97	142,13	167,91	
2010			86,70		55,99	7,38	1,16	20,28		331,45	206,96	222,37	159,99	
2011	0,98		107,85		40,37	10,10	2,03	13,78		439,05	221,22	277,95	184,63	
2012			68,13		47,16	23,99	2,33	13,02		524,56	265,48	237,26	193,25	
2013	2,45		79,67		80,60		1,94	13,94		477,68	245,02	329,36	92,59	
2014			51,09		71,21		2,00	9,46		418,68	160,00	127,85	148,28	
2015			62,44		66,18	19,89	5,79	4,49		337,73	193,77	153,97	111,62	
<b>Razem</b>	<b>11,72</b>	<b>439,17</b>	<b>636,74</b>	<b>5,00</b>	<b>603,86</b>	<b>81,33</b>	<b>20,31</b>	<b>162,03</b>		<b>3882,72</b>	<b>2116,53</b>	<b>2523,17</b>	<b>1505,8</b>	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	2,20	439,17	871,36	16,95	871,74	88,56	2,08	356,12		2759,36	2058,09	1642,81	926,29	
<b>% wykonania</b>	<b>532</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>30</b>	<b>69</b>	<b>92</b>	<b>976</b>	<b>45</b>		<b>141</b>	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>163</b>	

#### **2.2.1.1 Odnowienie halizn, płazowin**

Na plan 2,20 ha wykonano 11,72 ha Zadania określone w planie UL wykonano w pierwszym roku jego obowiązywania. Przekroczenie planu odnowienia halizn wynika z odnowienia powierzchni po eksploatacji kopalni w l-ctwie Barcino o powierzchni 3,43 ha.

#### **2.2.1.2 Odnowienie zrębów zaległych**

Zadania wykonano w 100 % w pierwszych dwóch latach obowiązywania PUL.

#### **2.2.1.3 Odnowienie zrębów bieżących**

Wykonanie zadań z tego zakresu kształtuje się na poziomie 74 %. Wpływ na niewykonanie zaplanowanych zadań w tym zakresie miały okoliczności opisane przy realizacji rębni zupełnych.

#### **2.2.1.4 Zalesienie gruntów nieleśnych**

Zaplanowany rozmiar 16,95 ha wykonano w 100 % w tym 30 % sztucznie. Pozostała powierzchnia ze względu na występującą sukcesję naturalną została przeklasyfikowana na Ls o łącznej powierzchni 35, 2741 ha.

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

Na stopień wykonania zadań z zakresu odnowień w rębniach częściowych i gniazdowych miało wpływ wykonanie zadań z zakresu cięć w tej kategorii. Wykonanie odnowień na poziomie 70 % w stosunku do planu UL wynika z:

- ze względu na słabe lata nasienne, które w rębniach złożonych gwarantują uzyskanie odnowienia naturalnego,
- brak dobrego urodzaju nasion w minionym okresie skutkowało również przerwaniem ciągłości uzyskania materiału sadzeniowego do sztucznego odnowienia w rębniach złożonych ( przebudowa drzewostanu),
- zainicjowania rębni złożonych, które nie zostały jeszcze uprzątnięte,
- wykonania cięć na powierzchni 151,96 ha w 2015 r., co w konsekwencji uniemożliwiło ich odnowienie w minionym 10-leciu,
- zmniejszenia popytu na surowiec bukowy znajdujący się na pozycjach zaplanowanych do użytkowania rębniami złożonymi.

#### **2.2.1.6 Podsadzenia produkcyjne**

Zaplanowany rozmiar wykonano 97 % wg planowanych zadań.

Niewykonanie planowych zadań z tego zakresu podyktowane zostało brakiem konieczności wykonania podsadzeń produkcyjnych na fragmentach powierzchni przewidzianych do przebudowy.

#### **2.2.1.7 Dolesienia luk i przerzedzeń**

Na plan 2,08 ha wykonano 20,31 ha. Przekroczenia planowych rozmiarów w tym zakresie spowodowane zostały koniecznością odnawiania luk powstających w trakcie 10-lecia w wyniku działania wywalających wiatrów oraz odnowienia powierzchni po gradacjach kornika drukarza.

#### **2.2.1.8 Poprawki i uzupełnienia**

Zadania planowane na 356,12 ha wykonano 162,03 ha tj. 45%. Zadania wykonywano zgodnie z rzeczywistymi potrzebami.

#### **2.2.1.9 Pielęgnowanie upraw – pielęgnowanie gleby**

Zadania wykonano w 141% Rozmiar wykonanego pielęgnowania gleby wynikał z rzeczywistych potrzeb określanych bieżąco na gruncie.

#### **2.2.1.10 Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne**

Rozmiar łączny zaplanowanych czyszczeń został wykonany w 105%. Powodem przekroczeń były rzeczywiste potrzeby hodowlane stwierdzone na gruncie.

#### **2.2.1.11 Pielęgnowanie młodników (CP)**

Wykonanie CP zostało wykonane na poziomie 126% Przekroczenie wynika z rzeczywistych potrzeb hodowlanych stwierdzonych na gruncie głównie.

#### **2.2.1.12 Melioracje agrotechniczne**

Wykonywane były według potrzeb. W ramach tej grupy czynności wykonywano następujące zabiegi: mechaniczne rozdrabnianie pozostałości zrębowych, porządkowanie powierzchni zrębowych z podszytów i podrostów oraz oczyszczanie powierzchni pod podsadzenia produkcyjne. Melioracje zostały wykonane w 165%. Przekroczenie planowanego rozmiaru wynikało z konieczności przygotowania powierzchni pod niemal wszystkie powierzchnie odnawiane włącznie z podsadzeniami produkcyjnymi, które nie były przewidziane w PUL.

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

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w poszczególnych obrębach leśnych i dla nadleśnictwa przedstawiają poniższe zestawienia.

**Zestawienie XV. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.  
Obręb Obłęż**

TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym									Uprawy przepadłe	Razem		
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny						
		przy wskaźniku zadrzewienia												
		1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5			0.4 i mniej	
		powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Bśw		318,16	10,56									328,72		
BMśw		146,89	15,46		5,58							167,93		
	9160					0,82						0,82		
	9160					0,74						0,74		
	9190					3,22						3,22		
	9190	0,93										0,93		
BMw		2,09				3,96						6,05		
LMśw		6,70	1,15		1,05							8,90		
	9160					1,85						1,85		
	9190				0,83							0,83		
	9110		0,82									0,82		
Lśw												0,00		
	9110	1,77										1,77		
Oł		2,18										2,18		
<b>Ogółem</b>		<b>478,72</b>	<b>27,99</b>		<b>7,46</b>	<b>10,59</b>						<b>524,76</b>		

**Zestawienie XVI. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Warcino**

TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym									Uprawy przypadłe	Razem	
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny					
		przy wskaźniku zadrzewienia											
		1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5			0.4 i mniej
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Bśw		82,49	2,85									85,34	
BMśw		103,40			0,53							103,93	
LMśw		51,43			2,45							53,88	
	9110					1,13						1,13	
	9160				2,09							2,09	
	9160				0,70							0,70	
	9110		5,34									5,34	
	9110	2,68										2,68	
	9130	2,32										2,32	
	9110	6,94										6,94	
LMw												0,00	
	9160	1,76										1,76	
Lśw		24,50			4,42							28,92	
<b>Ogółem</b>		<b>275,52</b>	<b>8,19</b>		<b>10,19</b>	<b>1,13</b>						<b>295,03</b>	

**Zestawienie XVII. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo Warcino**

TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym									Uprawy przepadłe	Razem			
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny							
		przy wskaźniku zadrzewienia													
		1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5			0.4 i mniej		
		powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
Bśw		400,65	13,41									414,06			
BMśw		250,29	15,46		6,11							271,86			
	9160					0,82						0,82			
	9160					0,74						0,74			
	9190					3,22						3,22			
	9190	0,93										0,93			
BMw		2,09				3,96						6,05			
LMśw		58,13	1,15		3,50							62,78			
	9110					1,13						1,13			
	9160					1,85						1,85			
	9160				2,09							2,09			
	9160				0,70							0,70			
	9190				0,83							0,83			
	9110		6,16									6,16			
	9110	2,68										2,68			
	9130	2,32										2,32			
	9110	6,94										6,94			
LMw												0,00			
	9160	1,76										1,76			
Lśw		3,24			0,86							4,10			
	9160				3,56							3,56			
	9110	4,67										4,67			
	9130	5,85										5,85			
	9160	1,65										1,65			
	9190	2,11										2,11			
	9110	0,63										0,63			
	9130	8,12										8,12			
OI		2,18										2,18			
<b>Ogółem</b>		<b>754,24</b>	<b>36,18</b>		<b>17,65</b>	<b>11,72</b>						<b>819,79</b>			

Z ponad 819,79 ha upraw na powierzchni otwartej aż 754,24 ha posiada stopnie pokrycia 1.0-0.9 Stanowi to 92% wszystkich upraw w tej klasie wieku. Uprawy zgodne ze składem gatunkowym zaewidencjonowano na 96% powierzchni, częściowo zgodne na 4% powierzchni. Nie zainwentaryzowano upraw niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym oraz przepadłych

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

Zestawienie XVIII. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Obłęże

Wyszczególnienie	TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Gatunek pan.młodego pokolenia	Pow.man. [ha]	Przeciętny % pokrycia (za-drzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMśw		BK	87,14	30,8	22
	BMśw		DB	5,37	30,0	12
	LMśw		BK	119,74	51,9	22
		9110		39,95	52,7	22
		9130		11,34	66,9	22
		9160		5,93	50,0	22
		9190		9,38	46,8	22
	LMśw		DB	10,17	38,4	12
		9130		2,76	30,0	22
		9160		1,78	50,0	22
	LMśw		DB.B	0,00	0,00	-
		9160		2,13	60,0	22
	Lśw		BK	0,00	0,00	-
		9110		0,92	70,0	12
		9130		7,84	80,0	12
	Lśw		DB	2,43	70,0	22
<b>Razem</b>				<b>306,88</b>	<b>46,3</b>	<b>22</b>
KDO	LMśw		BK	6,00	20,0	22
<b>Razem</b>				<b>6,00</b>	<b>20,0</b>	<b>22</b>
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMśw		BK	34,83	30,0	12
	BMśw		SO	99,71	98,2	12
	LMśw		BK	14,83	48,3	12
		9110		39,40	84,5	12
		9130		29,98	87,2	22
		9160		14,56	89,1	22
	LMśw		DB	10,44	30,0	22
		9160		3,33	90,0	12
		9190		1,15	100,0	11
	LMśw		SO	38,12	100,5	11
		9110		8,86	92,9	12

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych		9130		5,86	100,0	22
	LMśw		ŚW	4,59	80,0	23
	Lśw		BK	0,00	0,00	-
		9130		3,86	90,0	12
<b>Razem</b>				<b>309,52</b>	<b>82,3</b>	<b>12</b>
<b>Ogółem</b>				<b>622,40</b>	<b>64</b>	<b>22</b>

**Zestawienie XIX. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Warcino**

Wyszczególnienie	TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Gatunek pan.młodego pokolenia	Pow.man. [ha]	Przeciętny % pokrycia (za- drzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMśw		BK	94,30	31,5	12
	LMśw		BK	149,04	47,7	22
		9110		68,5	62,4	22
		9130		17,00	56,4	22
		9190		5,99	40,0	12
	LMśw		DB	30,67	42,4	12
		9110		5,56	57,2	12
		9130		9,43	37,4	11
		9190		6,39	40,0	22
	LMśw		JD	0,00	0,00	-
		9130		9,21	50,0	22
	LMw		DB	5,88	30,0	22
	Lśw		BK	45,71	67,7	22
		9110		68,92	68,9	22
		9130		42,21	68,0	22
		9160		30,52	64,4	22
		9190		1,32	40,0	11
	Lśw		DB	11,31	35,10	12
		9160		21,35	49,3	12
		9190		4,00	50,0	12
Lw		BK	1,96	60,0	23	
Lw		DB	1,26	30,0	23	
<b>Razem</b>				<b>630,53</b>		<b>22</b>
KDO	LMśw		BK	1,46	52,3	22
	Lśw		BK	0,00	0,00	-
		9110		6,63	20,4	22
		9160		2,33	30,0	22
	Lśw		DB	1,88	30,0	22
	9160		5,20	20,0	23	
<b>Razem</b>				<b>17,50</b>	<b>24,2</b>	<b>22</b>



Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMśw		BK	0,00	0,00	-
		9160		1,26	70,0	22
	BMśw		SO	85,63	98,9	11
		9110		4,7	100,0	12
	LMśw		BK	20,79	59,8	12
		9110		46,88	85,2	12
		9130		20,19	92,6	11
	LMśw		DB	2,66	90,0	12
		9160		6,02	90,0	12
	LMśw		SO	63,45	97,9	11
		9110		8,88	100,0	11
		9190		12,99	98,8	12
	LMśw		ŚW	2,23	80,0	23
	LMw		DB	3,60	40,0	12
	LMw		OL	0,00	0,00	-
		9160		3,55	90,0	22
	LMw		SO	3,30	100,0	12
	Lśw		BK	2,95	87,2	12
		9110		39,09	88,4	12
		9130		76,77	87,0	12
	9160		7,80	81,6	12	
Lśw		DB	2,77	40,0	12	
	9160		2,89	86,9	12	
<b>Razem</b>				<b>418,40</b>	<b>90</b>	<b>12</b>
<b>Ogółem</b>				<b>1066,43</b>	<b>66,6</b>	<b>12</b>

**Zestawienie XX. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo Warcino**

Wyszczególnienie	TSL	Leśne siedl. przyr. (LSP)	Gatunek pan.młodego pokolenia	Pow.man. [ha]	Przeciętny % pokrycia (za- drzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMśw		BK	181,44	31,1	22
	BMśw		DB	5,37	30,0	12
	LMśw		BK	268,78	49,6	22
		9110		108,45	58,9	22
		9130		8,34	60,6	22
		9160		5,93	50,0	22
		9190		15,37	44,2	22
	LMśw		DB	40,84	41,4	12
		9110		5,56	57,2	12
		9130		12,19	35,7	22

		9160		1,78	50,0	22
		9190		6,39	40,0	22
	LMśw		DB.B	0,00	0,00	-
		9160		2,13	60,0	22
	LMśw		JD	0,00	0,00	-
		9130		9,21	50,0	22
	LMw		DB	5,88	30,0	22
	Lśw		BK	45,71	67,7	22
		9110		69,84	68,9	22
		9130		50,05	69,9	22
		9160		30,52	64,4	22
		9190		1,32	40,0	11
	Lśw		DB	13,74	41,2	22
		9160		21,35	49,3	12
		9190		4,00	50,0	12
	LW		BK	1,96	60,0	23
	LW		DB	1,26	30,0	23
<b>Razem</b>				<b>937,41</b>	<b>50,30</b>	<b>22</b>
KDO	LMśw		BK	7,46	23,9	22
	Lśw		BK	0,00	0,00	-
		9110		6,63	20,4	22
		9160		2,33	30,0	22
	Lśw		DB	1,88	30,0	22
		9160		5,20	20,0	23
<b>Razem</b>			<b>23,50</b>	<b>23,10</b>	<b>22</b>	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMśw		BK	34,83	30,0	12
		9160		1,26	70,0	22
	BMśw		SO	185,34	98,5	11
		9110		4,70	100,0	12
	LMśw		BK	35,62	55,0	12
		9110		86,28	84,9	12
		9130		50,17	89,4	12
		9160		14,56	89,1	22
	LMśw		DB	13,10	42,2	22
		9160		9,35	90,0	12
		9190		1,15	100,0	11
	LMśw		SO	101,57	89,9	11
		9110		17,74	96,4	12
		9130		5,86	100,0	22
		9190		12,99	98,8	12
	LMśw		ŚW	6,82	80,0	23
	LMw		DB	3,60	40,0	12
	LMw		OL	0,00	0,00	-
		9160		3,55	90,0	22
	LMw		SO	3,30	100,0	12

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	Lśw		BK	2,95	87,20	12
		9110		39,09	88,4	12
		9130		80,63	87,1	12
		9160		7,80	81,6	12
	Lśw		DB	2,77	40,0	12
		9160		2,89	86,9	12
<b>Razem</b>				<b>727,92</b>	<b>86,7</b>	<b>12</b>
<b>Ogółem</b>				<b>1688,83</b>	<b>65,6</b>	<b>22</b>

Według stanu na 1.01.2006 r. powierzchnia drzewostanów w KO wynosiła 784,87 ha. Obecnie wzrosła ona do 937,41 ha. Podawany dla KO przeciętny % pokrycia na poziomie 50,30 jest wskaźnikiem, który nie pokazuje prawdziwego stopnia pokrycia upraw podokapowych w kontekście jakości wykonania, gdyż w tej grupie drzewostanów są uprawy na gniazdach (w rębni III a oraz w początkowej fazie rębni III b), których przeciętny % pokrycia nie może być większy od 30%-40% pow. manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Drzewostany w klasie odnowienia zagospodarowane rębniami gniazdowymi będące na etapie odnowienia gniazd stanowią 23,50% wszystkich drzewostanów o takiej budowie pionowej, co znacznie obniża przeciętny % pokrycia podawany w powyższych zestawieniach łącznie także dla klas odnowienia w rębniach II, III b (po drugim cięciu i odnowieniu).

Zupełnie inaczej wygląda ten wskaźnik dla upraw i młodników po rębniach złożonych, który osiągnął 86,70%, chociaż i tu jest on zaniżony ze względu na ujęcie do tej grupy drzewostanów zagospodarowanych rębnią gniazdową będących po uprzątnięciu powierzchni między gniazdowej, która będzie dopiero odnowiona.

Rzeczywistym wskaźnikiem oceny stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, a ta w przypadku upraw i młodników po rębniach złożonych osiągnęła bardzo wysoką przeciętną jakość bardzo dobrą 1 2.

#### 2.2.4 Rozmiar uznanych odnowień naturalnych

Wykaz powierzchni na których w minionym okresie uznano odnowienia naturalne przedstawiają poniższe zestawienia.

**Zestawienie XXI. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Obręb leśny: Obłęże**

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. nan. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
1	2	3	4	5	6	7	8
Kruszyna	10 r	3,59	0,70	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Kruszyna	13 c	7,24	3,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Kruszyna	13 j	2,58	0,80	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	134 d	1,80	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	134 o	1,17	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	136 l	2,40	0,75	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	137 j	0,75	0,20	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	138 f	8,50	3,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Bronowo	145 a	5,34	0,60	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	230 b	2,70	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	244 d	2,10	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	273 i	0,60	0,20	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	274 c	2,18	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Osieki	229 b	2,81	1,11	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2011
Kruszyna	13 j	2,58	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Barcino	110 c -01	2,20	1,79	Bśw	ODN-ZRBN	So	2014
<b>Razem Obręb Obłęże</b>		<b>48,54</b>	<b>16,75</b>				

**Zestawienie XXII. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Obręb leśny: Warcino**

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. nan. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
1	2	3	4	5	6	7	8
Pustowo	160 k	1,80	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	161 i	5,05	1,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	165 d	1,96	0,40	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	171 d	4,26	1,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	173A f	2,32	0,60	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	181 f	1,56	0,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	181 i	1,61	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 c	6,35	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 d	5,45	1,45	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 f	2,20	0,40	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	206 h	1,00	0,15	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	211 c 01	3,94	1,40	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	218 l	2,98	0,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Ciecholub	119 f	14,14	3,00	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Ciecholub	119 g	5,52	2,00	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009

Ciecholub	245 d	3,04	0,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Przytocko	273 f	1,75	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Przytocko	273 h	1,40	0,30	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Biała	331 a	5,34	0,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Biała	337 d	2,20	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Szkolne	141 h	1,10	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Db.b	2011
Ciecholub	252 a	2,14	0,14	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2012
Podgóry	186 a	3,03	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Św	2013
Podgóry	186 a	3,03	2,53	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Szkolne	138 b	1,50	0,60	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Biała	314 i	3,05	2,10	Bśw	ODN-ZRBN	So	2013
Biała	314 i	3,05	0,30	Bśw	ODN-ZRBN	Md	2013
Biała	315 j	1,81	1,60	Bśw	ODN-ZRBN	So	2013
Biała	308 f	2,02	1,50	BMśw	ODN-ZRBN	So	2013
<b>Razem Obręb Warcino</b>		<b>91,60</b>	<b>24,57</b>				

**Zestawienie XXIII. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Nadleśnictwo Warcino**

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. nan. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
1	2	3	4	5	6	7	8
Kruszyna	10 r	3,59	0,70	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Kruszyna	13 c	7,24	3,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Kruszyna	13 j	2,58	0,80	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	134 d	1,80	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	134 o	1,17	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	136 l	2,40	0,75	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	137 j	0,75	0,20	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Barcino	138 f	8,50	3,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Bronowo	145 a	5,34	0,60	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	230 b	2,70	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	244 d	2,10	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	273 i	0,60	0,20	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Zelice	274 c	2,18	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	160 k	1,80	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	161 i	5,05	1,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	165 d	1,96	0,40	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	171 d	4,26	1,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Pustowo	173A f	2,32	0,60	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009

Podgóry	181 f	1,56	0,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	181 i	1,61	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 c	6,35	1,00	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 d	5,45	1,45	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	202 f	2,20	0,40	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	206 h	1,00	0,15	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	211 c 01	3,94	1,40	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Podgóry	218 l	2,98	0,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Ciecholub	119 f	14,14	3,00	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Ciecholub	119 g	5,52	2,00	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Ciecholub	245 d	3,04	0,50	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Przytocko	273 f	1,75	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Przytocko	273 h	1,40	0,30	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Biała	331 a	5,34	0,50	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Biała	337 d	2,20	0,80	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2009
Szkolne	141 h	1,10	0,70	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Db.b	2011
Osieki	229 b	2,81	1,11	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2011
Ciecholub	252 a	2,14	0,14	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2012
Podgóry	186 a	3,03	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Św	2013
Podgóry	186 a	3,03	2,53	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Kruszyna	13 j	2,58	0,30	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Szkolne	138 b	1,50	0,60	LMśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Biała	314 i	3,05	2,10	Bśw	ODN-ZRBN	So	2013
Biała	314 i	3,05	0,30	Bśw	ODN-ZRBN	Md	2013
Biała	315 j	1,81	1,60	Bśw	ODN-ZRBN	So	2013
Biała	308 f	2,02	1,50	BMśw	ODN-ZRBN	So	2013
Barcino	110 c -01	2,20	1,79	Bśw	ODN-ZRBN	So	2014
Razem		143,14	45,32				

Łączna powierzchnia zredukowana uznanych odnowień naturalnych wynosi 45,32 ha w tym: Bk 80 %, So 15 %, inne gatunki 5 %. Udział odnowień naturalnych w stosunku do upraw założonych sztucznie stanowi 3 %.

Nadleśnictwo stosowało również odnowienie upraw siewem (So), jako półnaturalną metodę odnowienia zrębów na łącznej powierzchni 27,79 ha z czego uznano 12,52 ha.

## 2.2.5 Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa

### 2.2.5.1 Plantacje nasienne

Na terenie Nadleśnictwa Warcino znajdują się 3 zarejestrowane plantacje nasienne:

- Modrzewia europejskiego założona w 1993 roku numer IBL 93,
- Modrzewia europejskiego założona w 1997 roku numer IBL 121
- Daglezji zielonej założona w 2003 roku numer IBL 142

### 2.2.5.2 Gospodarcze Drzewostany Nasienne

Zmiany jakie zaszyły w powierzchni GDN zostały zamieszczona w poniższym zestawieniu.

#### Zestawienie XXIV. Wykaz zmian w powierzchni GDN

Gatunek	Pow.(ha) 1.01.2006	Rok zmiany	Zmiany w powierzchni GDN 2006-2015			Pow. po zmianach (ha)
			Decyzja BNL	Pow. zmiany (ha)	Rodzaj zmiany	
1	2	3	4	5	6	7
SO	259,29	2010	1517/KRLMP/11	31,28	Wycięcie	228,01
		2011	131/KRLMP/12	18,00	Wycięcie	210,01
		2012	597/KRLMP/13	1,41	Wycięcie	208,60
		2014	296/KRLMP/15	3,14	Wycięcie	205,46*
Ol	12,96	2008	1020/KRLMP/08	2,89	Uznanie	15,85*
DB.b	16,43	2008	1020/KRLMP/08	2,04	Wycięcie	14,39*
Bk	51,88	2007	-	0,47	Aktualizacja pow. SILP	52,35
Bk		2011	131/KRLMP/12	2,21	Nie spełniał kryteriów	50,14*
Św	13,82	2009	1517/KRLMP/11	10,30	Wycięcie	3,52*
Brz	0,00	2008	1020/KRLMP/08	1,79	Uznanie	1,79*
Jd	0,00	2008	1020/KRLMP/08	8,56	Uznanie	8,56*
R-m	354,38					299,71

\* powierzchnia aktualna

Łączna powierzchnia GDN zmniejszyła się o 54,67 ha. Wycięto 53,83 ha GDN So, 10,30 ha GDN Św oraz 2,04 ha GDN Db.b. Z rejestru usunięto także GDN Bk w oddziale 114 b, który nie spełniał kryteriów. Uznano natomiast GDN Ol o powierzchni 2,89 ha, GDN Brz o powierzchni 1,79 ha, GDN Jd o pow. 8,56 ha. Wszystkie powyższe zmiany zostały wprowadzone na podstawie decyzji Biura Nasiennictwa Leśnego.

### 2.2.5.3 Uprawy pochodne

Zmiany jakie zaszły w powierzchni upraw pochodnych zostały zamieszczone w poniższych zestawieniach.

#### Zestawienie XXV. Bloki upraw pochodnych i ich realizacja w Nadleśnictwie Warcino

Blok nr	Gatunek wg 1.01.2006r	Pow. (ha) bloku	Pow. (ha) upraw wg 1.01.2006r	Uprawy założone w latach 2006-2015	Zmniejszenie powierzchni upraw w latach 2006-2015	Pow. (ha) upraw wg 31.12.2015r	% realizacji bloku	Uwagi zmniejszenie pow.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Db.b	19,11	19,11	-	0,20	18,91	100%	Podział wydzieleń
1	Bk	9,20	6,00	-	-	6,00	100%	-
2	So	133,69	26,37	35,73	-	62,10	47%	-
<b>R-m</b>		<b>162,00</b>	<b>51,48</b>	<b>35,73</b>	<b>0,20</b>	<b>87,01</b>		

W okresie minionym kontynuowano realizację bloku upraw pochodnych sosnowych (nr 2) z PN Nadleśnictwa Niedźwiady.

Dalsza realizacja bloku So jest przewidziana w Programie Zachowania Leśnych Zasobów Genowych i Hodowli Selekcyjnej Drzew Leśnych w Polsce na lata 2011-2035. Następne uprawy pochodne So w bloku nr 2 zostaną założone w 2017 r.

#### Zestawienie XXVI. Uprawy pochodne poza blokami w Nadleśnictwie Warcino

Gatunek	Pow. (ha) upraw wg 1.01.2006r	Uprawy założone w latach 2006-2015	Zmniejszenie powierzchni upraw w latach 2006-2015	Pow. (ha) upraw wg 31.12.2015 r	Uwagi zmniejszenie pow.
1	2	3	4	5	6
So	12,87	-	-	12,87	-
Md	4,00	-	0,07	3,93	Podział wydzieleń
Db.b	3,89	-	-	3,89	-
<b>R-m</b>	<b>20,76</b>	<b>-</b>	<b>0,07</b>	<b>20,69</b>	

W minionym okresie nie założono żadnych pochodnych poza blokami.

Stan powierzchni upraw założonych poza blokami na 01.01.2016r. wynosi 20,69 ha, z czego So – 12,87 ha, Md – 3,93 ha oraz Db.b 3,89 ha.

Łącznie na koniec 2015 roku w Nadleśnictwie Warcino znajduje się 107,70 ha upraw pochodnych, w tym: SO – 74,97 ha, DB.B – 22,80 ha, BK – 6,00 ha, MD – 3,93 ha.



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

#### 3.1 Wielkość zasobów drzewnych

Zestawienie XXVII. Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu mionego wg najważniejszych gatunków drzew.

Stan inwentaryzacji	Wielkość zasobów drzewnych						
	na całej powierzchni		wg najważniejszych gatunków drzew				
			So	Św	Db	Bk	Brz
1	2		3	4	5	6	7
1.01.2006	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	4439118	3311236	268397	193196	317297	221159
	wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]	4392125	3069840	357320	200435	316450	278600
	śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	233	237	235	295	198	225
1.01.2016	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	5194744	3812125	246423	246773	406115	266739
	wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]	5118360	3397060	436470	242180	411095	335875
	śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	272	274	274	350	224	269
Różnica	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	755626	500889	-21974	53577	88818	45580
	wg gat. rz. [m <sup>3</sup> ]	726235	327220	79150	41745	94645	57275
	śr. zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	39	37	39	55	26	44

Przy użytkowaniu zasobów leśnych zamykających się w 10-leciu miąższością 5 194 744 m<sup>3</sup> uzyskano wzrost zapasu o 755 626 m<sup>3</sup>, co stanowi 17 % zapasu początkowego. Wzrosła przy tym przeciętna zasobność drzewostanów o 39 m<sup>3</sup>/ha, co stanowi 17 % przeciętnej zasobności stanu początkowego. Wskazane w powyższych zestawieniach zasoby najważniejszych gatunków drzew wykazują wzrost zapasu So, Db, Bk, Brz, natomiast spadł nieznacznie zapas drzewostanów świerkowych, co związane jest z ich przebudową oraz usuwaniem drzew kornikowych.

### **3.2 Jakość upraw i młodników**

Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują 819,79 ha. Udział upraw i młodników do 10 lat przy stopniu pokrycia 1-0,9 jest wysoki i stanowi 92% powierzchni, przy stopniu pokrycia 0,8-0,7 wynosi 4 %. Jakość upraw i młodników jest wysoka, składy są dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię 309,52 ha. Przeciętny % pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 82,3% przy jakości hodowlanej 1 2.

Jakość upraw i młodników świadczy o pozytywnym efekcie wykonanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli i ochrony lasu.

### **3.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasów**

W chwili obecnej stan zdrowotny lasów nadleśnictwa, mimo licznych zagrożeń uznaje się jako dobry, co potwierdzają lustracje i kontrole, przeprowadzane także przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku.

Stan sanitarny lasów oceniany jest jako dobry, a pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy były na bieżąco usuwane. Nieco gorzej przedstawia się sytuacja w drzewostanach świerkowych. W wyniku występującej gradacji kornika drukarza w minionym 10-leciu wykonano 15,08 ha zrębów sanitarnych.

Najważniejsze czynniki wpływające pozytywnie na stan lasu w ostatnim okresie to: poprawa warunków wilgotnościowych siedlisk leśnych, bieżąca realizacja zabiegów pielęgnacyjnych, rozpoczęta przebudowa drzewostanów (głównie przez wprowadzane II piętra), właściwe działania ochroniarskie. Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w minionym 10-leciu przedstawia się zgodnie z danymi zestawionymi poniżej.

**Zestawienie XXVIII. Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w latach 2006-2015  
Nadleśnictwo Warcino**

Rok	Posusz [m3]			Wywroty i złomy [m3]			Posusz, wywroty i złomy - ogółem
	Obręb leśny		Razem	Obręb leśny		Razem	
	Oblężę	Warcino		Oblężę	Warcino		
1	2	3	4	5	6	7	8
2006	1928,39	2635,60	<b>4563,99</b>	1388,66	1468,79	<b>2857,45</b>	7421,44
2007	4917,72	3760,22	<b>8677,94</b>	6162,11	7867,77	<b>14029,88</b>	22707,82
2008	4683,79	4084,48	<b>8768,27</b>	2321,72	3932,78	<b>6254,5</b>	15022,77
2009	3335,98	2512,35	<b>5848,33</b>	2477,51	3174,31	<b>5651,82</b>	11500,15
2010	1229,67	1950,03	<b>3179,70</b>	1992,71	2177,87	<b>4170,58</b>	7350,28
2011	1383,65	2272,99	<b>3656,64</b>	5681,55	7207,10	<b>12888,65</b>	16545,29
2012	3450,12	5318,02	<b>8768,14</b>	2670,05	3864,31	<b>6534,36</b>	15302,5
2013	10881,06	9739,14	<b>20620,2</b>	782,38	1852,74	<b>2635,12</b>	23255,32
2014	7002,03	10056,53	<b>17058,56</b>	8231,58	10869,18	<b>19100,76</b>	36159,32
2015	5511,76	6423,58	<b>11935,34</b>	3986,46	4077,86	<b>8064,32</b>	19999,66
<b>Razem</b>	<b>44324,17</b>	<b>48752,94</b>	<b>93077,11</b>	<b>35694,73</b>	<b>46492,71</b>	<b>82187,44</b>	<b>175264,55</b>

Udział pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w stosunku do pozyskania ogółem wynosi 18 %.

W minionym okresie wystąpiły znaczące szkody spowodowane przez wiatry: w 2007, 2011 i 2013/2014 roku. Miały one jednak charakter jednostkowy i grupowy na całym obszarze nadleśnictwa

#### 4 Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W latach 2006-2015 Nadleśnictwo Warcino zalesiło łącznie 5,00 ha gruntów nieleśnych. Poniższe zestawienie przedstawia powierzchnię zalesioną w poszczególnych latach.

**Zestawienie XXIX. Rozmiar wykonanych zalesień w latach 2006-2015**

Rok wykonania	Obręby leśne		Nadleśnictwo ogółem
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
2006	3,20	1,80	5,00
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			0,95*
2014			34,2971*
2015			
R-m	3,20	1,80	40,2741

\* sukcesja

W minionym okresie Nadleśnictwo Warcino zalesiło powierzchnię 5 ha co stanowi 30 % zdań planowanych w PUL. Pozostała powierzchnia nie została zalesiona ze względu na sukcesję naturalną, którą przeklasyfikowano na Ls. Nadleśnictwo Warcino w latach 2006-2015 przeklasyfikowało 35,2741 ha gruntów na Ls.

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

### 5.1 Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Zestawienie XXX. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo w roku 2014 (rok taksacji) z wyszczególnieniem powierzchni zredukowanej poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu tych szkód

Lokalizacja uszkodzeń	Stopnie uszkodz.	Rodzaje uszkodzeń			Łączna pow. zredukowana uszkodzeń*	Pow. zred. popr. i uzup. wyk z powodu szkód od zwierzyny
		zgryzanie	spalowanie	inne		
1	2	3	4	5	6	7
uprawy	21-40%	7,81	6,30		14,11	1,04
	>40%	7,89			7,89	0,43
r-m uprawy		15,70	6,30		22,00	1,47
młodniki	21-40%	0,78	28,83		29,61	0,00
	>40%	0,00	0,00		0,00	0,00
r-m młodniki		0,78	28,83		29,61	0,00

\* łączną pow. zredukowaną uszkodzeń wyliczono stosując jako mnożnik środek przedziału % w danym stopniu uszkodzeń

Nadleśnictwo nie ma możliwości podania wielkości poprawek i uzupełnień wykonywanych w okresie minionym wyspecyfikowanych tylko ze względu na szkody powodowane przez zwierzynę. Średniorocznie wykonano poprawki i uzupełnienia na 16,20 ha zredukowanej powierzchni, co stanowi 9 % w stosunku do powierzchni zakładanych upraw.

Uszkodzenia upraw na powierzchniach otwartych, pod okapem drzewostanów i podsadzeń produkcyjnych, spowodowane zgryzaniem, dotyczą wszystkich gatunków. Zgryzania powodują głównie zahamowanie przyrostu na wysokość oraz wypady. Uniemożliwiają praktycznie wyprawienie dęba, lipy, jawora, często modrzewia oraz gatunków biocenotycznych, bez skutecznej ochrony grodeniami.

Uszkodzenia w młodnikach i żerdziowinach mają głównie charakter zablźniających się spał. W młodnikach sosnowych i świerkowych mogą powodować wypady, prowadzące do powstawania luk i przerzedzeń.

Dlatego nadleśnictwo podejmuje kompleksowe działania pośrednie i bezpośrednie w celu zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę. Działania pośrednie polegają na:

- utrzymaniu stanów jeleni na optymalnym poziomie,
- wykładanie drzew zgryzowych

- zakładanie i utrzymywanie poletek zgryzowych,
- wprowadzanie odnowień siewem,
- wykładanie karmy włóknistej,

a działania bezpośrednie polegają na:

- gradzenie upraw,
- chemicznym zabezpieczeniu upraw i młodników,
- palikowaniu i zabezpieczeniu siatką gradzeniową modrzewia.
- zakładaniu siateczek plastikowych na pęd szczytowy,
- rysakowaniu drzewek przed spałowaniem,
- zabezpieczanie wełną owczą,
- zakładaniu osłonek perforowanych na między okólkach,
- owijanie drzew siatką plastikową przed spałowaniem.

Skuteczną metodą ochrony są gradzenia, jednakże zbyt duża ich ilość powoduje zmniejszenie powierzchni dostępnej dla zwierzyny. Dlatego gradzeniu podlegają: kępy najbardziej narażonych gatunków domieszkowych, gniazda w rębniach złożonych (głównie dębowe), uprawy szczególnie cenne z punktu widzenia hodowlanego (pochodne, testowanie potomstw itp), uprawy zlokalizowane w rejonach szczególnie narażonych na szkody.

Pozostałe metody ochrony stosowane są w zależności od presji zwierzyny na uprawy i młodniki.

**Zestawienie XXXI. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Obręb Obłęże**

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha]										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Średnia roczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grodzenia nowe	139,00	134,47	40,45	93,38	87,22	67,62	20,74	24,45	1,95	29,60	<b>63,89</b>
Pow. wykł. drzewek ogryzowych	109,31	140,50	104,00	275,30	450,00	592,24	1389,70	952,00	1000,00	574,71	<b>558,77</b>
Zabezpieczenie chemiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,63	28,11	73,94	122,92	116,32	<b>36,49</b>
Zabezpieczenie mechaniczne	597,27	403,65	312,31	282,08	204,11	161,79	120,35	130,56	103,09	144,12	<b>245,93</b>
Palikowanie modrzewia	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	2,58	2,62	<b>0,66</b>
<b>Razem:</b>	<b>845,79</b>	<b>678,62</b>	<b>456,76</b>	<b>650,76</b>	<b>741,33</b>	<b>845,28</b>	<b>1558,9</b>	<b>1182,16</b>	<b>1230,54</b>	<b>867,37</b>	<b>905,45</b>

**Zestawienie XXXII. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Obręb Warcino**

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha]										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Średnia roczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grozenia nowe	52,11	26,77	25,32	26,78	39,72	42,49	38,25	54,64	21,21	14,47	<b>34,18</b>
Pow. wykł. drzewek ogryzowych	157,62	91,67	373,51	98,70	196,41	623,56	456,0	690,0	169,0	709,44	<b>356,59</b>
Zabezpieczenie chemiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,80	37,08	68,39	79,78	123,40	<b>39,54</b>
Zabezpieczenie mechaniczne	571,63	271,46	255,63	276,32	229,03	154,92	161,53	184,44	110,36	108,51	<b>232,38</b>
Palikowanie mdrzewia	0,24	0,17	0,00	0,00	0,00	0,93	2,45	1,19	0,24	0,43	<b>0,56</b>
<b>Razem:</b>	<b>781,60</b>	<b>390,07</b>	<b>654,46</b>	<b>401,80</b>	<b>465,16</b>	<b>908,70</b>	<b>695,31</b>	<b>998,66</b>	<b>380,59</b>	<b>956,25</b>	<b>663,26</b>

**Zestawienie XXXIII. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Nadleśnictwo Warcino**

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha]										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Średnia roczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grozenia nowe	191,11	158,24	65,77	120,16	126,94	110,11	58,99	79,09	23,16	44,07	<b>97,76</b>
Pow. wykł. drzewek ogryzowych	266,93	232,17	477,51	374,00	646,41	1215,80	1845,70	1642,00	1169,00	1284,15	<b>915,37</b>
Zabezpieczenie chemiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,43	65,19	142,33	202,70	239,72	<b>76,04</b>
Zabezpieczanie Mechaniczne	1168,90	645,11	567,94	558,40	433,14	316,71	281,88	315,00	213,45	252,63	<b>475,34</b>
Palikowanie mdrzewia	0,45	0,17	0,00	0,00	0,00	0,93	2,45	2,40	2,82	3,05	<b>1,23</b>
<b>Razem:</b>	<b>1627,39</b>	<b>1035,69</b>	<b>1111,22</b>	<b>1052,56</b>	<b>1206,49</b>	<b>1753,98</b>	<b>2254,21</b>	<b>2180,82</b>	<b>1611,13</b>	<b>1823,97</b>	<b>1565,75</b>

W celu właściwego scharakteryzowania tendencji w zakresie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną, w kontekście wykonanych zadań hodowlanych i ochronnych na przestrzeni minionego 10-lecia, w poniższej tabeli zestawiono latami inwentaryzację szkód, powierzchnię poprawek i uzupełnień oraz powierzchnię grodzień

**Zestawienie XXXIV. Wykaz powierzchni uszkodzeń, wykonanych poprawek i uzupełnień oraz grodzień w poszczególnych latach okresu minionego**

Rok okresu minionego	Stopnie uszk.	Pow. z uszkodz. w stopniach [ha]		Pow. wykonanych poprawek i uzupełnień [ha]	Pow. wykonanych grodzień [ha]
		uprawy	młodniki		
1	2	3	4	5	6
2006	11-20%	140,78	138,07	34,90	191,11
	21-50%	72,91	52,68		
	>50%	7,19	12,55		
2007	11-20%	102,03	27,07	31,14	158,24
	21-50%	24,82	20,77		
	>50%	3,77	1,85		
2008	11-20%	46,76	10,77	11,46	65,77
	21-50%	10,24	22,78		
	>50%	0,76	0		
2009	11-20%	110,80	72,72	7,18	120,16
	21-50%	46,27	54,59		
	>50%	0	1,50		
2010	11-20%	110,46	112,89	15,95	126,94
	21-50%	46,42	39,92		
	>50%	4,63	0		
2011	11-20%	45,49	119,57	12,48	110,11
	21-50%	7,17	10,07		
	>50%	0,20	0,20		
2012	11-20%	0,	0	10,30	58,99
	21-50%	58,70	37,97		
	>50%	4,77	0		
2013	11-20%	0	0	9,90	79,09
	21-40%	38,91	31,57		
	>40%	19,78	14,10		
2014	11-20%	0	0	5,05	23,16
	21-40%	14,11	29,61		
	>40%	7,89	0		
2015	11-20%	0	0	3,85	37,58
	21-40%	36,06	14,12		
	>40%	0,45	0,15		
Średniorocznie	11-20%	55,63	48,11	14,22	97,12
	21-50%	35,56	31,41		
	>50%	4,94	3,04		

*Zgodnie z wprowadzoną w roku 2012 Instrukcją Ochrony Lasu, nie rejestruje się uszkodzeń do 20 %.*



Powierzchnia uszkodzana przez zwierzynę w poszczególnych stopniach zarówno w uprawach jak i młodnikach znacznie spadła co potwierdzają:

- praca badawcza przeprowadzona w 2013 r. przez dr inż. Romana Wójcika na terenie LKP „Inwentaryzacja uszkodzeń od zwierzyny w uprawach, młodnikach i młodym pokoleniu klasy odnowienia i klasy do odnowienia”
- monitoring szkód w uprawach i młodnikach na podstawie założonych stałych transektów w 2015 r.

## 5.2 Szkody spowodowane przez pożary

Według kategoryzacji zagrożenia pożarowego lasów obszar Nadleśnictwa Warcino w całości zaliczony jest do II kategorii. Główne niebezpieczeństwo powstania pożaru związane jest z atrakcyjnością turystyczną terenu nadleśnictwa oraz sąsiedztwem obszarów rolniczych. Szczególnie niebezpieczna jest wczesna wiosna, z uwagi na częste występowanie długich okresów bezdeszczowych oraz okres letni, kiedy prowadzone są na prace żniwne.

W latach 2006 – 2015 powstały 32 pożary na obszarach leśnych o łącznej powierzchni 3,12 ha. Przeciętna powierzchnia pożaru wyniosła 0,31 ha, a główną ich przyczyną było nieostrożność osób dorosłych i podpalenia.

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

**Zestawienie XXXV. Wykaz pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2006-2015. wg przyczyn powstania i wielkości.**

Rok	Pożary		Ilość pożarów wg przyczyny powstania								Ilość pożarów wg wielkości					
	Łączna ilość w roku [szt.]	Łączna pow. [ha]	nieostrożność		z gr. nieleś.	inne	podpalenia	awarie inst. elektr.	PKP	nieustalona	do 0,05 ha	0,06-1 ha	1,01-10 ha	10,01-100 ha	100,01-500 ha	> 500 ha
			dorośli	dzieci												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2006	2	0,65	1							1		2				
2007	2	0,05								2	2					
2008	2	0,41								2	1	1				
2009	2	0,11				1				1	1	1				
2010	4	0,26	2							2	3	1				
2011	2	0,26	1							1		2				
2012	2	0,03								2	2					
2013	4	0,12	1							3	3	1				
2014	4	0,77							1	3	3	1				
2015	8	0,46					5			3	7	1				
<b>Razem</b>	<b>32</b>	<b>3,12</b>	<b>5</b>			<b>1</b>	<b>5</b>		<b>1</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>10</b>				

System monitoringu przeciwpożarowego oparty jest na punkcie alarmowo – dyspozycyjnym (PAD) w siedzibie nadleśnictwa oraz punkcie obserwacyjnym w leśnictwie Przyjezierze – dostrzegalnia. Punkt obserwacyjny współpracuje z podobnymi punktami Nadleśnictwa Sławno, Trzebielino, Dretyń, Polanów.

Sieć łączności radiowej i telefonicznej jest sprawna.

W celu zapewnienia dojazdu do pożaru nadleśnictwo wyznaczyło 141,13 km dróg leśnych jako dojazdy pożarowe. W minionym 10-leciu część dróg leśnych pożarowych zostało przebudowanych i posiada nawierzchnię utwardzoną. Łączna długość dróg leśnych pożarowych z nawierzchnią utwardzoną lub ulepszoną wynosi 58 km. Pozostałe to drogi gruntowe, okresowo profilowane, utrzymywane w stałej przejezdności.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych nadleśnictwo utrzymuje jedną główną bazę sprzętu przeciwpożarowego wyposażoną zgodnie z wymogami przewidzianymi dla nadleśnictw II kategorii zagrożenia pożarowego. Ponadto na wyposażeniu znajduje się lekki samochód gaśniczy Nissan z zestawem gaśniczym FireMax i zbiornikiem na wodę o pojemności 400 l.

Do celów przeciwpożarowych utrzymuje się 9 punktów czerpania wody, zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach wodnych.

### **5.3 Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód**

W drzewostanach Nadleśnictwa Warcino głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna (72.8 %), co skutkuje predyspozycją do występowania szkód od owadów, grzybów oraz czynników abiotycznych

#### **Szkodniki pierwotne**

W wyniku analizy danych wieloletnich (lata 1987 – 2012) w zakresie ilości wystąpień, zsumowania wartości zagrożenia, ilości zabiegów zwalczania foliofagów sosny w Nadleśnictwie Warcino (strygonii choinówki, poprocha cetyniaka, boreczników sosnowych, barczatki sosnowki, brudnicy mniszki) wyznaczono obszary gradacyjne o łącznej powierzchni 2422,66 ha.

W minionym dziesięcioleciu zanotowano spadek aktywności szkodników owadzych w porównaniu do lat poprzednich. Poziom występowania szkodników do 2011 roku kształtował się w zakresie nie wymagającym jego zwalczania. W roku 2014 wykonano zabieg chemiczny zwalczania miernikowców na powierzchni 67 ha.

Na terenie Nadleśnictwa Warcino wyznaczono 124 partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny, w tym 49 partii w obszarze gradacyjnym i 75 poza obszarem gradacyjnym.

#### **Szkodniki wtórne**

W ostatnich latach odnotowano szkody spowodowane przez kornika drukarza. Świadczy o tym analiza pozyskania posuszu oraz obecny stan sanitarny drzewostanów. Usuwanie wywrotów i złomów prowadzone było na bieżąco. Zwalczanie szkodników wtórnych prowadzone jest stale

poprzez usuwanie posuszu czynnego oraz odłowy chrząszczy do pułapek feromonowych. W 2014 r. wyłożono 478 szt. pułapek feromonowych.

#### **5.4 Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska**

W Nadleśnictwie Warcino nie występują szkody przemysłowe, natomiast utrzymuje się problem zaśmiecania obszarów leśnych. Przeciętnie w ciągu roku z lasu (nie licząc obiektów turystycznych) wywozi się ok. 448 m<sup>3</sup> śmieci.

#### **5.5 Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne**

Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne to: szkody od wiatrów, szkody od przymrozków późnych (ograniczające przyrost gatunków liściastych).

Drzewostany Nadleśnictwa Warcino są podatne na działania silnych wiatrów, które powodują w drzewostanach szkody w postaci zwiększonej masy drewna pozyskanego wywrotów i złomów.

Znaczne szkody od wiatru odnotowano w latach 2007, 2011 i 2013/2014. Uszkodzenia drzewostanów miały charakter jednostkowy i grupowy. Szkody powstawały głównie w drzewostanach porolnych oraz osłabionych w wyniku gradacji kornika drukarza. Zjawiska nie były na tyle gwałtowne, aby powodować szkody powierzchniowe.

Na stan upraw negatywny wpływ mają susze, które pojawiają się najczęściej w okresie wiosennym oraz późne przymrozki, które powodują szkody w gatunkach domieszkowych.

### **6 Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego**

#### **6.1 Pozyskanie choinek i stroiszu**

Pozyskanie w choinek w Nadleśnictwie ma marginalne znaczenie, kształtuje się na poziomie 300 szt. świerka średniorocznie.

#### **6.2 Użytkowanie runa leśnego**

Drzewostany Nadleśnictwa Warcino są zasobne w grzyby i jagody, stąd duża penetracja terenu w okresie ich wysypu. Zbiór dokonywany jest głównie przez miejscową ludność oraz turystów.

#### **6.3 Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych**

Grunty związane z gospodarką leśną stanowią 2,8% wszystkich gruntów leśnych, z czego 57 % stanowią drogi leśne i 24% linie podziału powierzchniowego. Grunty nieleśne stanowią 4,8 % powierzchni całkowitej nadleśnictwa, z czego największy udział stanowią nieużytki 47 % (głównie bagna) oraz grunty rolne 42%.

Nadleśnictwo udostępnia do użytkowania głównie grunty nieleśne tj. grunty rolne i użytki kopalne oraz niewielką powierzchnię terenów zabudowanych na gruntach nieleśnych. Z terenów leśnych dzierżawiona jest szkółka leśna.

#### 6.4 Sprzedaż tusz zwierzyny łownej

Nadleśnictwo średnio rocznie pozyskuje ok. 12 ton zwierzyny łownej, w której sprzedaż pośrednia wynosi 1 tonę.

#### 6.5 Wyniki gospodarki łowieckiej

##### 6.5.1 Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Obszar Nadleśnictwa Warcino przydzielony jest do 3 Rejonu Hodowlanego RDLP Szczecinek. Nadleśnictwo Warcino nadzoruje gospodarkę łowiecką w 3 obwodach łowieckich dzierzawionych przez dwa koła łowieckie. W zasięgu terytorialnym znajdują się jeszcze części 4 obwodów łowieckich, nad którymi nadzór sprawują sąsiednie nadleśnictwa. Nadleśnictwo Warcino prowadzi gospodarkę łowiecką w obwodzie nr 108.

Zestawienie XXXVI. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Lp	Obw	Kolo Łowieckie	Powierzchnia [ha]					Kategoria jakościowa obwodu
			leśna	pozostałe	wylączona	ogółem	dierzawiona	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	108	OHZ N-CTWO WARCINO	8236,00	2511,00	222,00	10969,00	własny	Dobry
2	126	„DIANA” WARCINO Nadzorowany	5064,00	2971,00	93,00	8128,00	3992,11	Dobry
3	182	„DIANA” WARCINO Nadzorowany	3922,00	3675,00	103,00	7700,00	2091,91	Średni
4	94	„HUBERT” SŁUPSK Nadzorowany	2958,00	3033,00	69,00	6060,00	2167,60	Średni
5	95	„LEŚNA POLANA” SŁAWNO	4262,00	3974,00	124,00	8360,00	1583,71	Średni
6	181	„KOLIBER” WARSZAWA	5049,00	1771,00	13,00	6833,00	620,77	Średni
7	198	OHZ N-CTWO POLANÓW	4281,00	2082,89	85,61	6449,50	808,63	Dobry
8	60	OHZ N-CTWO POLANÓW	3556,08	1170,19	209,88	4936,15	490,09	Dobry
Razem:			37328,08	21188,08	919,49	59435,65	11754,82	

##### 6.5.2 Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich

Liczebność zwierzyny określana na podstawie inwentaryzacji, w zestawieniu z realizacją rocznych planów łowieckich w kolejnych latach minionego okresu, przedstawiają poniższe zestawienia sporządzone dla poszczególnych gatunków zwierzyny.

**Zestawienie XXXVII . Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego jelenia w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015**

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego				R-m
		108	126	182	94	
1		2	3	4	5	6
2006/2007	inw. [szt.]	301	200	94	97	692
	plan [szt.]	91	60	29	29	209
	wyk. [szt.]	101	60	29	29	219
	% wyk.	111	100	100	100	<b>105</b>
2007/2008	inw. [szt.]	390	229	115	108	842
	plan [szt.]	119	70	35	35	259
	wyk. [szt.]	119	70	33	34	256
	% wyk.	100	100	94	97	<b>99</b>
2008/2009	inw. [szt.]	387	226	123	111	847
	plan [szt.]	120	80	49	33	282
	wyk. [szt.]	121	80	49	33	283
	% wyk.	101	100	100	100	<b>100</b>
2009/2010	inw. [szt.]	395	240	182	151	968
	plan [szt.]	169	79	56	43	347
	wyk. [szt.]	172	79	56	43	350
	% wyk.	102	100	100	100	<b>101</b>
2010/2011	inw. [szt.]	312	170	145	118	745
	plan [szt.]	157	92	68	43	360
	wyk. [szt.]	106	87	67	43	303
	% wyk.	67,52	94,57	98,53	100	<b>84</b>
2011/2012	inw. [szt.]	300	192	132	115	739
	plan [szt.]	142	75	55	47	319
	wyk. [szt.]	142	69	50	47	308
	% wyk.	100	92	91	100	<b>96</b>
2012/2013	inw. [szt.]	309	201	140	120	770
	plan [szt.]	136	121	73	50	380
	wyk. [szt.]	135	121	72	49	377
	% wyk.	99	100	99	98	<b>99</b>
2013/2014	inw. [szt.]	315	205	140	116	776
	plan [szt.]	172	141	86	53	452
	wyk. [szt.]	178	132	79	53	442
	% wyk.	103	94	92	100	<b>98</b>
2014/2015	inw. [szt.]	320	205	145	120	790
	plan [szt.]	182	130	84	62	458
	wyk. [szt.]	183	121	79	59	442
	% wyk.	101	93	94	95	<b>96</b>
2015/2016	inw. [szt.]	320	205	145	114	784
	plan [szt.]	183	125	78	67	453
	wyk. [szt.]	183	125	78	67	453
	% wyk.	100	100	100	100	<b>100</b>
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	334,9	207,3	136,1	117,0	795,3
	plan [szt.]	147,1	97,3	61,3	46,2	351,9
	wyk. [szt.]	144,0	94,0	59,2	45,7	343,3
	% wyk.	98	97	96	99	<b>97</b>
Stan docelowy WŁPH		247	152	118	89	606
bilans końcowy		+ 73	+53	+27	+25	+178

**Zestawienie XXXVIII. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego sarny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015**

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego				R-m
		108	126	182	94	
1		2	3	4	5	9
2006/2007	inw. [szt.]	291	336	185	172	984
	plan [szt.]	82	101	56	52	291
	wyk. [szt.]	80	101	56	52	289
	% wyk.	97	100	100	100	<b>99</b>
2007/2008	inw. [szt.]	288	251	201	198	938
	plan [szt.]	80	76	55	55	266
	wyk. [szt.]	80	76	55	55	266
	% wyk.	100	100	100	100	<b>100</b>
2008/2009	inw. [szt.]	299	346	267	210	1122
	plan [szt.]	94	104	80	63	341
	wyk. [szt.]	94	104	80	63	341
	% wyk.	100	100	100	100	<b>100</b>
2009/2010	inw. [szt.]	318	450	340	275	1383
	plan [szt.]	110	136	116	83	445
	wyk. [szt.]	111	136	116	83	446
	% wyk.	101	100	100	100	<b>100</b>
2010/2011	inw. [szt.]	281	270	260	284	1095
	plan [szt.]	85	130	100	76	391
	wyk. [szt.]	63	130	100	76	369
	% wyk.	74,12	100	100	100	<b>94</b>
2011/2012	inw. [szt.]	205	250	215	273	943
	plan [szt.]	70	64	59	83	276
	wyk. [szt.]	53	61	55	69	238
	% wyk.	76	95	93	83	<b>86</b>
2012/2013	inw. [szt.]	280	311	267	240	1098
	plan [szt.]	45	86	58	79	268
	wyk. [szt.]	43	85	57	79	264
	% wyk.	96	99	98	100	<b>99</b>
2013/2014	inw. [szt.]	290	315	275	245	1125
	plan [szt.]	55	104	70	85	314
	wyk. [szt.]	45	104	66	83	298
	% wyk.	82	100	94	98	<b>95</b>
2014/2015	inw. [szt.]	280	340	275	261	1156
	plan [szt.]	30	95	77	90	292
	wyk. [szt.]	28	92	71	92	283
	% wyk.	93	97	92	102	<b>97</b>
2014/2015	inw. [szt.]	280	285	275	261	1101
	plan [szt.]	30	107	85	92	314
	wyk. [szt.]	30	107	85	92	314
	% wyk.	100	100	100	100	100
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	281,2	315,4	256	241,9	1094
	plan [szt.]	68,1	100,3	75,6	75,8	319,8
	wyk. [szt.]	62,7	99,0	74,1	74,4	310,8
	% wyk.	92	99,3	98	98,2	97,2
Stan docelowy WLPH		351	243,8	238,7	224,2	1057,7
bilans końcowy		-71	+41,2	+36,3	+36,8	+43,3

**Zestawienie XXXIX. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego daniela w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015**

Sezon łowiecki		Nr obwodu łowieckiego	R-m
		108	
1		2	3
2006/2007	inw. [szt.]	-	-
	plan [szt.]	-	-
	wyk. [szt.]	-	-
	% wyk.	-	-
2007/2008	inw. [szt.]	27	27
	plan [szt.]	8	8
	wyk. [szt.]	4	4
	% wyk.	50	50
2008/2009	inw. [szt.]	28	28
	plan [szt.]	8	8
	wyk. [szt.]	7	7
	% wyk.	87	87
2009/2010	inw. [szt.]	40	40
	plan [szt.]	14	14
	wyk. [szt.]	13	13
	% wyk.	93	93
2010/2011	inw. [szt.]	40	40
	plan [szt.]	12	12
	wyk. [szt.]	8	8
	% wyk.	67	67
2011/2012	inw. [szt.]	40	40
	plan [szt.]	6	6
	wyk. [szt.]	2	2
	% wyk.	33	33
2012/2013	inw. [szt.]	20	20
	plan [szt.]	6	6
	wyk. [szt.]	6	6
	% wyk.	100	100
2013/2014	inw. [szt.]	45	45
	plan [szt.]	11	11
	wyk. [szt.]	10	10
	% wyk.	91	91
2014/2015	inw. [szt.]	35	35
	plan [szt.]	11	11
	wyk. [szt.]	5	5
	% wyk.	45	45
2015/2016	inw. [szt.]	30	30
	plan [szt.]	8	8
	wyk. [szt.]	8	8
	% wyk.	100	100
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	34,7	34,7
	plan [szt.]	9,5	9,5
	wyk. [szt.]	9,2	9,2
	% wyk.	97	97
Stan docelowy WLPH		72	72
bilans końcowy		-42	-42

**Zestawienie XL. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego zwierzyny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015 (plany łącznie)**

ob. w. low. nr	Ga-tunek	doc. stan zwier. Z.	Sezon 2005/2006				Sezon 2006/2007				Sezon 2007/2008				Sezon 2008/2009				Sezon 2009/2010				Sezon 2010/2011				Sezon 2011/2012				Sezon 2012/2013				Sezon 2013/2014				Sezon 2014/2015				Śr. % wyk. za 10 lat
			in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%	in w.	pla n	wy k.	%					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
108	je-leń	247	292	89	90	101	301	91	101	111	390	119	119	100	387	120	121	101	395	169	172	102	312	157	106	68	300	142	142	100	309	136	135	99	315	172	178	103	320	182	183	101	99
	sar-na	353	287	80	65	81	291	105	55	52	288	80	80	100	299	94	94	100	318	110	111	101	281	85	63	74	205	70	53	76	280	45	43	96	290	55	45	82	280	30	28	93	87
	da-niel	57									27	8	4	50	28	8	8	100	40	14	13	93	40	12	8	77	20	6	2	33	45	6	6	100	35	11	10	91	30	11	5	45	61
	dzik	292	131	105	102	97	115	82	80	98	111	100	77	77	131	110	107	97	131	125	123	98	172	120	117	98	172	135	87	64	185	172	172	100	140	190	107	56	140	217	225	104	90
126	je-leń	152	154	60	59	98	200	60	60	100	229	70	70	100	226	80	80	100	240	79	79	100	170	92	87	95	192	75	69	92	201	121	121	100	205	141	132	94	205	130	121	93	97
	sar-na	236	282	103	103	100	336	101	101	100	251	76	76	100	346	104	104	100	450	136	136	100	270	130	130	100	250	64	61	95	311	86	85	99	315	104	104	100	340	95	92	97	99
	da-niel																																										
	dzik	260	251	160	160	100	256	160	95	59	213	150	150	100	244	215	212	99	220	240	213	89	200	212	202	95	204	210	126	60	205	229	196	86	215	205	180	88	215	265	206	78	86
182	je-leń	178	96	29	29	100	94	29	29	100	115	35	33	94	123	49	49	100	182	56	56	100	145	68	63	99	132	55	50	91	140	73	72	99	140	86	79	92	145	84	79	94	97
	sar-na	240	187	56	56	100	185	56	56	100	201	55	55	100	267	80	80	100	340	116	116	100	260	100	100	100	215	59	55	93	267	58	57	98	275	70	66	94	275	77	71	92	98
	da-niel																																										
	dzik	196	186	140	62	44	186	100	66	66	133	115	115	100	168	155	155	99	150	165	138	84	170	148	143	97	148	150	104	69	155	169	150	89	150	155	130	84	150	202	134	66	80
94	je-leń	89	62	20	20	100	97	29	29	100	108	34	34	97	111	33	33	100	151	43	43	100	118	43	43	100	115	47	47	100	120	50	49	98	116	53	53	100	120	62	59	95	99
	sar-na	218	143	55	55	100	172	52	52	100	198	35	55	100	210	63	63	100	275	83	83	100	284	76	76	100	272	83	69	83	240	79	79	100	245	85	83	98	261	90	92	102	99
	da-niel																																										
	dzik	80	58	50	50	100	62	50	41	82	60	55	55	92	72	72	72	100	90	88	88	100	115	103	93	90	98	103	78	76	120	120	109	91	115	125	117	94	110	145	133	92	92
R-m	je-leń	666	604	198	198	100	692	209	219	105	842	259	256	99	847	282	283	100	968	347	350	101	745	360	303	85	739	319	308	97	770	380	377	99	776	452	442	98	790	458	442	97	97
	sar-na	1047	899	294	279	95	984	314	264	84	938	266	266	100	1122	341	341	100	1383	445	446	100	1095	391	369	94	943	276	238	86	1098	268	264	99	1125	314	298	95	1156	292	283	297	97
	da-niel	57									27	8	4	50	28	8	8	100	40	14	13	93	40	12	8	66	20	6	2	33	45	6	6	100	35	11	10	91	30	11	5	45	45
	dzik	828	626	455	374	82	619	392	282	72	517	425	397	93	615	552	544	99	591	618	562	91	657	583	555	95	450	598	395	66	665	690	627	91	620	675	534	79	615	829	698	84	84



### **6.5.3 Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę łowną i profilaktyka ochrony lasu przed szkodami**

Analiza gospodarki łowieckiej, stanów zwierzyny, inwentaryzacji szkód od zwierzyny oraz zabezpieczania przed szkodami wykazuje:

- plany łowieckie były realizowane na bardzo wysokim poziomie (jeleń 97%, sarna 97%);
- stany ilościowe jelenia w stosunku do WŁPH wykazywały zgodność na początku analizowanego okresu. Jednak w następnych latach wzrósł i utrzymał się wysoki poziom liczebności, średnio przekraczając w analizowanym okresie o 10 % stan docelowy. Zwiększone plany odstrzałów zatrzymały tendencję wzrostową;
- stany inwentaryzacyjne wymagają dokładniejszej oceny;
- należy dążyć do dalszego ograniczenia liczebności jelenia, co ograniczy rozmiar uszkodzeń w drzewostanach w przyszłości, nie wyeliminuje to jednak potrzeby ochrony części upraw i młodników (zwłaszcza dębowych).

### **6.5.4 Zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczenia przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych**

Nadleśnictwo Warcino w okresie minionym nie prowadziło ewidencji wykonywanych poprawek z przyczyn uszkodzania ich przez zwierzynę.

Analizując rzeczywisty udział poszczególnych gatunków w Ia i Ib klasie wieku można stwierdzić spadek udziału gatunków iglastych na rzecz liściastych. Wzrost udziału brzozy wynika z uznania odnowień naturalnych na zalesianych powierzchniach.

Trudno zatem wywnioskować, czy żerowanie zwierzyny płowej wpływa na zniekształcenie pożądanego udziału gatunków lasotwórczych, gdyż podejmowane przez nadleśnictwo zabiegi ochronne zapobiegają temu zjawisku.

Zmiany rzeczywistego udziału poszczególnych gatunków w Ia i Ib klasie wieku obrazuje poniższa tabela.

**Zestawienie XLI. Porównanie Ia i Ib klasy wieku wg rzeczywistego udziału gatunków.**

Gatunek	Powierzchnia wg rzeczywistego udziału gatunków w wybranych podklasach wieku			
	Ia . stan na 1.01.2006		Ib. stan na 1.01.2016	
	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5
So	870,73	53,92	1072,27	51,24
Md	40,25	2,49	48,78	2,33
Św	120,28	7,45	135,91	6,50
Jd	-	-	-	-
Dg	7,74	0,48	7,20	0,34
Bk	348,76	21,60	455,23	21,76
Db	86,51	5,36	130,62	6,24
Db.b	17,33	1,07	19,78	0,95
Db.c	5,25	0,33	4,55	0,22
Kl	0,11	0,01	-	-
Jw.	0,24	0,01	0,48	0,02
Wz	-	-	-	-
Js	0,77	0,05	0,05	0,00
Gb	-	0,00	1,04	0,05
Brz	88,36	5,47	179,36	8,57
Ol	27,09	1,68	33,56	1,60
Ol.s	-	-	-	-
Czr	-	-	-	-
Czm	-	-	0,22	0,01
Tp	-	-	-	-
Os	-	-	0,20	0,01
Lp	1,51	0,09	3,24	0,15
<b>Razem</b>	<b>1616,93</b>	<b>100</b>	<b>2092,49</b>	<b>100</b>

## **7 Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody i Planów ochrony**

### **7.1 Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody**

#### **7.1.1 Kształtowanie granicy polno – leśnej**

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest realizowane w zależności od potrzeb.

#### **7.1.2 Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewionej**

Kształtowanie strefy ekotonowej prowadzone było zgodnie z zasadami hodowli lasu i wymaga dalszej kontynuacji.

#### **7.1.3 Kształtowanie stosunków wodnych**

W ramach kształtowania stosunków wodnych w okresie minionym Nadleśnictwo Warcino wykonało 8 zbiorników retencjonujących około 106 450 m<sup>3</sup> wody w leśnictwach: Podgóry, Potoczek, Ciecholub, Pustowo, Kruszyna, Biała. Wartość powyższych inwestycji wyniosła 496 975,50 zł netto.

#### **7.1.4 Formy ochrony – zalecenia ochronne**

Na terenie Nadleśnictwa Warcino znajduje się jeden rezerwat przyrody o łącznej powierzchni 15,24 ha. Celem ochrony jest zachowanie charakterystycznych zbiorowisk torfowiskowych oraz drzewostanu na siedlisku boru wilgotnego. Najcenniejszym przedmiotem ochrony w rezerwacie jest liczna populacja rzadkiego storczyka listery sercowatej, która na Pomorzu zaliczana jest do roślin narażonych na wymarcie.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino zlokalizowana jest część otuliny Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”. Na gruntach Nadleśnictwa otulina obejmuje 1 590,55 ha.

W zasięgu terytorialnym znajduje się również Obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Łętowskie i Okolice Kępic” położony na terenie dwóch województw: zachodniopomorskiego i pomorskiego. Powierzchnia obszaru obejmująca teren Nadleśnictwa Warcino wynosi 4 376,18 ha.

Na obszarze nadleśnictwa znajduje się 40 prawnie uznanych pomników przyrody, w tym: 19 pojedynczych egzemplarzy okazałych gatunków, 7 grup drzew oraz 14 głazów narzutowych. Wśród drzew są: dęby szypułkowe (33 szt.), buki zwyczajne (3 szt.) oraz po 1 sz. sosny zwyczajnej i jesionu wyniosłego.

Obszary Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa występują dwa obszary ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory, zwanej dyrektywą siedliskową: PLH 320003 „Dolina Grabowej” oraz PLH 220038 „Dolina Wieprzy i Studnicy”.

W Nadleśnictwie Warcino wyznaczone zostały 4 strefy ochronne chronionych gatunków ptaków: bielika 3 strefy o łącznej powierzchni 227,59 ha oraz bociana czarnego 1 strefa o łącznej powierzchni 46,14 ha. Większość gniazd jest zajęta a lęgi wyprowadzane są dość regularnie. Zaobserwowano również założenie nowych gniazd w strefach już istniejących. Obecnie Nadleśnictwo Warcino jest w trakcie zakładania dwóch stref

ochronnych. Jednej strefy kani rudej w leśnictwie Osowo oraz bielika w leśnictwie Osieki.

#### **7.1.5 Ochrona różnorodności biologicznej**

Na terenie Nadleśnictwa w latach 2011 – 2014 wykonano „Opracowanie fitosocjologiczne zbiorowisk roślinnych dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Warcińsko-Polanowskie”. Oprócz szczegółowej inwentaryzacji zbiorowisk roślinnych pracami objęto również inwentaryzację rzadkich gatunków roślin.

W oparciu o wcześniej posiadane dane własne jak również wyniki powyższego opracowania Nadleśnictwo wyłączyło z użytkowania najcenniejsze fragmenty obszarów na powierzchni około 870 ha tj 4,2 % ogólnej powierzchni Nadleśnictwa.

#### **7.1.6 Promocja i edukacja ekologiczna**

Na podstawie Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 57 z dnia 09.05.2003 r. w Lasach Państwowych, a tym samym w Nadleśnictwie Warcino, prowadzona jest edukacja leśna społeczeństwa, która na stałe wpisała się do priorytetowych zadań nadleśnictwa. Od momentu powstania Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Warcińsko-Polanowskie” w 2004 r. działalność edukacyjna nabrała jeszcze szerszego wymiaru i stale się rozwija uwzględniając potrzeby społeczeństwa oraz nowe i innowacyjne metody w zakresie prowadzenia edukacji. Zarządzeniem DGLP z dnia 2 grudnia 2011 roku, dokonano zmian terytorialnych i zmiany nazwy Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Warcińsko-Polanowskie”. Zaistniała potrzeba przyłączenia do LKP Nadleśnictwa Karnieszewice wraz z Lasami Miasta Koszalin. Tym samym została zmieniona nazwa Leśnego Kompleksu Promocyjnego na „Lasy Środkowopomorskie”. Podstawową formą edukacji leśnej są zajęcia terenowe przeprowadzane przez leśnika i nauczyciela z grupą dzieci i młodzieży szkolnej. Z obiektów edukacyjnych nadleśnictwa najczęściej wykorzystuje się Ośrodek Edukacji leśnej „Niezapominajka”, ścieżkę edukacyjno-ekologiczną w Warcinie i w Korzybiu, rezerwat „Torfowisko Potoczek” i izbę edukacji leśnej „Kawka”. Istotnie wzrosła ilość przeprowadzanych akcji edukacyjnych, konkursów o tematyce leśnej i ekologicznej, spotkań z leśnikami w szkołach i pogadanek poza szkołą. Średnio rocznie udział w zajęciach i spotkaniach edukacyjnych bierze ponad 11 tys. osób. Do współpracy w zakresie edukacji leśnej zaproszono: przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja i szkoły średnie, samorząd lokalny, Starostwo Powiatowe w Słupsku, MGOK w Kępicach, Biblioteka Publiczna w Kępicach, Biblioteka Publiczna w Słupsku, parafie katolickie, OSP, PSP, PZW, ZHP oraz prasa, radio i telewizja.

## 8 Sieć dróg leśnych

Zestawienie XLII. Długość dróg sieciowych z podziałem na kategorie

Lp.	Kategoria drogi	Długość całkowita [km]	W tym nowo zbudowane [km]	Wskaźnik gęstości [m/ha] optimum 14.6-18,4	Wskaźnik zagęszczenia [m <sup>2</sup> /ha] śr. szer. dróg 6 m
1	2	3	4	5	6
1	Dojazdy pożarowe	143,63	20,47	13,66	5,00
2	Drogi wywozowe	117,94	0,74	6,01	4,00
3	Drogi Obce	87,67	-	4,47	5,00
<b>Razem drogi sieciowe</b>		<b>349,24</b>	<b>-</b>	<b>17,81</b>	<b>-</b>
1	Drogi powiatowe i wyższej kategorii	147,16	-	7,50	6,50
<b>Ogółem</b>		<b>496,40</b>			

Zestawienie XLIII. Dojazdy pożarowe

Lp.	Kategoria drogi	Długość całkowita [km]	w tym drogi publiczne [km]	w tym drogi niepubliczne - leśne [km]
1	2	3	4	5
1	Dojazd pożarowy nr 1	4,28	0,16	4,12
2	Dojazd pożarowy nr 2	4,61	0,34	4,27
3	Dojazd pożarowy nr 3	3,37	-	3,37
4	Dojazd pożarowy nr 4	2,45	-	2,45
5	Dojazd pożarowy nr 5	2,79	0,42	2,37
6	Dojazd pożarowy nr 6	5,97	1,15	4,82
7	Dojazd pożarowy nr 7	2,23	-	2,23
8	Dojazd pożarowy nr 8	2,85	-	2,85
9	Dojazd pożarowy nr 9	2,99	-	2,99
10	Dojazd pożarowy nr 10	3,33	0,03	3,30
11	Dojazd pożarowy nr 11	1,52	-	1,52
12	Dojazd pożarowy nr 12	6,14	-	6,14
13	Dojazd pożarowy nr 13	4,74	0,42	4,32
14	Dojazd pożarowy nr 14	2,69	0,06	2,63
15	Dojazd pożarowy nr 15	2,73	2,73	-
16	Dojazd pożarowy nr 16	2,72	-	2,72
17	Dojazd pożarowy nr 17	1,98	0,84	1,14
18	Dojazd pożarowy nr 18	2,32	-	2,32
19	Dojazd pożarowy nr 19	2,83	-	2,83
20	Dojazd pożarowy nr 20	5,15	2,15	3,00
21	Dojazd pożarowy nr 21	4,38	1,02	3,36

22	Dojazd pożarowy nr 22	5,97	2,37	3,60
23	Dojazd pożarowy nr 23	2,99	0,55	2,44
24	Dojazd pożarowy nr 24	6,54	0,54	6,00
25	Dojazd pożarowy nr 25	6,11	1,51	4,60
26	Dojazd pożarowy nr 26	5,74	0,96	4,78
27	Dojazd pożarowy nr 28	3,96	-	3,96
28	Dojazd pożarowy nr 29	9,53	0,04	9,49
29	Dojazd pożarowy nr 30	3,99	-	3,99
30	Dojazd pożarowy nr 31	3,71	-	3,71
31	Dojazd pożarowy nr 32	3,63	-	3,63
32	Dojazd pożarowy nr 33	3,71	-	3,71
33	Dojazd pożarowy nr 35	5,98	-	5,98
34	Dojazd pożarowy nr 36	6,77	0,38	6,39
35	Dojazd pożarowy nr 37	6,65	1,23	5,42
36	Dojazd pożarowy nr 38	5,29	-	5,29
37	Dojazd pożarowy nr 39	7,89	-	7,89
<b>Ogółem</b>		<b>160,53</b>	<b>16,90</b>	<b>143,63</b>

**Zestawienie XLIV. Charakterystyka nawierzchni leśnych dróg sieciowych**

Lp.	Rodzaj nawierzchni	Podbudowa	Długość [km]
1	2	3	4
1	Gruntowa	Naturalna	210,79
		Profilowana	-
2	Gruntowa ulepszona	Mechanicznie	-
		Chemicznie	-
3	Twarda nieulepszona	Tłuczeń	6,72
		Żwir	12,82
		Żużel	1,03
		Gruz	-
		Węglan wapnia	-
4	Twarda ulepszona	Bitumiczna	
		Betonowa	1,21
5	inna	Bruk	2,72
		Płyta Yombo	25,23
		Pozostałe	1,65
<b>Ogółem</b>			<b>261,57</b>

**Zestawienie XLV. Inwestycje drogowe za okres 2006 - 2015**

Lp.	Rok budowy	Koszt budowy [netto w tys. zł]	Długość dróg [km]	Koszt budowy 1 km drogi [netto w tys. zł]
1	2	3	4	5
1	2006	258	2,54	101
2	2007	719	1,86	386
3	2008	-	-	-
4	2009	-	-	-
5	2010	348	1,14	305
6	2011	300	1,25	240
7	2012	1226	4,31	284
8	2013	1204	4,57	263
9	2014	690	2,00	345
10	2015	1274	4,82	264
<b>Ogółem</b>		6019	22,49	274

9 Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Zestawienie XLVI. Tabela XIII. Nadleśnictwo Warcino

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	OBREB												NADLEŚNICTWO					
			OBŁĘŻE						WARCINO											
			Stan na:																	
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.10.62r	1.10.71r	1.01.85r	1.01.96r	1.01.06r	1.01.16r	1.01.85 r	1.01.96 r	1.01.06 r	1.01.16r		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	9626,91	9797,789	9885,32	10265,20	10487,98	10479,86	5501,97	5470,80	8325,11	8470,11	8564,53	8621,48	18210,43	18735,31	19052,51	19101,34		
2	Zasoby miąższości – m³/brutto	m³	1367565	1662230	1792348	2108744	2428492	2722627	958109	1008986	1607606	1698904	2010626	2472117	3399954	3807648	4439118	5194744		
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	Ila	m³	65	107	70	88	103	115	79	79	80	87	120	167	75	87	112	141	
		Ilb	-,-	119	149	168	157	211	216	138	146	162	150	198	228	165	153	204	223	
		IIla	-,-	175	175	194	230	273	295	206	191	253	223	265	343	209	227	269	321	
		IIlb	-,-	184	209	212	246	288	351	269	238	259	276	260	347	232	253	275	349	
		IVa	-,-	226	215	228	259	309	346	288	323	265	286	341	367	240	271	317	356	
		IVb	-,-	266	258	230	278	311	347	288	319	279	305	354	453	245	286	329	373	
		Va	-,-	254	315	272	275	325	368	301	312	317	300	371	409	288	283	338	385	
		Vb	-,-	267	305	301	310	331	374	257	311	320	337	387	413	314	320	350	386	
		VI	-,-	325	325	299	311	383	386	253	275	320	330	368	454	312	324	375	411	
		VII i st.	-,-	208	373	343	313	349	381	313	282	289	301	350	437	297	306	350	421	
		K.O.	-,-	-	-	180	254	263	288	-	183	213	258	261	297	212	257	262	294	
		K.D.O.	-,-	-	-	222	183	293	322	-	-	224	198	257	319	223	195	277	320	



cd. Zestawienie XLVI. Tabela XIII. Nadleśnictwo Warcino

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	OBREB												NADLEŚNICTWO					
			OBŁĘŻE						WARCINO											
			Stan na:																	
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.10.62r.	1.10.71r.	1.01.85 r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	142	170	181	205	232	260	174	184	193	201	235	287	187	203	233	272		
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	50	56	57	58	61	54	56	59	57	59	62	57	57	58	61		
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,59	5,86	6,29	-	-	-	5,65	6,40	7,85	-	5,62	6,10	6,99		
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,51	2,02	3,08	2,66	-	3,45	2,33	2,60	3,02	3,50	-	2,28	3,05	3,12		
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,69	2,58	1,75	1,91	2,79	-	1,52	1,62	2,21	2,61	3,77	-	1,96	2,23	3,31		
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	6,00	5,91	5,59	7,69	8,25	-	5,97	5,26	4,90	9,03	12,47	-	5,24	8,28	10,33		

Z porównania powierzchni leśnej i zasobów z ubiegłymi okresami wynika:

- duże zmiany powierzchni gruntów leśnych w związku ze zmianami organizacyjnymi nadleśnictwa;
- znaczny wzrost przeciętnej zasobności na 1ha we wszystkich podklasach wieku, a w związku z tym przeciętnej zasobności ogółem;
- szybki wzrost zasobów drewna na pniu.

## 10 Wykaz zestawień

Zestawienie I. Zmiany w stanie posiadania od 01.01.2006 r. do 31.12.2015 r. wg. kategorii gruntów Obręb leśny: Obłęże.....	97
Zestawienie II. Zmiany w stanie posiadania w okresie od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. według kategorii gruntów Obręb Leśny Warcino.....	98
Zestawienie III. Zmiany w stanie posiadania w okresie od 1.01.2006 r. do 31.12.2015 r. według kategorii gruntów Nadleśnictwo Warcino .....	99
Zestawienie IV. Grunty we współwłasności na początku i na końcu Planu Urządzenia Lasu .....	100
Zestawienie V. Tabela IX. – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Obręb leśny: Obłęże .....	101
Zestawienie VI. Tabela IX. – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Obręb leśny: Warcino.....	102
Zestawienie VII. Tabela IX. – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 leciu, miąższość grubizny netto) Nadleśnictwo Warcino.....	103
Zestawienie VIII. Tabela IXa. - zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji. Obręb leśny: Obłęże .....	104
Zestawienie IX. Tabela IXa. - zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji. Obręb leśny: Warcino .....	104
Zestawienie X. Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębnego.....	105
Zestawienie XI. Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębego.....	106
Zestawienie XII. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Obręb leśny: Obłęże.....	109
Zestawienie XIII. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Obręb leśny: Warcino .....	110
Zestawienie XIV. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Nadleśnictwo Warcino.....	111
Zestawienie XV. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Obłęże....	114
Zestawienie XVI. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Warcino	115
Zestawienie XVII. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo Warcino .....	116
Zestawienie XVIII. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Obłęże.....	117
Zestawienie XIX. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Warcino .....	118
Zestawienie XX. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo Warcino .....	119
Zestawienie XXI. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Obręb leśny: Obłęże .....	122
Zestawienie XXII. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Obręb leśny: Warcino .....	122
Zestawienie XXIII. Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych. Nadleśnictwo Warcino.....	123
Zestawienie XXIV. Wykaz zmian w powierzchni GDN.....	125
Zestawienie XXV. Bloki upraw pochodnych i ich realizacja w Nadleśnictwie Warcino .....	126
Zestawienie XXVI. Uprawy pochodne poza blokami w Nadleśnictwie Warcino .....	126
Zestawienie XXVII. Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew. ....	127
Zestawienie XXVIII. Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w latach 2006-2015 Nadleśnictwo Warcino .....	129
Zestawienie XXIX. Rozmiar wykonanych zalesień w latach 2006-2015.....	130
Zestawienie XXX. Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo w roku 2014 (rok taksacji) z wyszczególnieniem powierzchni zredukowanej poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu tych szkód.....	131
Zestawienie XXXI. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Obręb Obłęże .....	132
Zestawienie XXXII. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Obręb Warcino.....	133

Zestawienie XXXIII. Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzyńę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2006-2015. Nadleśnictwo Warcino .....	133
Zestawienie XXXIV. Wykaz powierzchni uszkodzeń, wykonanych poprawek i uzupełnień oraz gradzeń w poszczególnych latach okresu minionego .....	134
Zestawienie XXXV. Wykaz pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2006-2015. wg przyczyn powstania i wielkości .....	135
Zestawienie XXXVI. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich .....	138
Zestawienie XXXVII . Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego jelenia w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015 .....	139
Zestawienie XXXVIII. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego sarny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015 .....	140
Zestawienie XXXIX. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego daniela w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015 .....	141
Zestawienie XL. Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego zwierzyzny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2006-2015 (plany tącznie) .....	142
Zestawienie XLI. Porównanie Ia i Ib klasy wieku wg rzeczywistego udziału gatunków. ....	144
Zestawienie XLII. Długość dróg sieciowych z podziałem na kategorie .....	147
Zestawienie XLIII. Dojazdy pożarowe .....	147
Zestawienie XLIV. Charakterystyka nawierzchni leśnych dróg sieciowych .....	148
Zestawienie XLV. Inwestycje drogowe za okres 2006 - 2015 .....	149
Zestawienie XLVI. Tabela XIII. Nadleśnictwo Warcino .....	150


  
 NADLEŚNICZY
   
 Stanisław Piątkowski

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINKU**

**KOREFERAT**

**wykonawcy projektu planu urządzenia lasu  
do referatu Nadleśniczego dotyczącego  
gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego**

na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej  
w sprawie projektu planu urządzenia lasu dla

**NADLEŚNICTWA WARCINO**

na okres od 1.01.2016 do 31.12.2025

**Opracowanie**



### **Wykonawca**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku  
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek  
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05  
e-mail: [sekretariat@szczecinek.buligl.pl](mailto:sekretariat@szczecinek.buligl.pl)

### **Opracowanie**

Kierownik pracowni u.l. Dariusz Ber

### **Kontrola końcowa**

Z-ca Dyrektora Mieczysław Kopciński

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (IV rewizji) wykonany wg stanu na 1.01.2006 r. dla **Nadleśnictwa Warcino**

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

### **1.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA**

Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie przedstawiają się następująco:

Stan na:	obr. Obłęże powierzchnia – ha	obr. Warcino powierzchnia - ha	NADLEŚNICTWO powierzchnia - ha
1	2	3	4
1.01.2006 r.	11 275,9993	9 328,9880	20 604,9873
1.01.2016 r.	11 312,0308	9 341,9119	20 653,9427
<b>Różnica</b>	<b>+36,0315</b>	<b>+12,9239</b>	<b>+48,9554</b>

Powyższe zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej (ANR i WZI),
- przyjęcie i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP (Miastko),
- wyrównanie powierzchni przy pomiarach geodezyjnych – modernizacja ewidencji gruntów,
- sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 i ust. 3 oraz art. 40 ustawy o lasach,
- przekazanie gruntów pod inwestycje drogowe.

## 1.2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARZYCH NA UBIEGŁE 10 - LECIE Z ICH WYKONANIEM

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

Ogólnie stwierdza się, że Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowego i przestrzennego, a wykonana powierzchnia zrębów była zgodna z planem urządzenia lasu. Zmiany dotyczące lokalizacji cięć rębnych były głównie spowodowane przyczynami sanitarnymi oraz udostępnianiem kolejnych działek pod eksploatację złóż kopalin.

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

Rodzaj rębni	Plan	Wykonanie	% Wykonania
	Miąższość – m <sup>3</sup> Powierzchnia -ha		
Rębnia zupełna	<u>236 405</u> 871,36	<u>208068</u> 844,50	<u>88,0</u> 96,9
Rębnie złożone	<u>238 386</u> 1605,66	<u>202562</u> 1539,09	<u>84,7</u> 95,9
Nie zaliczone na etat pow.	<u>3 976</u>	<u>12304</u>	<u>307,8</u>
Przygodne rębne		<u>31804</u>	
<b>Ogółem użytki rębne</b>	<b><u>478 767</u></b> <b>2477,02</b>	<b><u>454738</u></b> <b>2383,59</b>	<b><u>95,0</u></b> <b>96,4</b>

Etat powierzchniowy użytków rębnych wykonano w 96,4%, a etat miąższościowy w 95,0%.

Użytki przygodne stanowiły 7,0% miąższości pozyskanej w użytkowaniu rębnym.

### 1.2.2 Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębnego

Nie stwierdzono w czasie inwentaryzacji istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych.

Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa Warcino prowadziły do utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu) i sprawności siedliska, uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji, a w lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne lasy.



Etat powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych został zrealizowany w **89,2%**, w tym czyszczenia w 109,6%.

Na planowaną miąższość 477 000 m<sup>3</sup> wykonano 491 810 m<sup>3</sup> tj. **103,1%**.

Użytki przygodne stanowiły 25,9 % miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

### 1.2.3 Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Wykonanie czynności gospodarczych z zakresu hodowli lasu w porównaniu z planem:

Rodzaj czynności	Plan	Wykonanie	% Planu
	Powierzchnia - ha		
Odnowienie halizn i zrębów zupełnych	1312,73	1087,63	82,9
Zalesienia	16,95	5,00	29,5
Odnowienia po rębniach złożonych	871,74	602,76	69,1
Podsadzenia	88,56	85,78	96,9
Dolesienia luk	2,08	20,31	976,4
Poprawki i uzupełnienia	356,12	162,03	45,5
Wprowadzanie podszytów	0,00	0,00	0,00
Pielęgnacja gleby	2759,36	3896,50	141,2
Pielęgnacja upraw - CW	2058,09	2168,60	105,4
Pielęgnacja młodników - CP	1642,81	2565,24	156,1
Melioracje agrotechniczne	926,29	1533,87	165,6

Mniejsze wykonanie planu odnowień otwartych (82,9%) spowodowane zostało niepełnym wykonaniem rębni zupełnych i przelegiwaniem zrębów.

Pielęgnacja gleby była planowana na wszystkich powierzchniach do odnowienia. Zadania wykonano w 141,2% i rozmiar ten wynikał z rzeczywistych potrzeb określonych na gruncie. W części upraw wykonano zabieg pielęgnacyjny dwukrotnie.

Poprawki i uzupełnienia wykonano w 46,4% planu. Potwierdzeniem tego, że nie było potrzeby wykonywania planowanych poprawek i uzupełnień, jest dobry stan upraw.

Zinventaryzowano 819,79 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. Aż 96,4% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z orientacyjnym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym nie zinventaryzowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia kl.w. wynosi 0,94.

Przeciętny stopień pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 90,3%, a przeciętna, jakość 11. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO określono na 53,2%, a przeciętną, jakość na 12, a w KDO odpowiednio 14,3% i 12.

Drzewostany o składach gatunkowych zgodnych z typami drzewostanów przyjętymi na KZP występują na 85,7% powierzchni, częściowo zgodnych na 13,1%, a niezgodnych na 1,2% powierzchni gruntów zalesionych.

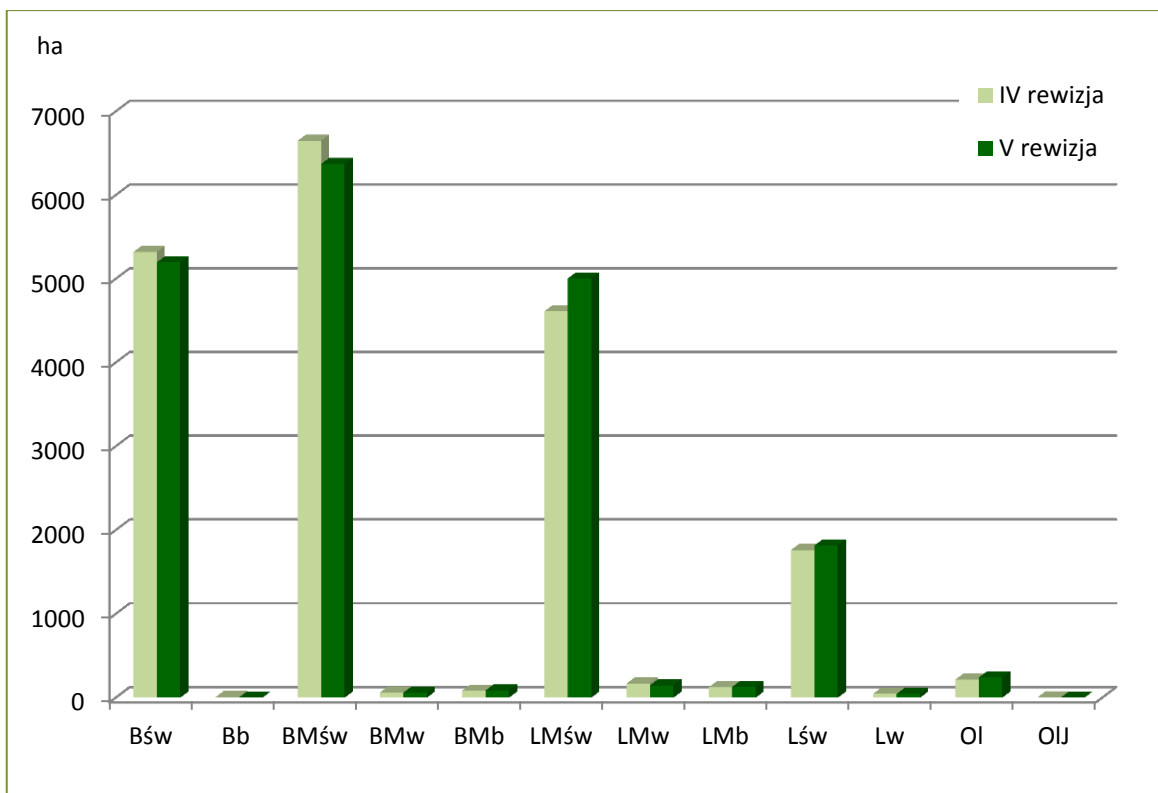
Ogólnie można stwierdzić, że wyższy stan zasobów drzewnych, dobry stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów oraz dobra, jakość upraw i młodników, to wynik prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym.

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

### 2.1. ZMIANY W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa w porównaniu IV i V rewizji przedstawia się następująco:

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Bśw	5320,39	27,9	5195,57	27,20	-124,82
Bb	6,56	0,00	2,96	0,02	-3,60
BMśw	6649,24	34,9	6372,34	33,36	-276,90
BMw	61,31	0,3	59,96	0,31	-1,35
BMb	82,96	0,4	86,43	0,45	+3,47
LMśw	4611,27	24,2	5004,66	26,20	+393,39
LMw	168,80	0,9	145,81	0,76	-22,99
LMb	124,00	0,7	128,87	0,68	+4,87
Lśw	1761,84	9,3	1816,38	9,51	+54,54
Lw	46,43	0,3	44,57	0,23	-1,86
OI	215,64	1,1	240,20	1,26	+24,56
OIJ	4,07	0,0	3,59	0,02	-0,48
<b>Ogółem</b>	<b>19 052,51</b>	<b>100,0</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,0</b>	<b>+48,83</b>



*Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu między IV i V rewizją planu ul.*

W porównaniu do poprzedniej rewizji u.l. zmalał głównie udział BMśw – o 276,90 ha, Bśw – o 124,82 ha, a wzrósł udział LMśw – o 393,39 ha, Lśw - o 54,54 ha.

Różnice powierzchniowe w Bśw i BMśw wystąpiły głównie z powodu istotnej zmiany granic pododdziałów oraz bardziej precyzyjnego rozpoznania siedlisk.

Wzrost powierzchni LMśw i Lśw był w większości efektem wykorzystania podczas prac terenowych opracowania fitosocjologicznego oraz zmiany granic pododdziałów.

W pozostałych siedliskach różnice były niewielkie i powstały głównie w wyniku zmian w stanie posiadania, a także niewielkich zmian granic wyłączeń.

## 2.2. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW

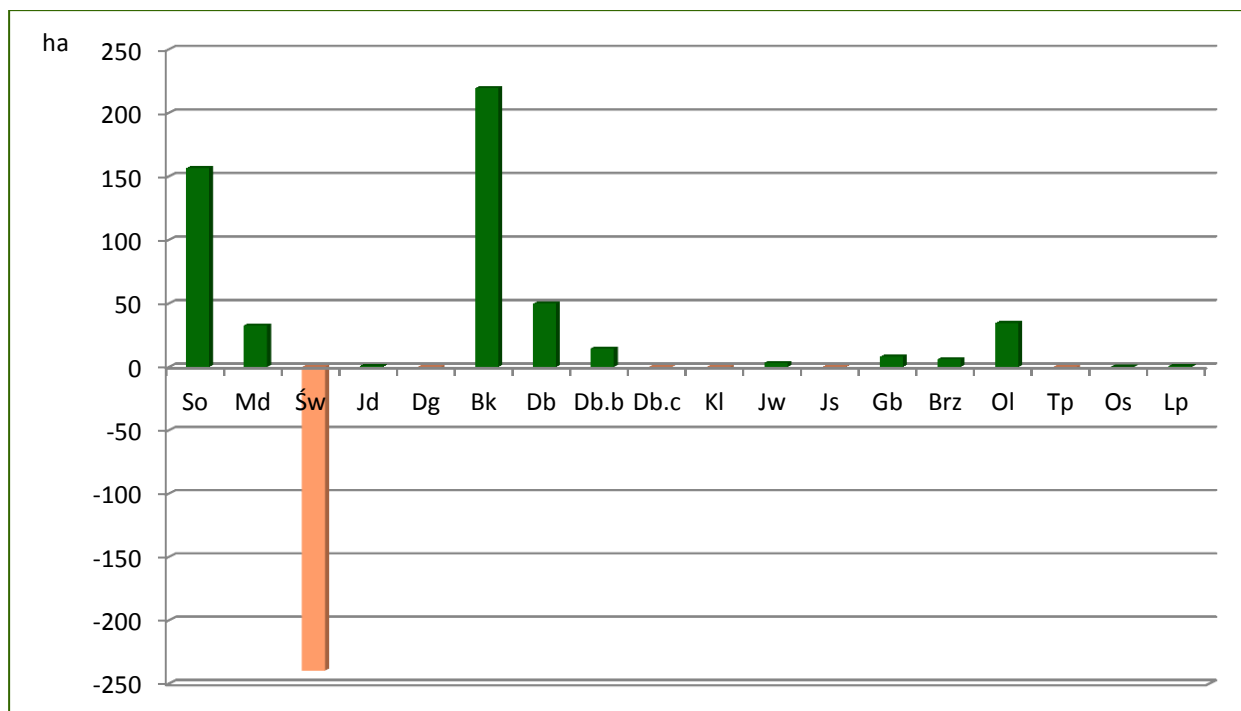
### 2.2.1 Zmiany powierzchni wg gatunków panujących

W Nadleśnictwie Warcino gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym była i jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych oraz na lesie mieszanym świeżym. Na siedlisku lasu świeżego przeważa buk, a siedliska lasowe wilgotne i bagienne porośnięte są w większości przez olszę.

**Zestawienie powierzchni wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul.  
(grunty zal.)**

Gatunek	Nadleśnictwo				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
So	13496,15	72,8	13652,55	72,49	+156,40
Md	253,93	1,4	286,59	1,52	+32,66
Św	1135,98	6,1	896,23	4,76	-239,75
Jd	8,56	0,1	9,21	0,05	+0,65
Dg	13,18	0,1	10,98	0,06	-2,20
Bk	1582,90	8,5	1802,33	9,57	+219,43
Db	654,18	3,5	703,97	3,74	+49,79
Db.b	23,00	0,1	37,60	0,20	+14,60
Db.c	0,52	0,0	0,50	0,01	-0,02
Kl	1,59	0,0			-1,59
Jw	3,65	0,0	6,82	0,04	+3,17
Js	1,94	0,0	1,53	0,00	-0,41
Gb	20,94	0,1	28,94	0,15	+8,00
Brz	981,73	5,3	987,80	5,25	+6,07
Ol	368,98	2,0	403,46	2,14	+34,48
Tp	1,62	0,0			-1,62
Os	2,18	0,0	2,47	0,01	+0,29
Lp	0,70	0,0	1,46	0,01	+0,76
<b>Razem</b>	<b>18 551,73</b>	<b>100,00</b>	<b>18 832,44</b>	<b>100,00</b>	<b>+280,71</b>

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił głównie spadek powierzchni drzewostanów świerkowych (-239,75 ha), a wzrost – przede wszystkim w buku (+219,43 ha). Duży spadek powierzchni drzewostanów świerkowych spowodowany był intensywniejszym usuwaniem tego gatunku, który ulegał uszkodzeniom od owadów oraz zwierzyny.



**Zmiany w udziale powierzchniowym panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul. dla Nadleśnictwa Warcino**

### 2.2.2 Zmiany miąższości wg gatunków panujących

Udział miąższościowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul. (grunty zal.)

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost/Spadek m <sup>3</sup>
	IV rewizja		V rewizja		
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
So	3298825	74,5	3806164	73,36	+507339
Md	29693	0,7	67974	1,31	+38281
Św	268329	6,1	246243	4,75	-22086
Jd	5065	0,1	7748	0,15	+2683
Dg	2656	0,1	3170	0,06	+514
Bk	316642	7,1	406038	7,83	+89396
Db	193196	4,4	246744	4,76	+53548
Db.b	4	0,0	3675	0,07	+3671
Db.c	70	0,0	105	0,00	+35
Kl	345	0,0			-345
Jw	550	0,0	1381	0,03	+831
Js	435	0,0	400	0,01	-35
Gb	4505	0,1	7990	0,15	+3485
Brz	221159	5,0	266677	5,14	+45518
Ol	83445	1,9	122586	2,36	+39141
Tp	280	0,0			-280

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost/Spadek m <sup>3</sup>
	IV rewizja		V rewizja		
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
Os	440	0,0	805	0,01	+365
Lp	280	0,0	520	0,01	+240
Razem grunty zalesione	<b>4425919</b>	<b>100,00</b>	<b>5188220</b>	<b>100,00</b>	<b>+762301</b>

Miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 762 301 m<sup>3</sup>, czyli o 17,22%. Wzrost miąższości nastąpił głównie w sośnie, buku, dębach, brzozie i olszy. Spadek niewielki odnotowano w gatunkach o mniejszym znaczeniu gospodarczym ( świerk, klon, jesion, topola), co związane jest bezpośrednio ze zmniejszeniem powierzchni drzewostanów z tymi gatunkami panującymi.

### 2.2.3 Zestawienie porównawcze udziału powierzchni i zapasu przeciętnego

Zestawienie porównawcze udziału powierzchni i zapasu przeciętnego na 1 ha w klasach wieku na początku i na końcu ubiegłego okresu gospodarczego:

#### Obwód Oblęż

Stan na	Pow. niezal.	Prześt. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>1.10.1967r.</b>																			
- pow. ha	301,86		992,89	760,39	877,87	1438,61	1273,64	1393,94	1238,63	566,15	484,65	199,92	90,80	7,56	-	-	9325,05	9626,91	
- miąższość m <sup>3</sup>	3320		1534	17341	56710	171465	223290	256380	279385	150550	123140	53380	29500	1570	-	-	1364245	1367565	
- m <sup>3</sup> /ha					65	119	175	184	226	266	254	267	325	208			146	142	
<b>1.10.1976r.</b>																			
- pow. ha	146,96		560,97	1102,51	911,00	935,70	1369,44	1130,63	1328,74	1305,52	491,59	321,33	155,44	37,96	-	-	9650,83	9797,79	
- miąższość m <sup>3</sup>	888	3382	120	4585	97480	139740	240220	236730	285160	336625	154650	97975	50520	14155	-	-	1661342	1662230	
- m <sup>3</sup> /ha					107	149	175	209	215	258	315	305	325	373			172	170	
<b>1.01.1985r.</b>																			
- pow. ha	203,42		526,72	620,65	1015,42	928,06	888,39	1326,93	1085,22	1288,12	1240,70	383,99	275,76	19,78	13,88	68,28	9681,90	9885,32	
- miąższość m <sup>3</sup>			350	4700	70805	155470	172375	281170	247595	295840	337955	115500	82495	6775	2500	15160	1788690	1792348	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	70	168	194	212	228	230	272	301	299	343	180	222	185	181	
<b>1.01.1996r.</b>																			
- pow. ha	67,59		854,24	627,02	657,03	1139,71	930,22	898,21	1305,36	1080,34	1226,02	882,59	414,58	105,46	68,05	8,78	10197,61	10265,20	
- miąższość m <sup>3</sup>	298	2866	315	4330	57510	178680	214270	220630	338445	300445	336675	273275	129100	33025	17275	1605	2108446	2108744	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	88	157	230	246	259	278	275	310	311	313	254	183	207	205	
<b>1.01.2006r.</b>																			
- pow. ha	351,82		984,51	843,02	632,30	640,55	1119,88	898,33	901,39	1281,31	1035,75	701,66	642,96	142,42	301,41	10,67	10136,16	10487,98	
- miąższość m <sup>3</sup>	9845	17802	525	10560	64845	135270	305740	258910	278595	399035	336510	232395	246450	49730	79155	3125	2418647	2428492	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	103	211	273	288	309	311	325	331	383	349	263	293	239	232	
<b>1.01.2016r.</b>																			
- pow. ha	164,95	-	666,49	1276,85	858,60	615,68	649,97	1091,60	886,78	866,91	1217,08	1075,42	621,81	157,01	306,88	23,83	10314,91	10479,86	
- miąższość m <sup>3</sup>	4097	40115	115	16650	98450	133230	191630	383510	307050	301230	448140	402600	240060	59755	88310	7685	2718530	2722627	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	115	216	295	351	346	347	368	374	386	381	288	322	264	260	

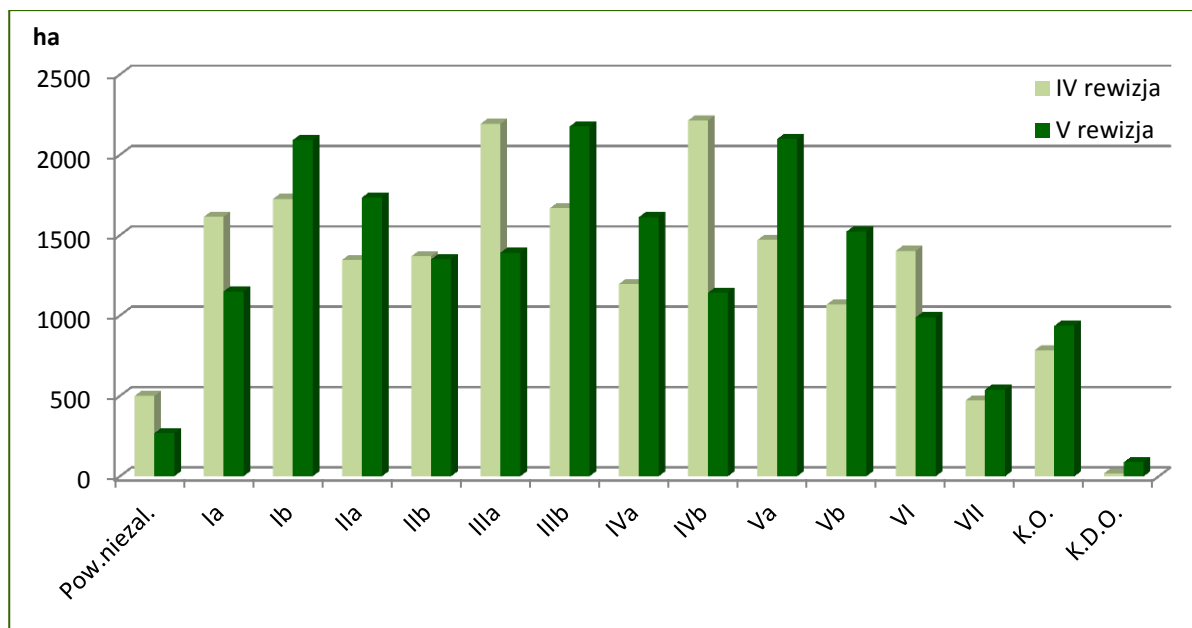
## Obwód Warcino

Stan na	Pow. niezal.	Prześt. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>1.10.1962r.</b>																		
- pow. ha	450,97		457,24	439,37	690,75	422,96	389,78	401,86	651,66	489,05	460,94	203,90	201,35	242,14	-	-	5051,00	5501,97
- miąższość m <sup>3</sup>	2746		603	6552	54444	58445	80462	108242	187745	141025	138540	52425	51020	75860	-	-	955363	958109
- m <sup>3</sup> /ha					79	138	206	269	288	288	301	257	253	313	-	-	189	174
<b>1.10.1971r</b>																		
- pow. ha	81,69		527,25	500,00	512,76	685,24	424,97	377,81	340,43	611,42	359,53	476,56	157,87	74,55	340,72	-	5389,11	5470,80
- miąższość m <sup>3</sup>	600	1996	110	1630	40315	100245	81335	90060	109860	195275	112345	148405	43455	21045	62310	-	1008386	1008986
- m <sup>3</sup> /ha					79	146	191	238	323	319	312	311	275	282	183	-	187	184
<b>1.01.1985r.</b>																		
- pow. ha	312,00		676,94	689,09	967,09	865,05	295,84	970,29	490,73	610,89	681,16	852,48	483,56	108,07	273,24	48,68	8013,11	8325,11
- miąższość m <sup>3</sup>			790	12355	77605	139775	74880	251165	130145	170205	216190	273075	154650	31195	58280	10920	1601230	1607606
- m <sup>3</sup> /ha					80	162	253	259	265	279	317	320	320	289	213	224	200	193
<b>1.01.1996r.</b>																		
- pow. ha	34,50		863,46	744,43	748,18	1074,98	828,05	282,18	940,99	478,52	552,66	588,54	951,36	185,91	163,72	32,63	8435,61	8470,11
- miąższość m <sup>3</sup>	602	4587	530	7300	64750	161180	184260	77760	269560	145955	165900	198115	313700	56005	42230	6470	1698302	1698904
- m <sup>3</sup> /ha					87	150	223	276	286	305	300	337	330	301	258	198	201	201
<b>1.01.2006r.</b>																		
- pow. ha	148,96		630,42	883,44	714,67	729,23	1073,89	770,32	295,89	933,70	435,22	367,62	760,50	328,86	483,46	8,35	8415,57	8564,53
- miąższość m <sup>3</sup>	3354	15992	830	17475	85665	144275	284160	200550	100770	330675	161280	142385	279680	115025	126360	2150	2007272	2010626
- m <sup>3</sup> /ha					120	198	265	260	341	354	371	387	368	350	261	257	239	235
<b>1.01.2016r.</b>																		
- pow. ha	103,95	-	484,05	815,64	876,74	734,66	741,50	1085,36	726,16	276,37	882,46	447,70	368,58	383,10	630,53	64,68	8517,53	8621,48
- miąższość m <sup>3</sup>	2427	29745	360	14570	146805	167430	254730	376305	266825	125085	360485	184825	167170	167605	187115	20635	2469690	2472117
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	167	228	344	347	367	453	409	413	454	437	297	319	290	287

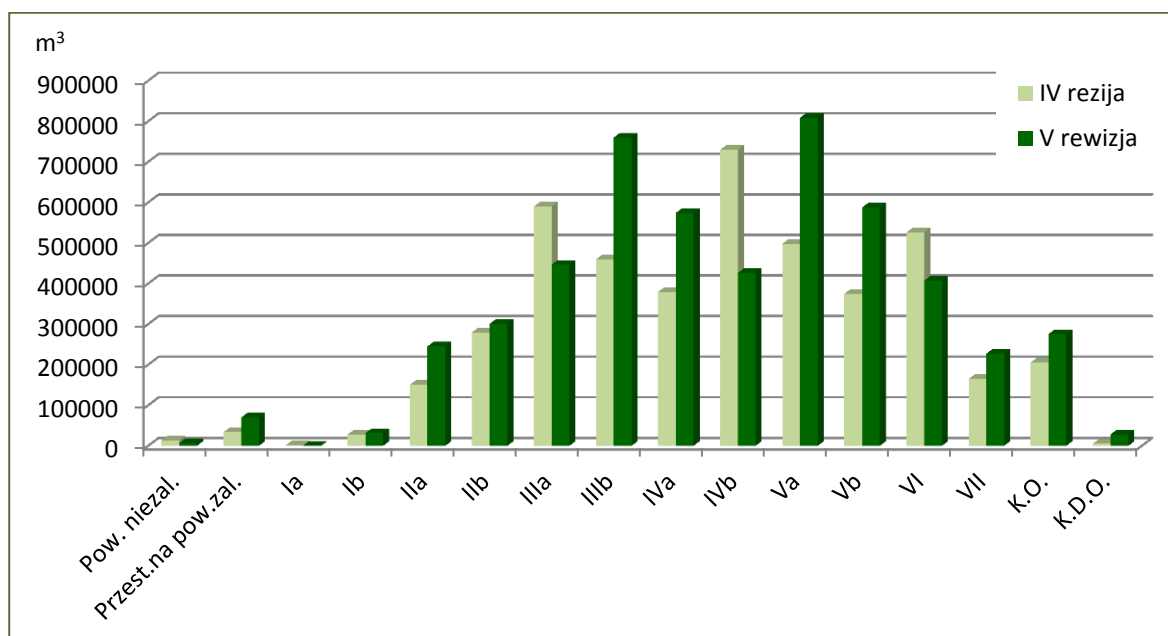


## Nadleśnictwo Warcino

Stan na	Pow. niezal.	Prześt. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU														R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	K.O.	K.D.O.			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<b>1.01.1985r.</b>																			
- pow. ha	515,42	-	1203,66	1309,74	1982,51	1793,11	1184,23	2297,22	1575,95	1899,01	1921,86	1236,47	759,32	127,85	287,12	116,96	17695,01	18210,43	
- miąższość m <sup>3</sup>	2901	7133	1140	17055	148410	295245	247255	532335	377740	466045	554145	388575	237145	37970	60780	26080	3397053	3399954	
- m <sup>3</sup> /ha		-	-	-	75	165	209	232	240	245	288	314	312	297	212	223	192	187	
<b>1.01.1996r.</b>																			
- pow. ha	102,09	-	1717,70	1371,45	1405,21	2214,69	1758,27	1180,39	2246,35	1558,86	1778,68	1471,13	1365,94	291,37	231,77	41,41	18633,22	18735,31	
- miąższość m <sup>3</sup>	900	7453	845	11630	122260	339860	398530	298390	608005	446400	502575	471390	442800	89030	59505	8075	3806748	3807648	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	87	153	227	253	271	286	283	320	324	306	257	195	204	203	
<b>1.01.2006r.</b>																			
- pow. ha	500,78		1614,93	1726,46	1346,97	1369,78	2193,77	1668,65	1197,28	2215,01	1470,97	1069,28	1403,46	471,28	784,87	19,02	18551,73	19052,51	
- miąższość m <sup>3</sup>	13199	33794	1355	28035	150510	279545	589900	459460	379365	729710	497790	374780	526130	164755	205515	5275	4425919	4439118	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	112	204	269	275	317	329	338	350	375	350	262	277	239	233	
<b>1.01.2016r.</b>																			
- pow. ha	268,90	-	1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96	1612,94	1143,28	2099,54	1523,12	990,39	540,11	937,41	88,51	18832,44	19101,34	
- miąższość m <sup>3</sup>	6524	69860	475	31220	245255	300660	446360	759815	573875	426315	808625	587425	407230	227360	275425	28320	5188220	5194744	
- m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	141	223	321	349	356	373	385	386	411	421	294	320	275	272	



Porównanie udziału powierzchni w klasach wieku na początku i na końcu ubiegłego okresu gospodarczego



Porównanie udziału miąższości w klasach wieku na początku i na końcu ubiegłego okresu gospodarczego

Porównanie powierzchni gruntów leśnych, zapasu na gruntach leśnych i przeciętnej zasobności drzewostanów według stanu na 1.01.2006 r. ze stanem na 1.01.2016 r.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2006 r.	Stan na 1.01.2016 r.
<b>Nadleśnictwo</b>		
Powierzchnia gruntów leśnych – ha	19052,51	19101,34
Zapas na gruntach leśnych - m <sup>3</sup>	4439118	5194744
Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha	233	272

W stosunku do IV rewizji nastąpił:

- wzrost powierzchni leśnej o 48,83 ha,
- wzrost zapasu o 755 626 m<sup>3</sup>,
- wzrost przeciętnej zasobności o 16,7%.

Przeciętny wiek dla Nadleśnictwa wynosi obecnie 61 lat, w poprzednim planie 58 lat.

### 2.2.4 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych z bieżącej inwentaryzacji z uzyskanymi w wyniku poprzedniej inwentaryzacji, a także z wielkościami prognozowanymi na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Warcino :

Tabela XIII

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Obłęże						
			Stan na:						
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	9626,91	9797,79	9885,32	10265,20	10487,98	10479,86	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	1367565	1662230	1792348	2108744	2428492	2722627	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	65	107	70	88	103	115
		IIb	-,-	119	149	168	157	211	216
		IIIa	-,-	175	175	194	230	273	295
		IIIb	-,-	184	209	212	246	288	351
		IVa	-,-	226	215	228	259	309	346
		IVb	-,-	266	258	230	278	311	347
		Va	-,-	254	315	272	275	325	368
		Vb	-,-	267	305	301	310	331	374
		VI	-,-	325	325	299	311	383	386
		VII i st.	-,-	208	373	343	313	349	381
		K.O.	-,-	-	-	180	254	263	288
K.D.O.	-,-	-	-	222	183	293	322		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	142	170	181	205	232	260	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	50	56	57	58	61	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,59	5,86	6,30	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,51	2,02	3,08	2,66	

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Obłęże					
			Stan na:					
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,69	2,58	1,75	1,91	2,79
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	6,00	5,91	5,59	7,69	8,25

**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Warcino						
			Stan na:						
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	5501,97	5470,80	8325,11	8470,11	8564,53	8621,48	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	958109	1008986	1607606	1698904	2010626	2472117	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	79	79	80	87	120	167
		IIb	-,-	138	146	162	150	198	228
		IIIa	-,-	206	191	253	223	265	344
		IIIb	-,-	269	238	259	276	260	347
		IVa	-,-	288	323	265	286	341	367
		IVb	-,-	288	319	279	305	354	453
		Va	-,-	301	312	317	300	371	409
		Vb	-,-	257	311	320	337	387	413
		VI	-,-	253	275	320	330	368	454
		VII i st.	-,-	313	282	289	301	350	437
		K.O.	-,-	-	183	213	258	261	297
K.D.O.	-,-	-	-	224	198	257	319		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	174	184	193	201	235	287	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	56	59	57	59	62	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha z - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,65	6,40	7,85	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	3,45	2,33	2,60	3,02	3,48	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,52	1,62	2,21	2,61	3,74	

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Warcino					
			Stan na:					
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	5,97	5,26	4,90	9,03	12,42

#### Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo Warcino							
			Stan na:							
			1.10.67r.	1.10.76r.	1.01.85r.	1.01.96r.	1.01.06r.	1.01.16	1.01.25	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	-	-	18210,43	18735,31	19052,51	19101,34	19101,34	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> /brutto	m <sup>3</sup>	-	-	3399954	3807648	4439118	5194744	5230005	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	-	-	75	87	112	141	-
		IIb	"-	-	-	165	153	204	223	-
		IIIa	"-	-	-	209	227	269	321	-
		IIIb	"-	-	-	232	253	275	349	-
		IVa	"-	-	-	240	271	317	356	-
		IVb	"-	-	-	245	286	329	373	-
		Va	"-	-	-	288	283	338	385	-
		Vb	"-	-	-	314	320	350	386	-
		VI	"-	-	-	312	324	375	411	-
		VII i st.	"-	-	-	297	306	350	421	-
		K.O.	"-	-	-	212	257	262	294	-
		K.D.O.	"-	-	-	223	195	277	320	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	-	-	187	203	233	272	279	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	-	57	57	58	61	61	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,62	6,10	6,99	-	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	-	2,28	3,05	3,03	3,37	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	-	-	1,96	2,23	3,22	3,40	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	-	-	5,24	8,28	10,15	7,47	

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

Głównym zasobem naturalnym, na jaki wpływ ma realizacja *Planu*, są zasoby drzewne.

Z danych przedstawionych we wcześniejszych rozdziałach wynika, że w ubiegłym okresie gospodarczym zasoby drzewne Nadleśnictwa zwiększyły się o 755 626 m<sup>3</sup> pomimo niewielkiego wzrostu powierzchni gruntów leśnych. Realizacja planu nie wpłynęła negatywnie na wielkość zasobów drzewnych. Nie zaobserwowano też negatywnego wpływu wykonanych czynności gospodarczych na występujące w Nadleśnictwie formy ochrony przyrody oraz na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000. Z niektórych czynności zrezygnowano lub zmieniono ich charakter na zadania ochronne.

Na rozpoznanych siedliskach przyrodniczych, a zwłaszcza na siedliskach priorytetowych wykonywano zadania gospodarcze skierowane na poprawienie ich aktualnego stanu.

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

Opracował:

Kierownik pracowni u.l.

Dariusz Ber



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

---

## **R E F E R A T**

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

### **NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ W NADLEŚNICTWIE WARCINO**

**Warcino 17 listopada 2015 roku.**

## Wstęp

Nadleśnictwo Warcino jest dwuobębowe. Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej przynależy do I Krainy Bałtyckiej, Mezoregionu Równiny Słupskiej, Mezoregionu Pojezierza Słupskiego i Mezoregionu Wysoczyzny Polanowskiej.

Budowę geologiczną stanowią przede wszystkim utwory czwartorzędowe, pochodzące z plejstocenu, z piaskami sandrowymi i zwałowymi, z piaskami na glinach zwałowych, glinami moren czołowych i inne. Rzeźba terenu Nadleśnictwa została ukształtowana w wyniku działalności pomorskiego zlodowacenia bałtyckiego i lądolodu skandynawskiego oraz jego wód roztopowych w okresie stadiału pomorskiego.

Nadleśnictwo, swym zasięgiem administracyjnym położone jest w strefie moreny czołowej i częściowo moreny dennej, przeważa teren pagórkowaty, miejscami wzgórzowy. Wzniesienia terenu mają często strome zbocza i są przecinane dolinami wód odpływowych.

W oparciu o opracowany operat glebowo-siedliskowy w Nadleśnictwie wyróżnia się 11 typów gleb, z czego dominują gleby rdzawe - 73,0% i brunatne - 18,8%.

Nadleśnictwo Warcino leży na pograniczu wpływu klimatu morskiego i kontynentalnego, w wyniku czego występuje duża zmienność stanów pogodowych.

Klimat tego obszaru jest pod wpływem morza, co uwidacznia się dość łagodnymi zimami i umiarkowanie chłodnym latem. Roczne opady deszczu wahają się w granicach 640-800 mmm, przy czym najwięcej ich występuje latem, a na przedwiośnie jest ich stosunkowo najmniej.

Dość często w okresie późno-wiosennym występują przymrozki, czyniące szkody w uprawach leśnych. Prawie corocznie odnotowuje się szkody w drzewostanach powstałe od huraganowych wiatrów.

Nadleśnictwo Warcino swym zasięgiem administracyjnym położone jest w dorzeczu rzek: Wieprza, Bystrzenica, Studnica, Dzika, Białka, Grabowa, Jasienica, Pustynka, Kwacza oraz w stosunkowo licznych jezior i zbiorników wodnych, co daje wyjątkowo duże bogactwo elementów hydrogeograficznych.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, która stanowi 72,46 % powierzchni drzewostanów, pozostałe, buk 9,57 %, brzoza 5,25%, świerk 4,76 %, dąb 3,74 %, olcha 2,14 % i modrzew 1,52%.

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

Dominującymi typami siedliskowymi są: BMśw - 33,36 %, Bśw - 27,20 %, i LMśw - 26,20 %. Przeważają siedliska borowe - 61,34 %, a siedliska lasowe zajmują 38,66 % powierzchni leśnej.

Udział drzewostanów założonych na gruntach porolnych wynosi 5103,41 ha, co stanowi 27,10 % 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 Warcino w celu ich zatrzymania, spowolnienia lub ograniczania powstających szkód, spowodowanych przez różnego rodzaju czynnika sprawcze, zamieszczono w formie tabel.

#### **Szkodliwe owady**

W minionym dziesięcioleciu pojawiało szereg gatunków związanych z fazą rozwojową upraw i młodników. Na początku minionego okresu, w 2006 odnotowano i zwalczano szeliniaka sosnowca na powierzchni 212 ha, po czym jego szkodliwość ustała aż do 2013 roku, w którym odnotowano ponowne występowanie na powierzchni 11 ha i w 2014 roku na



powierzchni 38,42 ha. Znaczenie gospodarcze nabrała również śmietka modrzewiowa, której obecność została zarejestrowana na plantacji modrzewiowej w 2006 i 2007 roku na powierzchni 14,28 ha i na tej powierzchni była zwalczana.

Występowanie pozostałych gatunków, związanych z fazą rozwojową upraw i młodników było marginalne, szkodniki pojawiały się na stosunkowo niedużej powierzchni, o zmiennym nasileniu lub krótkotrwałą obecnością.

Nadleśnictwo w swym zasięgu administracyjnym posiada wyznaczone ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 2422,66 ha.

W minionym dziesięcioleciu aktywność biologiczna szkodników pierwotnych sosny ograniczała się do liczb ostrzegawczych i słabego zagrożenia. Większą aktywność strzygoni choinówki ( pow. 66 ha ), poprocha cetyniaka ( pow. 34 ha ), boreczników sosnowych ( pow. 75 ha ) i brudnicy mniszki ( pow. 61 ha ) odnotowano jedynie w 2012 roku.

Pod koniec minionego okresu, począwszy od 2013 roku uaktywniły się foliofagii dębu, należące do rodziny miernikowcowatych i zwójkowatych, których występowanie ujawniono na powierzchni 103,9 ha, a w następnym roku były zwalczane na powierzchni 67 ha.

Jednym z problemów średnich i starszych klas wieku była okresowa aktywność szkodników wtórnych sosny i świerka. Pod koniec mijającego okresu dziesięciolecia, w 2013 roku znacząco wzrosło zagrożenie drzewostanów świerkowych od gradacyjnego pojawu kornika drukarza, który swą aktywność wykazał od 2013 roku na powierzchni 114,5 ha i ze zróżnicowanym nasileniu występuje w następnych latach. W tym samym okresie aktywność wznowił przyplaszczek granatek w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych.

Pozyskanie, posuszu i wywrotów za minione dziesięciolecie wyniosło 175265 m<sup>3</sup> i jest to wielkość porównywalna do 1,84 etatu użytkowania głównego ( rocznego ) pod względem miąższościowym.

Masę pochodzącą z cięć sanitarnych i przygodnych należy uwzględnić w planowaniu użytkowania rębnego i przedrębego na najbliższe dziesięciolecie. W ogólnej masie pochodzącej z cięć sanitarnych, wywroty i złomy wyniosły 82187 m<sup>3</sup>, co stanowi 46,9 % tej masy.

Największe szkody w drzewostanach od huraganowych wiatrów powstały w 2007 roku na masę 14030 m<sup>3</sup>, 2011 roku na masę 11289 m<sup>3</sup> i w 2014 na masę 19101 m<sup>3</sup>.

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

Grzybowe choroby infekcyjne występują najczęściej w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych, których udział jest znaczny ( pow. 5103,41 ha ).

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo, grzybowe choroby infekcyjne korzeni wykazywało na powierzchni do 887 ha ( 2014 rok – huba korzeni ) i opieńkową zgniliznę korzeni na powierzchni 700 ha ( corocznie od 2006 do 2013 r. )

Proces rozpadu niektórych fragmentów drzewostanów może być potęgowany i przyspieszany w wyniku działalności huby korzeni, oraz dużej aktywności 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 był spowolniony lub zatrzymany, w wyniku ich biologicznego wzmocnienia poprzez podsadzenia ich bukiem ( ha 85,78 ha, za miniony okres dziesięciolecia ).

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

W minionym dziesięcioleciu szkody abiotyczne powodowane przez spóźnione przymrozki wystąpiły w uprawach, na stosunkowo niedużej powierzchni.

Nadleśnictwo corocznie przeprowadza inwentaryzacje szkód powodowanych przez zwierzynę leśną w uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach. Z przeprowadzonej analizy szkód wyrządzanych przez jeleniowate w minionym okresie dziesięciu lat wynika, że

począwszy od 2006 roku szkody istotne ( powyżej 20% ) corocznie mają tendencje malejącą z wyjątkiem roku 2009, 2010 i 2011, w których zarysowuje się tendencja wzrostowa.

W ostatnich dwóch latach zanacza się tendencja malejąca szkód istotnych w uprawach i młodnikach.

Za minione dziesięciolecie, średnioroczne szkody istotne w uprawach wynoszą 40,50 ha i w młodnikach 34,45 ha i w odniesieniu do założonych upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych - 819,79 ha i wynoszą 9,14% ( 74,95 ha ).

**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 Warcino

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- gradacyjne pojawianie się foliofagów sosny, a w szczególności brudnicy mniszki, co wiąże się z corocznym monitorowaniem jej dynamiki liczebnościowej,
- gradacyjne pojawienie się foliofagów dęba,
- możliwość uaktywnienia się szkodników wtórnych sosny i świerka
- pojawienie się grzybowych chorób infekcyjnych na sośnie,
- częste szkody w drzewostanach od huraganowych wiatrów,
- wyrządzanie szkód istotnych w uprawach i młodnikach przez jeleniowate.

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

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

- 1.Prawidłowe i ciągle monitorowanie zagrożenia od głównych szkodników pierwotnych sosny i dęba,
- 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 liczebności populacji jeleniowatych na takim poziomie, aby nie wzrastały szkody w uprawach i młodnikach leśnych,
- 8.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



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

---

rezerwaty, powinny być objęte również tymi działaniami, w przeciwnym razie mogą utracić swój charakter i cel do, którego zostały powołane.

Załącznik 3

  
KIEROWNIK  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
Stefan Perz



Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Warcino

Lata	Szeliniaki		Smolik znaczony		Strzygonia choin.		Poproch cet.		Boreczniki sos.		Burdnica mn.		Zwójki, mierz. db		Chrab.-imago		Gryzonie		Mszyce(inne)		Śmietka Md		Jeleniowate		Kornik drukarz	
	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.
2006	212	212					82														14,28	14,28		148		
2007	11	11																			14,28	14,28		51		8
2008											223												56,17		8	
2009																							103,79		8	
2010																							91,47			
2011																							19,41			
2012						66		34		75	61												109		1,5	
2013	11	11											103,9										123,31		114,5	
2014	38,42	38,42	0,8	0,8									67	67									90	17,93	17,93	
2015	Dokładne dane za rok 2015, zgodnie z & 6 IOL, zestawione zostaną przez ZOL w terminie do 31.12.2015 roku																									

Zestawit: 21.10.2015r.  
Miroslaw Matusiak  
Gł.Spezjalista SL w ZOL



**Występowanie chorób lasu i szkód abiotycznych w N-ctwie Warcino (pow. w ha).**

Lata	Czynniki abiotyczne		Pozary		Osutki sosny		Mączniak dębu		Opienka		Huba korzeni	
	Up,mł	Drz	Up,mł	Drz	Up,mł	Drz	Up,mł	Drz	Up,mł	Drz	Up,mł	Drz
2006	53		0,7						60	640	20	280
2007		1			30	15			60	640		280
2008									60	640		167
2009									60	640		167
2010					10,38				60	640		223
2011			0,16						60	640		223
2012	1,97			0,05					60	640		
2013	29,27	4,15	0,16	0,11	2,38				60	640		
2014		1,56		0,77				1	60	640		
2015	Dokładne dane za rok 2015, zgodnie z & 6 IOŁ, zestawione zostaną przez ZOL w terminie do 31.12.2015 roku											

Opracował: 21.10.2015r.  
Gł.SPECIALISTA S.L.  
w ZOL Szczecinek  
M.Matusiak





**Pozyskiwanie drewna posuszonego, wyrotów i złomów w Nadleśnictwie Warcino**

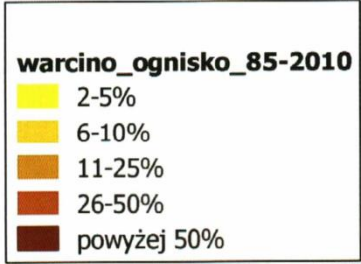
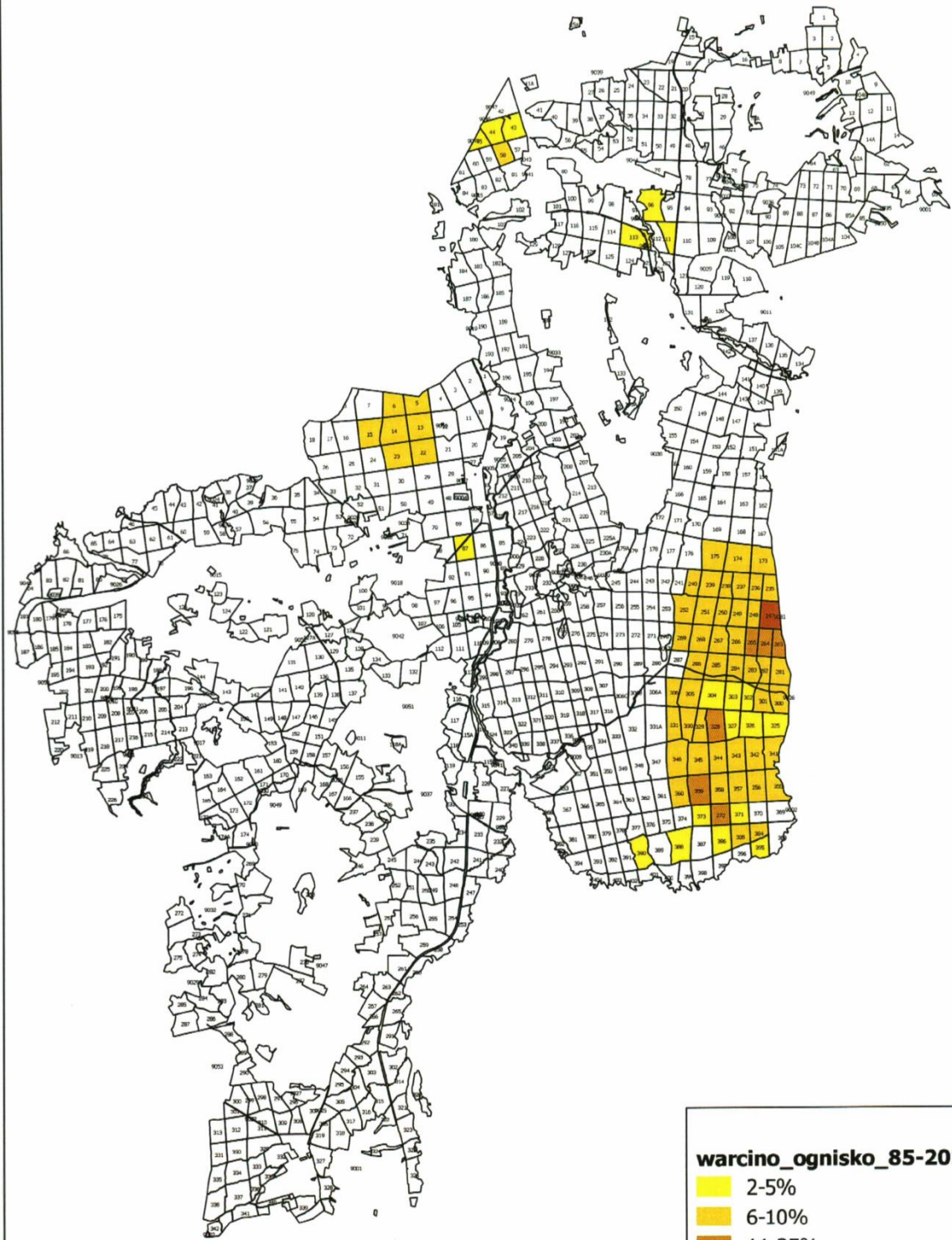
Lata	Ogółem		Iglaste		Liściaste		So		Św		Db		Bk		Brz		Js	
	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.	posusz	wywr.
2006	3286	2957	3017	1602	269	1355	1653	1242	1343	221	188	98	13	412	28	601	0	0
2007	7767	12580	7501	9516	266	3064	2474	6985	5023	2337	189	267	30	711	45	1507	2	9
2008	9495	6762	9235	4894	260	1868	3183	3579	6036	1209	71	112	6	238	96	1340	17	5
2009	6760	5088	6394	3197	366	1891	1407	2190	4962	861	173	148	71	346	79	1170	0	10
2010	3241	5235	2822	3281	419	1954	893	2753	1917	401	328	262	36	406	23	1154	12	0
2011	3852	12972	3664	10830	188	2142	977	9646	2666	1123	108	294	30	515	33	1182	10	15
2012	8768	6534	8505	5134	263	1400	1042	3108	7463	1928	121	132	87	329	32	768	3	40
2013	20620	2635	20383	1790	237	845	589	932	19781	779	135	117	29	167	63	483	5	41
2014	17059	19101	16740	16731	319	2370	1149	8116	15577	8401	189	325	26	490	85	1369	4	62
2015	Dokładne dane za rok 2015 zestawione zostaną przez ZOL, po zakończeniu roku kalendarzowego																	
<b>R-m</b>	<b>80848</b>	<b>73864</b>	<b>78261</b>	<b>56975</b>	<b>2587</b>	<b>16889</b>	<b>13367</b>	<b>38551</b>	<b>64768</b>	<b>17260</b>	<b>1502</b>	<b>1755</b>	<b>328</b>	<b>3614</b>	<b>484</b>	<b>9574</b>	<b>53</b>	<b>182</b>

W latach 2005-2011 rejestrowano pozyskanie od 1X do 30 IX  
 W latach 2012-2014 rejestrowano pozyskanie od 1 I do 31 XII

Opracował: 21.10.2015r.  
 Główny Specjalista S.L.  
 w ZOL Szczecinek  
 Mirosław Matusiak



Nadleśnictwo Warcino



opr. R. Parz



Szczecinek, 19.01.2016 r.

ZS.6004.3.2014

### **Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urządzenia lasu**

Końcową ocenę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2006-2015 w **Nadleśnictwie Warcino** opieram na wynikach inwentaryzacji stanu lasu na dzień 01 stycznia 2016 r., analizie gospodarki przeszłej sporządzonej przez Nadleśniczego, koreferacie wykonawcy projektu planu urządzenia lasu, referacie kierownika ZOL w Szczecinku oraz dyskusji na Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG).

Na podstawie w/w dokumentów i dyskusji na NTG stwierdzam, że zadania określone planem urządzenia lasu za ubiegłe dziesięciolecie w zasadzie zostały wykonane. Odstępstwa od założeń planu (wykonanie etatu powierzchniowego trzebieży późnych na poziomie 85 %) wynikały z wyłączenia części powierzchni z użytkowania (w tym utworzenie sieci ostoi różnorodności biologicznej) oraz z konieczności usuwania szkód spowodowanych czynnikami biotycznymi i abiotycznymi. Łącznie w dziesięcioleciu pozyskano ponad 175 tys. m<sup>3</sup> posuszu wywrotów i złomów, co stanowiło przeszło 18 % grubizny pozyskanej ogółem. Nadleśnictwo usuwało posusz, wywroty i złomy powstałe w wyniku oddziaływania wiatrów, jak również owadów oraz opadów śniegu. Czynniki te determinowały postępowanie Nadleśnictwa w zakresie wykonawstwa zadań określonych planem urządzenia lasu. Nastąpiło przesunięcie ciężaru zadań na porządkowanie oraz utrzymanie należytego stanu sanitarnego lasu. Priorytet w ubiegłym okresie gospodarczym miała hodowla i ochrona lasu. Fakt ten potwierdza inwentaryzacja stanu lasu na podstawie której nie stwierdzono istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych oraz określono stan sanitarny lasu jako dobry. Pomimo trudnień gospodarka leśna prowadzona była prawidłowo. Zadania z hodowli lasu realizowane były w ścisłym związku z potrzebami hodowlanymi drzewostanów ze szczególnym uwzględnieniem stanu lasu.

**Biorąc powyższe pod uwagę, gospodarkę leśną ubiegłego okresu gospodarczego w Nadleśnictwie Warcino oceniam pozytywnie.**

DYREKTOR  
Andrzej Modrzejewski



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

#### **3.1. OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH**

W Nadleśnictwie Warcino najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i starszych,
- obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów Nadleśnictwa,
- utrzymanie lub poprawienie stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu oraz zgodności drzewostanów z siedliskiem i ich jakości hodowlanej,
- ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Sformułowane cele należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych i starszych, przy pomocy sposobów właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu leśnych siedlisk przyrodniczych gatunków właściwych dla typów drzewostanów o kierunku ochronnym,
- prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, zapewniające poprawę stanu sanitarnego drzewostanów oraz ich jakości,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- prowadzenie czynności gospodarczych z uwzględnieniem ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności i szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

### 3.1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio- i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i nie drzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
  - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się



odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,

- b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
  - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
  - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
  - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urzędzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urzędzeniowym należy dążyć do:
- a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
  - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
  - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
  - d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urzędzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie Nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

- 1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych

w Nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;

- 2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczone dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądanego składu gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
  - 1) optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego – dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
  - 2) dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu

- tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
  - wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
  - wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla Nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
  - wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
  - wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
  - wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
    - a) zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
    - b) zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
    - c) kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
    - d) potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
    - e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

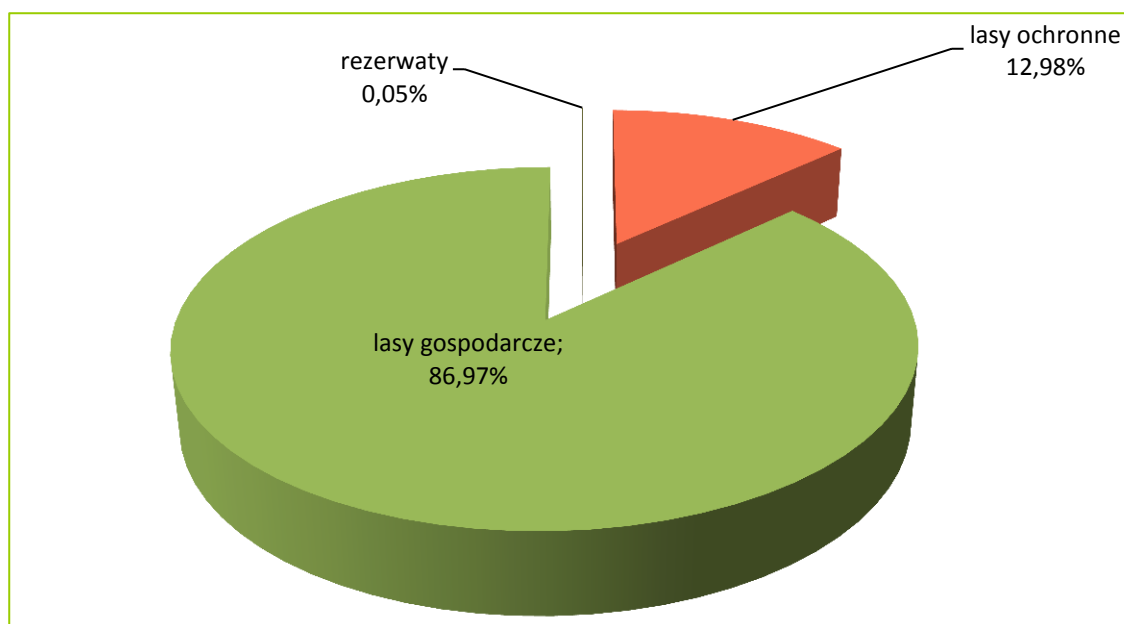
### **3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych**

#### 3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Podział lasów ochronnych na kategorie ochronności przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska (DLOPiK – Ip – 0233 – 4/07) z dnia 29.03.2007 r.

### Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg grup funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp	Kategoria ochronności	Obręb		N-ctwo	
		Obłężę	Warcino		
		Powierzchnia ha		%	
1	2	3	4	5	
<b>I. LASY REZERWATOWE</b>		9,10	--	<b>9,10</b>	<b>0,05</b>
<b>II. LASY OCHRONNE</b>		<b>1332,65</b>	<b>1147,29</b>	<b>2479,94</b>	<b>12,98</b>
1	Lasy glebochronne	-	138,29	<b>138,29</b>	0,72
2	Lasy wodochronne	1156,68	383,47	<b>1540,15</b>	8,07
3	Lasy wodochronne położone w granicach administracyjnych miast	85,76	95,36	<b>181,12</b>	0,95
4	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	84,76	<b>84,76</b>	0,45
5	Lasy stanowiące drzewostany nasienne	-	20,48	<b>20,48</b>	0,1
6	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	90,21	191,94	<b>282,15</b>	1,48
7	Lasy położone w granicach administracyjnych miast	-	232,99	<b>232,99</b>	1,21
<b>II. LASY GOSPODARCZE</b>		9138,11	7474,19	<b>16612,30</b>	<b>86,97</b>
<b>Razem</b>		<b>10479,86</b>	<b>8621,48</b>	<b>19101,34</b>	<b>100</b>



Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Warcino

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Podział gruntów zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa na gospodarstwa dokonany został na podstawie decyzji KZP oraz obowiązujących zasad hodowli lasu i instrukcji zarządzania lasu.

#### **Obręb Oblęże**

Utworzono następujące gospodarstwa (*grunty zalesione i niezalesione*):

Gospodarstwo specjalne (S) – o powierzchni-714,30 ha, do którego zaliczono:

- rezerwat - w oddz.: 390b, f, g, h, i, - 9,10 ha;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody -  
w oddz.: 186a, 208i, 214f, h, 215d,f, 221b, k, l, 222a, b, 226b, r, s, 227a, 234g, 280o,  
298g, 299j, 324i, 383f, 394d, - 52,36 ha;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej -  
w oddz.:256b-g, i,j, 257, 258a,g,h, 273b,c,d, 274a-g, 275a-c, - 90,21 ha;
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków oraz stanowiska archeologiczne (nieujęte wcześniej) w oddz.10l, 49b,c, 51b, 54i, 72a, 74a, 102c, 107o, 118f, 123f, 127h,j, 129k,  
134d, 138m, 157c, 180l, 199c,l, 200h, 204a,b,c,d,f, 245c, 308a, - 91,23 ha;
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym (nieujęte wcześniej) – w oddz.: 4j, 5a,d,j, 7i, 8g,h,i,l, 9f,  
10dj,k,z, 15c, 16x, 17k, 26h,i, 28a, 30a,f,j,m, 36d, 37a, 39h, 40f,j, 42a,d,f, 43b,d, 47c,  
50h, 55i, 57c,f,i, 62n, 63a,b,d, 66g, 67h, 70a, 72b, 73b, 76m,n,o,s, 77b,c,j,m, 78a,j,  
79f,g,k, 81a, 92j,k, 99d, 100d,g,j, 104Cf, 105c, 106j,k, 107h,m,n, 108b,c, 119n, 131j,  
133Aa,f, 140b, 141b, 145a, 181b, 183c,k,m,n, 184k, 187o, 196i, 198j, 203l, 204h,l,  
208g,p, 209a,f, 216c, 218c,d,f, 224c,g,h, 231a,c, 280j,ax, 391d, 299d, 354c,h,j,395g,  
396f, 397j, 400r, 402j - 262,97 ha;
- lasy stanowiące ostoje różnorodności biologicznej (nieujęte wcześniej) - 185,43 ha;
- lasy na siedliskach bagiennych (nieujęte wcześniej) - 23,00 ha.  
w tym: BMb - 14,91 ha,  
LMb - 8,09 ha.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - o powierzchni – 1066,04 ha

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) - o powierzchni – 8699,52 ha,

obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną,

w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) - 5105,56 ha,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) - 3593,96 ha.

## Obwód Warcino

Utworzono następujące gospodarstwa (*grunty zalesione i niezalesione*):

Gospodarstwo specjalne (S) – o powierzchni - 832,21 ha, do którego zaliczono:

- lasy glebochronne o nacyleniu powyżej 45° - w oddz.: 114b,f,h,k, 213f,l, 221b, 222a,b,f,g,h, 223a,b,c,d,f, 316c - 50,25 ha;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody - w oddz.: 8c,d,i, 79b, 83k, 93a, 104d, 110a, 111c, 113a,b, 119b,f, 228b,c, 251d, 258d,f, 260a, 305c, 335b, - 54,18 ha;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz strefy ochrony gatunkowej (nieujęte wcześniej) - w oddz.: 37c,f,g, 38a,b-i, 39c-h, 40a-c, 41a,c,f,g, 56d,g, 57a-f,h, 162j-l, p-s, 164a-d,f,g, 172c-g,i, 173a, 320c-g, - 151,00 ha;
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków oraz stanowiska archeologiczne (nieujęte wcześniej) w oddz. 73l,n, 103a, 115a,b,d,f,n, 116d, 118Ab, 133a, 143h, 150c, 153a, 159g, 167b, 168a,b,g, 170j, 171j, 180b, 191l, 228f, 236o, 244a-k, 245f-i,k-m,p, 246j, 250a-i, 251a-c,f,g, 252j,m, 256b,c, 257a—h,j-n, 270b,c, - 198,78 ha;
- lasy nasienne (nieujęte wcześniej) w oddz. 115c, 115Ai, - 14,28 ha;
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym (nieujęte wcześniej) – w oddz.: 8a, 16g, 17a, 18d, 66b,k,o, 67a,j, 81c, 83d, 84c,d, 95f, 105f, 113i,k, 114g, 115p, 116h, 118Ac, 121k, 126j, 127Ac, 128d, 130m, 133f, 137c, 150p, 153j, 155o, 163m, 172l,m, 173Ah, 174d, 174Aa,h, 188a,j, 189d, 190d,f, 191c-g, 197j-l, 206a, 224f, 227g, 229a,m,o,s, 232k,n, 240a,l, 243d, 247p, 248i, 260b, 265g, 274f, 276j,k, 278d, 279g, 281b, 291a, 292m, 303i, 307l,o, 309c, 325g, - 126,66 ha;
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – w oddz.: 98a,b,d,f,g,h,k,l, 99a,b,c, 100a,d,f,g,i, 101a,b,c,126a, - 84,76 ha;
- lasy położone w granicach administracyjnych miast - w oddz.: 47a, 67c,f, 85a, 89a - 8,31 ha;
- lasy stanowiące ostoje różnorodności biologicznej (nieujęte wcześniej) - 130,08 ha;
- lasy na siedliskach bagiennych (nieujęte wcześniej) - 13,91 ha;  
w tym:       BMb - 5,44 ha,  
              LMb - 8,47 ha.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - o powierzchni – 775,87 ha

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) - o powierzchni – 7013,40 ha, obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną,

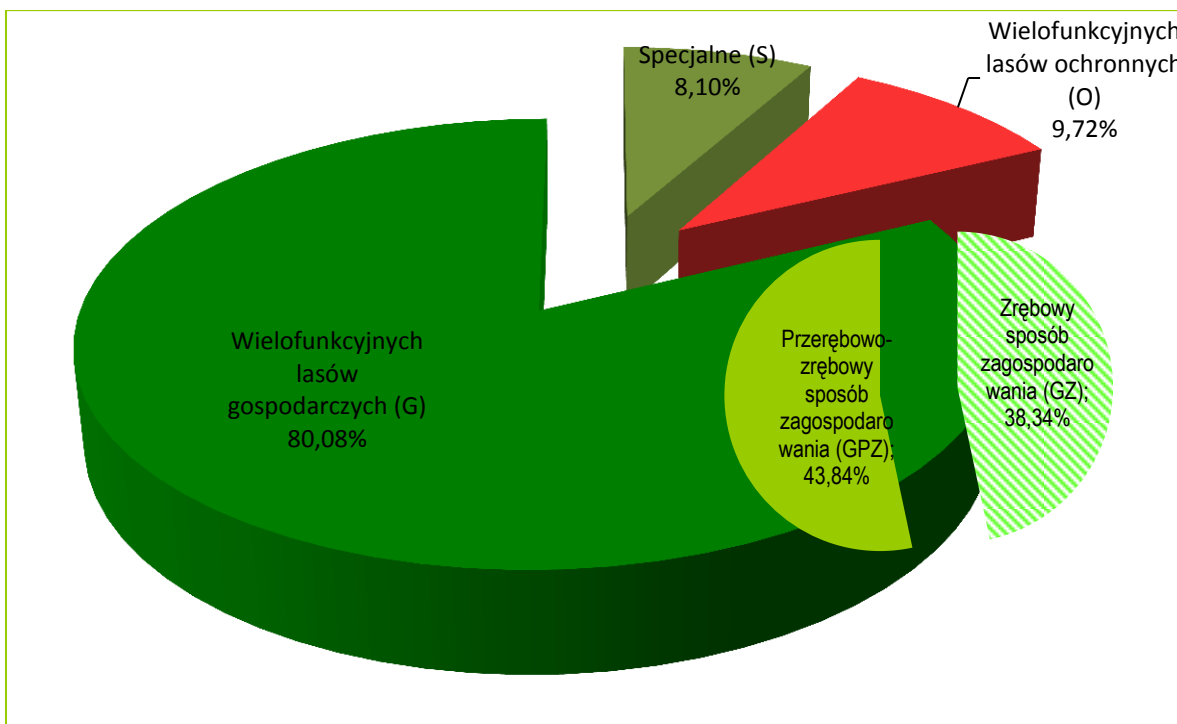
w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) - 2325,83 ha,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) - 4687,57 ha.

Powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności - tabelę nr VI – zamieszczono w załącznikach do elaboratu i w tomie II.

**Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i miąższości wg gospodarstw  
(bez przestojów)**

Lp	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Oblężo		Warcino		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%
		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)	<u>701,24</u> 212890	<u>6,80</u> 7,95	<u>824,48</u> 278720	<u>9,68</u> 11,42	<u>1525,72</u> 491610	<u>8,10</u> 9,60
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	<u>1059,36</u> 289650	<u>10,27</u> 10,81	<u>771,24</u> 238490	<u>9,05</u> 9,78	<u>1830,60</u> 528140	<u>9,72</u> 10,32
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>8554,31</u> 2175875	<u>82,93</u> 81,24	<u>6921,81</u> 1922735	<u>81,27</u> 78,80	<u>15476,12</u> 4098610	<u>82,18</u> 80,08
	w tym: Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>4965,10</u> 1291395	<u>48,13</u> 48,22	<u>2255,83</u> 699040	<u>26,49</u> 28,65	<u>7220,93</u> 1990435	<u>38,34</u> 38,89
	Przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>3589,21</u> 884480	<u>34,80</u> 33,02	<u>4665,98</u> 1223695	<u>54,78</u> 50,15	<u>8255,19</u> 2108175	<u>43,84</u> 41,19
<b>Ogółem grunty zalesione</b>		<u>10314,91</u> <b>2678415</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>	<u>8517,53</u> <b>2439945</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>	<u>18832,44</u> <b>5118360</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>



### Udziału powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw Nadleśnictwo Warcino

#### 3.1.2.3. Wiekі rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Warcino przyjęła następujące przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew:

#### Przyjęte wieki rębności

Gatunki główne drzew	Przeciętny wiek rębności
Db, Dbb, Js, Wz	140
Bk, Jd	120
So	110
Md, Kl, Jw, Lp	100
Dg	90
Brz, Św, Ol, Gb, Dbc, Ak	80
Ol <sub>odr</sub> , Os	60
Tp, Wb, Olsz	40

Odpowiadają one zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. i są zgodne z wiekami rębności przyjętymi w poprzednim planie u.l.

Wiekі rębności dla poszczególnych gatunków panujących określają przeciętne wieki osiągnięcia przyjętego celu gospodarowania i służą głównie do obliczenia etatów w gospodar-



stwach lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym lecz nie muszą być zgodne z wiekami dojrzałości rębnej konkretnego drzewostanu.

#### 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyjętych. Lasy podzielono na 469 ostępów (obręb Obłęż 237, obręb Warcino 232). Granicami ostępów są linie gospodarcze (ostępowe) i oddziałowe wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano na skrajach bądź w odrębionych kompleksach leśnych. Średnia długość ostępu wynosi około 750 m.

Dodatkowo w celu przyśpieszenia procesu odnowienia w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych i starszych planowano w 13 przypadkach cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych (obręb Obłęż 8, obręb Warcino 5). Nie było potrzeby stosowania wrębów.

Ostępy stałe na mapach cięć zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

### **3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**

Zgodnie z § 87 Instrukcji zarządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

#### 3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

W ramach użytkowania rębnego wyodrębniono:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

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

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych sporządzono następujące tabele i wzory:

- Tabela nr VI – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Wykaz drzewostanów do przebudowy
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wymienione tabele i wzory zamieszczono w części tabelarycznej opisów taksacyjnych (tom II), a tabelę VI ponadto w załącznikach do elaboratu.

Podstawą wyliczenia etatów użytkowania rębego były przyjęte dla poszczególnych gatunków wieki rębności oraz podział na gospodarstwa.

Dla gospodarstwa specjalnego (S), zgodnie z § 89 Instrukcji u.l. etatu nie obliczano, a wielkość etatu użytkowania rębego wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono (zgodnie z §§ 90, 91) etaty wg dojrzałości drzewostanów (z ostatniej i dwóch ostatnich klas wieku) oraz etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczone zostały również etaty z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębego przedstawia tabela nr XIV.

#### Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etaty przyjęte na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etaty wg zrównania średniego wieku	etaty optymalny	etaty z potrzeb przebudowy	etaty z potrzeb uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Obłąże</b>								
Specjalne (S)	x	x	x	x	79	433	5152	5152
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	3498	3241	3541	3498	279	1252	38979	38979
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	17002 47,73	22189 62,85	14830 42,50	17002 47,73	1151 31	x	x	167211 478,80
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	11413	9664	12684	11413	1544	6517	x	109846
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	28415	31853	27514	28415	2695	6517	0	277057
<b>Razem obręb</b>	<b>31913</b>	<b>35094</b>	<b>31055</b>	<b>31913</b>	<b>3053</b>	<b>8202</b>	<b>44131</b>	<b>321188</b>

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etap z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obo- wiązywania planu	Etap przyjęty na okres obo- wiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Warcino</b>								
Specjalne (S)	x	x	x	x	149	737	9580	9580
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	1935	2210	2482	2210	587	169	19155	19155
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	8831 20,55	10924 26,45	8698 20,83	8831 20,83	4253 101	x	x	94329 228,43
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	13981	13024	16781	13981	1387	15068	x	164980
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	22812	23948	25479	22812	5640	15068	0	259309
<b>Razem obręb</b>	<b>24747</b>	<b>26158</b>	<b>27961</b>	<b>25022</b>	<b>6376</b>	<b>15974</b>	<b>28735</b>	<b>288044</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>56660</b>	<b>61252</b>	<b>59016</b>	<b>56935</b>	<b>9429</b>	<b>24176</b>	<b>72866</b>	<b>609232</b>

W gospodarstwie specjalnym uzgodniono i planowano użytkowania rębne tylko w uzasadnionych przypadkach. W pozostałych gospodarstwach, na okres obowiązywania planu przyjęto:

**obręb Obłęż:**

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, stanowiący 111% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat zbliżony do powierzchniowego etatu optymalnego, i wynoszący 98% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 96% miąższościowego etatu optymalnego;

Razem etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, przyjęty na okres obowiązywania planu, wynosi 277057 m<sup>3</sup> brutto, co stanowi 98% etatu optymalnego.

### **obręb Warcino:**

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, stanowiący ok. 87% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat stanowiący 107% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 118% miąższościowego etatu optymalnego oraz 109% etatu z okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Razem etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, przyjęty na okres obowiązywania planu, wynosi 259309 m<sup>3</sup> brutto, co stanowi 114% etatu optymalnego.

Łączne etaty w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęte na okres obowiązywania planu wynoszą:

- w obrębie Obłężę – 316036 m<sup>3</sup> brutto,
- w obrębie Warcino – 278464 m<sup>3</sup> brutto
- w Nadleśnictwie Warcino – 594500 m<sup>3</sup> brutto,

i stanowią:

- w obrębie Obłężę – 99% sumy etatów optymalnych,
- w obrębie Warcino – 111% sumy etatów optymalnych,
- w Nadleśnictwie Warcino – 104% sumy etatów optymalnych.

Etaty te są zbliżone do sumy etatów według zrównania średniego wieku i wynoszą odpowiednio:

- w obrębie Obłężę – 101,8% tego etatu,
- w obrębie Warcino – 99,6% tego etatu,
- w Nadleśnictwie Warcino – 100,7% tego etatu.

Należy się więc spodziewać, że średni wiek drzewostanów w obrębach i Nadleśnictwie na koniec okresu gospodarczego nie ulegnie znaczącej zmianie. Aktualny średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Warcino wynosi 61 lat i jest o 6 lat wyższy od połowy średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa. W związku z tym przyjęte etaty należy traktować jako etaty według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

Przyjęte etaty nie zagrażają trwałości i stabilności lasów.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych, oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności: drzewostany w KO i KDO, drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, drzewostany rębne i starsze.

Analizując lokalizację zaplanowanego użytkowania rębego w poszczególnych grupach drzewostanów uzyskano następujące dane:

#### Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Kategorie drzewostanów	Ogółem w Nadleśnictwie [ha]	Zaprojektowano w 10-leciu [ha]	% powierzchni
1	2	3	4
Drzewostany w KO	937,41	937,41	100,0
Drzewostany w KDO	88,51	24,80	28,1
Drzewostany bliskorębne	14189,02	57,69	0,4
Drzewostany rębne	2749,06	1113,26	40,5
Drzewostany starsze	868,44	266,99	30,7
<b>Razem</b>	<b>18832,44</b>	<b>2400,15</b>	<b>12,7</b>

Do cięć rębnych zaplanowano wszystkie KO, w tym 626,34 ha cięciami uprzątającymi. W KDO zaplanowano użytkowanie rębne na powierzchni manipulacyjnej 24,80 ha, na pozostałej powierzchni planuje się jedynie odnowienie złożone na wykonanych gniazdach.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego i czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych – 601,45 ha. Ich powierzchnia w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Lp.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Cel ochronny [ha]	Ład przestrzenny [ha]
1	2	3	4	5
1	Specjalne (S)	397,37	397,37	
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	51,20	51,20	
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	54,63		54,63
4	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	98,25		98,25
<b>Razem</b>		<b>601,45</b>	<b>448,57</b>	<b>152,88</b>

### 3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu przewidziano uprzątnięcie nasienników i przestojów oraz uprzątnięcie zadrzewień na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych. Uprzątnięcie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, biorąc pod uwagę aspekty ekologiczne. W ramach uprzątnięcia zadrzewień przewiduje się głównie oczyszczenie linii podziału powierzchniowego.

#### Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Lp	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Oblężę		Warcino			
		Powierzchnia		w ha/	$\frac{m^3 \text{ brutto}}{m^3 \text{ netto}}$		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	$\frac{916}{776}$	-	$\frac{1681}{1480}$	-	$\frac{2597}{2256}$
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	8,11	$\frac{1606}{1349}$	4,64	$\frac{969}{831}$	12,75	$\frac{2575}{2180}$
<b>Razem</b>		<b>8,11</b>	$\frac{2522}{2125}$	<b>4,64</b>	$\frac{2650}{2311}$	<b>12,75</b>	$\frac{5172}{4436}$

### 3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego

#### Zestawienie łączne netto użytkowania rębego przyjętego na okres realizacji planu

L.p	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Oblężę	Warcino	
		$m^3 \text{ netto}$		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	271210	248467	519677
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	13560	12423	25983
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	2125	2311	4436
<b>Razem przyjęty rozmiar użytkowania rębego</b>		<b>286895</b>	<b>263201</b>	<b>550096</b>
Plan za ubiegły okres gospodarczy		236464	242303	478767
Wykonanie w minionym okresie		222824	239875	462699

Wzrost etatu w stosunku do ubiegłego okresu należy uznać za właściwy, mając na uwadze potrzebę obniżenia średniego wieku drzewostanów Nadleśnictwa.

### 3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia rozmiaru cięć użytkowania przedrębego dokonano zgodnie z §94 Instrukcji u.l. Powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie, obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających, wspierających przebudowę drzewostanów.

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CPP). Drzewostany w przejściowej fazie rozwojowej, gdzie w trakcie wykonywania zabiegu pielęgnacyjnego może zaistnieć potrzeba poboru grubizny kwalifikowano do TW, a drzewostany na słabych siedliskach do zabiegu hodowlanego CP. Nie planowano użytkowania przedrębego (TP) w drzewostanach starszych klas wieku, zdrowych o niskim i równomiernym zwarcium, w których trzebież wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym. Zaplanowane w drzewostanach starszych klas wieku zabiegi TP w głównej mierze odnoszą się do potrzeby wykonania cięć o charakterze sanitarnym, sanitarno-selekcyjnym w GDN, bądź do pielęgnowania gatunków w niższych piętrach drzewostanów. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawia tabela.

**Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa na okres realizacji planu**

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
	Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6
Oblężę	-	1500,17	3960,33	5460,50	5460,50
Warcino	-	1599,72	3526,59	5126,31	5126,31
<b>OGÓŁEM</b>	-	<b>3099,89</b>	<b>7486,92</b>	<b>10586,81</b>	<b>10586,81</b>

**Zestawienie danych, na podstawie których przyjęto orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego**

L.p.	Wyszczególnienie	m <sup>3</sup> netto	%	Objaśnienie
1	2	3	4	5
1.	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	477 000	-	-
2.	Rozmiar użytkowania przedrębego na dziesięciolecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	561853	-	-
3.	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	1 069 320	-	-
4.	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny (tablicowy)	951 760	-	-
5.	Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego: obręb Oblężę - 249500 m <sup>3</sup> obręb Warcino - 270500 m <sup>3</sup>	520 000	109	5:1
			93	5:2
			49	5:3
			55	5:4

Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego to około **55%** (obręb Oblężę – 54%, obręb Warcino – 55%) spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny. Przyjęty rozmiar miąższościowy jest wielkością orientacyjną, natomiast ustalony i przyjęty rozmiar powierzchniowy stanowi zadania obligatoryjne, do wykonania w okresie obowiązywania nowego planu u.l.

**Zestawienie przeciętnej intensywności cięć pielęgnacyjnych**

Lp	Wyszczególnienie	Oblężę	Warcino	Nadleśnictwo
		m <sup>3</sup> netto/ha		
1	2	3	4	5
1	wg wykonania ubiegłego okresu	42,80	50,35	46,45
2	wg wykonania z ostatnich 5-ciu lat	50,29	46,22	48,32
3	wg przyjętej wysokości użytkowania	45,69	52,77	49,12



### 3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

#### Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Lp	Wyszczególnienie	m <sup>3</sup> netto	m <sup>3</sup> brutto	%	objaśnienie
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Obłężę</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2 722 627	-	-
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	659 850	-	-
3	Przyjęty rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	286 895	339 769	12,5	3:1
				51,5	3:2
				52,1	3:5
4	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	249 500	311 875	11,5	4:1
				47,3	4:2
				47,9	4:5
5	Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych	536 395	651 644	23,9	5:1
				98,8	5:2
<b>Obręb Warcino</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2472117	-	-
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	676800	-	-
3	Przyjęty rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	263 201	305 096	12,3	3:1
				45,1	3:2
				47,4	3:5
4	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	270 500	338 125	13,7	4:1
				50,0	4:2
				52,6	4:5
5	Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych	533 701	643 221	26,0	5:1
				95,0	5:2
<b>Nadleśnictwo</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	5 194 744	-	-
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	1 336 650	-	-
3	Przyjęty rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	550 096	644 865	12,4	3:1
				48,2	3:2
				49,8	3:5
4	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	520 000	650 000	12,5	4:1
				48,6	4:2
				50,2	4:5
5	Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych	1 070 096	1 294 865	24,9	5:1
				96,9	5:2

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębnego miąższości grubizny, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie: netto – 1 070 097 m<sup>3</sup>, brutto – 1 294 865 m<sup>3</sup>. Stanowi to około 96,9% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości oraz około 24,9% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa.

Przyjęty etat traktować należy jako maksymalny.

### 3.2. ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

#### 3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

##### 3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu, z wykorzystaniem wytycznych określonych w Zasadach hodowli lasu z roku 2011.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw.

W celu osiągnięcia pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby zagospodarowania lasu i rodzaje rębni zgodne z ustaleniami KZP, NTG i Zasadami hodowli lasu.

Wykaz projektowanych cięć rębnych opracowano w kolejności oddziałów i pododdziałów, z podziałem na działki zrębowe, bez przydziału na lata gospodarcze. Lokalizację cięć uzgodniono protokolarnie z Nadleśnictwem Warcino i RDLP.

Przyjęto następujące rodzaje rębni dla poszczególnych typów siedliskowych lasu:

#### Rodzaje rębni w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Rębnia	
	zasadnicza	zastępcza
1	2	3
Bśw	I	II
Bb	Nie planowano użytkowania rębego	
BMśw (So,ŚwSo)	I	III
(BkSo,DbSo)	III	I, II

Typ siedliskowy lasu	Rębnia	
	zasadnicza	zastępcza
1	2	3
BMw (So, ŚwSo, SoŚw, ŚwBrz, BrzSo) (DbSo)	I III	III I, II
BMb	Nie planowano użytkowania rębego	
LMśw (BkSo,DbSo) (Bk,SoBk, SoDb,ŚwDb)	III II	I, II III, IV
LMw (DbSo,SoŚw) (SoDb)	III II	I, II III, IV
LMb	Nie planowano użytkowania rębego	
Lśw	II	III, IV
Lw	II	III, IV
OI (OI)	Brak użytkowania rębego	
OIJ (OIJs)	Brak użytkowania rębego	

Przy projektowaniu działek zrębowych wykorzystano naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. w celu urozmaicenia przebiegu działek. Bezpośrednio przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach, w drzewostanach na żyzniejszych siedliskach planowano rębnie złożone, a na siedliskach słabszych – rębnię zupełną z pozostawieniem pasów lasu o szerokości 30-40 m. Pasy ochronne pozostawiono również w przypadku stosowania w takich warunkach rębni IIIa. Na pasach tych kształtowane winny być strefy ekotonowe i do tego powinny zmierzać wykonywane na nich czynności gospodarcze.

Do pozyskania planowano z reguły 95% miąższości (w blokach upraw pochodnych, w nielicznych drzewostanach świerkowych i brzoźowych planowanych do przebudowy intensywnej – 100%). Resztę planuje się pozostawić w formie kęp starodrzewu wraz z występującymi w nim dolnymi warstwami oraz drewnem martwym. Pozostawiane powinny być także drzewa dziuplaste oraz drzewa o cechach pomnikowych lub o szczególnych walorach estetyczno-krajobrazowych i biocenotycznych, takie jak: wiąz, cis, czereśnia ptasia, dzika jabłoń, grusza itp.

Nawrót cięć przy rębni zupełnej winien wynosić od 4 do 5 lat, przy rębni gniazdowej IIIa od 5 do 15 lat, przy rębni częściowej i gniazdowej IIIb od 3 do 10 lat. Dla poszczególnych gospodarstw i rębni przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

### Średnie okresy odnowienia

Gospodarstwo	Rodzaj rębni		
	IIIa	IV	Pozostałe rębnie
1	2	3	4
Specjalne (S)	10	40	30
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	10	40	30
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	10	30	20

Zaprojektowany przebieg działek oraz zastosowany rodzaj rębni należy rozumieć jako zalecenia kierunkowe, niewiążące dla realizatorów planu. Nadleśniczy może zdecydować o ewentualnej modyfikacji rębni, w tym także o zastosowaniu na jednym pasie manipulacyjnym różnych form rębni. Nadrzędnym celem winno być przy tym stworzenie optymalnych warunków odnowienia, umożliwiających uzyskanie projektowanego składu gatunkowego i budowy drzewostanu docelowego.

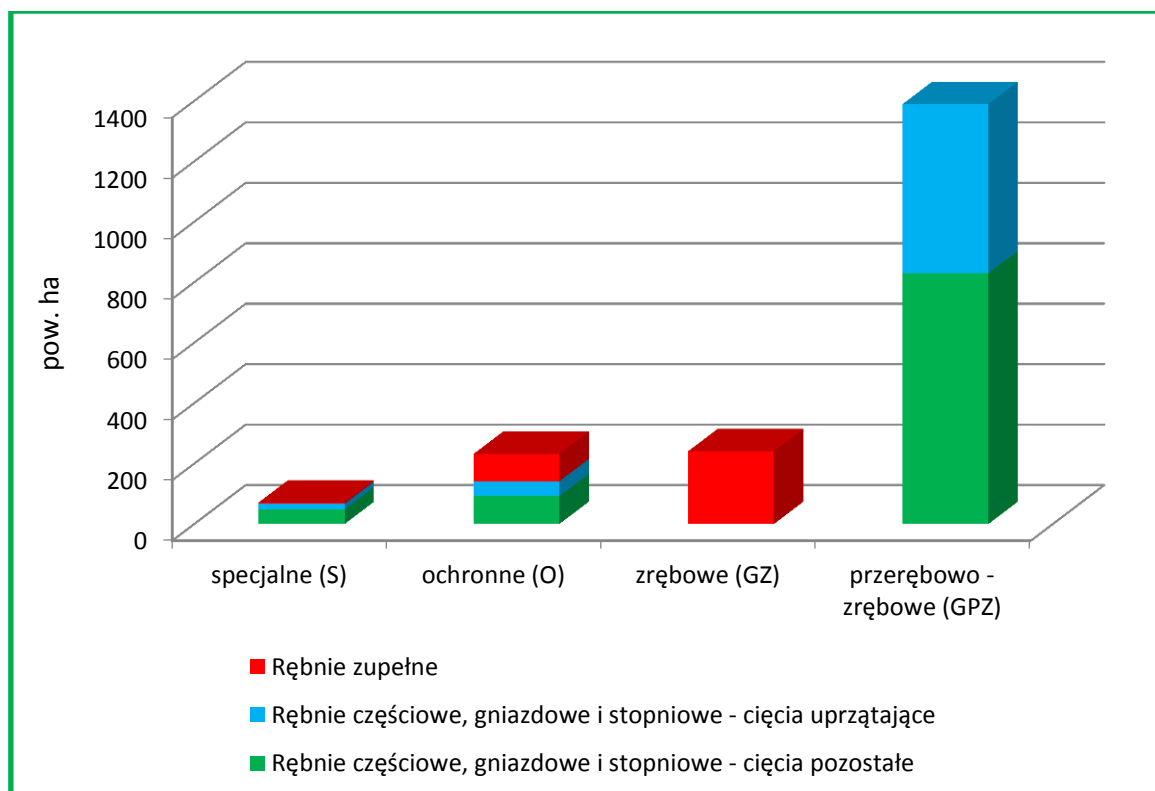
### Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Obłęże</b>						
Specjalne (S)	1,45	6,24	18,79	25,03		26,48
Lasów ochronnych (O)	49,66	42,73	75,32	118,05		167,71
Lasów gospodarczych (GZ)	478,80					478,80
Lasów gospodarczych (GPZ)		184,98	411,12	596,10		596,10
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	478,80	184,98	411,12	596,10		1074,90
<b>Razem obręb Obłęże</b>	<b>529,91</b>	<b>233,95</b>	<b>505,23</b>	<b>739,18</b>		<b>1269,09</b>
<b>Obręb Warcino</b>						
Specjalne (S)	3,31	11,96	29,91	41,87		45,18
Lasów ochronnych (O)	40,68	5,99	17,36	23,35		64,03
Lasów gospodarczych (GZ)	228,43					228,43
Lasów gospodarczych (GPZ)		374,44	418,98	793,42		793,42
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	228,43	374,44	418,98	793,42		1021,85
<b>Razem obręb Warcino</b>	<b>272,42</b>	<b>392,39</b>	<b>466,25</b>	<b>858,64</b>		<b>1131,06</b>

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>						
Specjalne (S)	4,76	18,20	48,70	66,90		71,66
Lasów ochronnych (O)	90,34	48,72	92,68	141,40		231,74
Lasów gospodarczych (GZ)	707,23					707,23
Lasów gospodarczych (GPZ)		559,42	830,10	1389,52		1389,52
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	707,23	559,42	830,10	1389,52		2096,75
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>802,33</b>	<b>626,34</b>	<b>971,48</b>	<b>1597,82</b>		<b>2400,15</b>

Największa powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych zlokalizowana jest w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania - GPZ (57,9%). Pozostała część użytków rębnych zlokalizowana jest w:

- gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ) – 29,5%,
- gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – 9,6%,
- gospodarstwie specjalnym (S) - 3,0%.



**Powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

### Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg form rębni

Lp.	Rodzaj rębni	Obręb Obłęże	Obręb Warcino	Nadleśnictwo Warcino
		Powierzchnia manipulacyjna - ha		
1	2	3	4	5
1.	IB	529,91	272,42	802,33
2.	IIA	156,48	148,74	305,22
3.	IIAU	65,68	162,51	228,19
4.	IIB	--	0,95	0,95
5.	IIBU	11,28	1,28	12,56
6.	IIIA	259,21	93,29	352,50
7.	IIIAU	144,70	207,34	352,04
8.	IIIB	89,54	204,05	293,59
9.	IIIBU	12,29	21,26	33,55
10.	IVA	--	10,01	10,01
11.	IVD	--	9,21	9,21
<b>Razem</b>		<b>1269,09</b>	<b>1131,06</b>	<b>2400,15</b>

Realizacja użytkowania rębego winna się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz *Wykazu projektowanych cięć rębnych*.

Dla każdego obrębu wykonano mapę przeglądową cięć rębnych w skali 1:25 000, na którą naniesiono:

- ostępy stałe i przejściowe z zaznaczonym kierunkiem cięć,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowanych cięć rębnych,
- informację o rodzaju rębni i procencie poboru miąższości grubizny,
- inne szczegóły, zgodne z instrukcją u.l.

Dodatkowo dla każdego leśnictwa wykonano mapę gospodarczo-przeglądową cięć rębnych w skali 1:10 000. Działki zrębowe naniesiono również na mapy gospodarcze w skali 1:5 000.

#### 3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

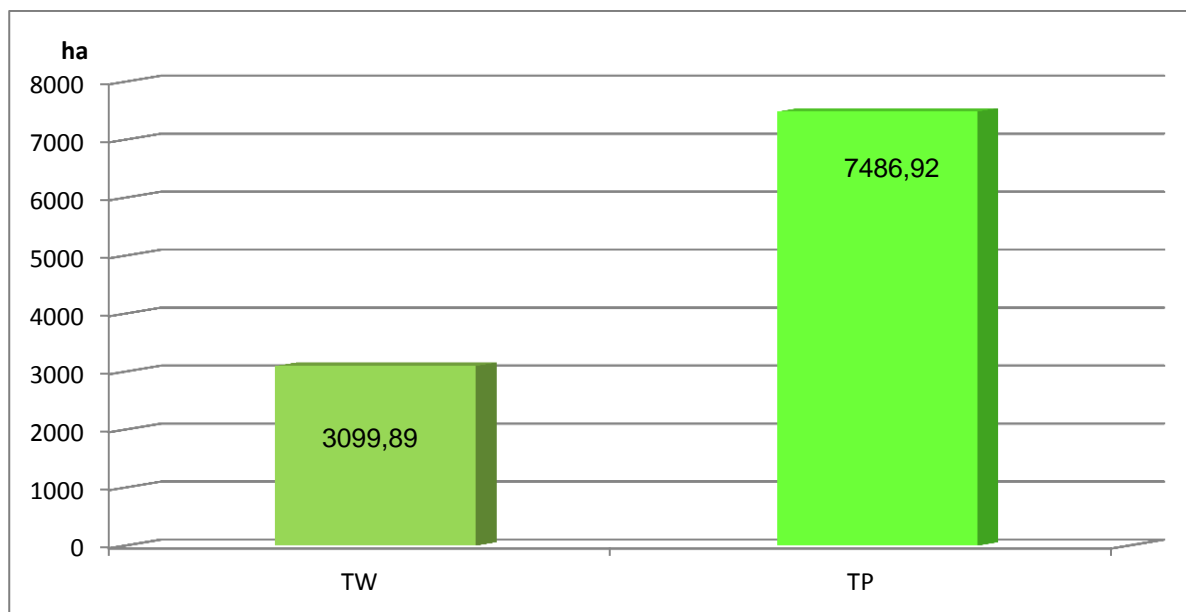
Wykaz cięć użytków przedrębnych opracowano z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Wykres sporządzono dla każdego obrębu, w kolejności oddziałów i pododdziałów. W wykazie dla poszczególnych pododdziałów określona jest tylko powierzchnia zabiegu, natomiast globalny rozmiar miąższościowy, jako wielkość orientacyjna, podany jest na końcu wykazu i w tabeli XVII.

W trakcie realizacji cięć pielęgnacyjnych Nadleśnictwo powinno dążyć do ciągłego dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do typów drzewostanu i popierania gatunków rodzimego pochodzenia. Na siedliskach naturalnych należy ponadto ograniczać występowanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych  
opisu taksacyjnego według rodzajów cięć oraz klas i podklas wieku**

Rodzaj cięcia	Powierzchnia (ha) wg klas i podklas wieku												Razem
	I		II		III		IV		V		VI	VII	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Obręb Oblężę</b>													
CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TW		174,37	839,65	482,97	3,18								<b>1500,17</b>
TP				98,91	624,3	1027,96	638,86	768,81	632,50	84,88	82,58	1,53	<b>3960,33</b>
Razem trzebieże		174,37	839,65	581,88	627,48	1027,96	638,86	768,81	632,50	84,88	82,58	1,53	<b>5460,50</b>
<b>Razem</b>		174,37	839,65	581,88	627,48	1027,96	638,86	768,81	632,50	84,88	82,58	1,53	<b>5460,50</b>
<b>Obręb Warcino</b>													
CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TW		149,85	837,42	598,77	13,35			0,33					<b>1599,72</b>
TP				118,47	684,77	1019,98	560,69	197,36	616,14	54,69	164,52	109,97	<b>3526,59</b>
Razem trzebieże		149,85	837,42	717,24	698,12	1019,98	560,69	197,69	616,14	54,69	164,52	109,97	<b>5126,31</b>
<b>Razem</b>		149,85	837,42	717,24	698,12	1019,98	560,69	197,69	616,14	54,69	164,52	109,97	<b>5126,31</b>
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>													
CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TW		324,22	1677,07	1081,74	16,53			0,33					<b>3099,89</b>
TP				217,38	1309,07	2047,94	1199,55	966,17	1248,64	139,57	247,10	111,50	<b>7486,92</b>
Razem trzebieże		324,22	1677,07	1299,12	1325,60	2047,94	1199,55	966,50	1248,64	139,57	247,10	111,50	<b>10586,81</b>
<b>Ogółem</b>		324,22	1677,07	1299,12	1325,60	2047,94	1199,55	966,50	1248,64	139,57	247,10	111,50	<b>10586,81</b>

Pełna wersja tabeli XVI (uzupełniona o gatunek panujący) zamieszczona jest w załącznikach do opisu ogólnego i przy wykazie cięć użytków przedrębnych.



**Powierzchnia cięć przedrębnych wg rodzajów zabiegów**

Największą powierzchnię cięć przedrębnych stanowią drzewostany z planowanymi trzebieżami późnymi – 70,7%; trzebieże wczesne zaplanowano na 29,3%, a czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie planowano. W użytkowaniu przedrębnym nie planowano również pilności zabiegów.

**Orientacyjny rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębnego**

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
Miąższość m <sup>3</sup> netto					
1	2	3	4	5	6
Obłęże	--	45849	203651	249500	249500
Warcino	--	62697	207803	270500	270500
<b>OGÓŁEM</b>	--	<b>108546</b>	<b>411454</b>	<b>411454</b>	<b>520000</b>



### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

#### Zestawienie łączne rozmiaru użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyj- na)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
<b>Obręb Obłężę</b>				
<b>I. UŻYTKI RĘBNE:</b>				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1269,09	868,19	321188	271210
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			16059	13560
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1269,09	868,19	337247	284770
<b>B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)</b>				
<b>1. uprzątnięcie płazowin</b>				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			916	776
3. pozostałe	8,11		1606	1349
Razem niezaliczone	8,11		2522	2125
Razem użytki rębne	1277,20	868,19	339769	<b>286895</b>
<b>II. UŻYTKI PRZEDRĘBNE</b>				
<b>A. Czyszczenia</b>				
<b>B. Trzebieże</b>				
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego rozmiaru)	5460,50		311875	249500
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	6737,70	868,19	651644	<b>536395</b>
<b>Obręb Warcino</b>				
<b>I. UŻYTKI RĘBNE:</b>				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1131,06	642,13	288044	248467
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			14402	12423
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1131,06	642,13	302446	260890

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyj- na)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1681	1480
3. pozostałe	4,64		969	831
Razem niezaliczone	4,64		2650	2311
Razem użytki rębne	1135,70	642,13	305096	263201
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	5126,31		338125	270500
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego rozmiaru)	5126,31		338125	270500
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>6262,01</b>	<b>642,13</b>	<b>643221</b>	<b>533401</b>
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>				
I. UŻYTKI RĘBNE:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2400,15	1510,32	609232	519677
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			30461	25983
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2400,15	1510,32	639693	545660
B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			2597	2256
3. pozostałe	12,75		2575	2180
Razem niezaliczone	12,75		5172	4436
Razem użytki rębne	2412,90	1510,32	644865	550096
II. UŻYTKI PRZEDRĘBNE				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	10586,81		650000	520000
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego rozmiaru)	10586,81		650000	520000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>12999,71</b>	<b>1510,32</b>	<b>1294865</b>	<b>1070096</b>

W Nadleśnictwie Warcino zlokalizowano 600,19 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (obr. Obłęż – 220,56 ha, obr. Warcino – 379,63 ha). Do pilnej przebudowy pełnej zakwalifikowano 363,40 ha, (obr. Obłęż – 159,52 ha, obr. Warcino – 203,88 ha), do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych (podsadzenia, dolesienia luk) 236,79 ha (obr. Obłęż – 61,04 ha, obr. Warcino – 175,75 ha). Sumaryczne zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy przedstawia tabela.

**Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów**

Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
	Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe w lasach gosp.	Przerębowo-zrębowe w lasach gosp.	Przerębowe w lasach gosp.	Razem
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Obłęż</b>						
Rębnie	3,59	22,31	31,41	102,21	--	159,52
TW, Odn. - Ilp	--	--	--	14,62	--	14,62
TP, Odn. - Ilp	--	2,60	-	14,22	--	16,82
Trzeb.przekoszt.	--	--	--	29,60	--	29,60
<b>Razem</b>	<b>3,59</b>	<b>24,91</b>	<b>31,41</b>	<b>160,65</b>		<b>220,56</b>
<b>Obręb Warcino</b>						
Rębnie	3,31	26,83	100,51	73,23		203,88
TW, Odn. - Ilp	12,52	14,74	--	110,55	--	137,81
TP, Odn. - Ilp	--	2,27	-	35,67	-	37,94
<b>Razem</b>	<b>15,83</b>	<b>43,84</b>	<b>100,51</b>	<b>219,45</b>	--	<b>379,63</b>
<b>Ogółem</b>	<b>19,42</b>	<b>68,75</b>	<b>131,92</b>	<b>380,10</b>	--	<b>600,19</b>

3.2.1.4. Zadania z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

**Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw**

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie								
		Użytkowanie rębne			Razem rębne	Użytkowanie przedrębne			Razem przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto	Ogółem użytkowanie główne m <sup>3</sup> netto
		Zaliczone na etat	Spodz. 5% przyrost	Niezal. na etat		CPP	TW	TP		
		m <sup>3</sup> netto			ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Obręb Obłęż</b>										
1	KRUSZYNA 4k	23578	1179	1467	26224	--	264,60	670,43	<u>935,03</u> 38 162	64 386

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie								
		Użytkowanie rębne			Razem rębne	Użytkowanie przedrębne			Razem przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto	Ogółem użytkowanie główne m <sup>3</sup> netto
		Zaliczone na etat	Spodz. 5% przyrost	Niezal. na etat		CPP	TW	TP		
		m <sup>3</sup> netto			ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	BARCINO 131p	40641	2032	403	43076	--	283,70	835,33	<u>1119,03</u> 55 641	98 717
3	BRONOWO 201d	59258	2963	50	62271	--	244,69	535,60	<u>780,29</u> 33 436	95 707
4	OSIEKI 133p	57827	2891	45	60763	--	217,28	593,79	<u>811,07</u> 39 401	100 164
5	POTOCZEK 324d	43564	2178	87	45829	--	233,87	748,98	<u>982,85</u> 41 872	87 701
6	PRZYJEZIERZE 324d	46342	2317	73	48732	--	256,03	576,20	<u>832,23</u> 40 988	89 720
<b>RAZEM OBRĘB OBLĘŻE</b>		<b>271210</b>	<b>13560</b>	<b>2125</b>	<b>286895</b>	<b>--</b>	<b>1500,17</b>	<b>3960,33</b>	<u><b>5460,50</b></u> <b>249 500</b>	<b>536 395</b>
<b>Obręb Warcino</b>										
7	KĘPICE 12o	27199	1360	6	28565	--	217,56	594,14	<u>811,70</u> 45 330	73 895
8	OSOWO 127d	19959	998	691	21048	--	181,48	634,01	<u>815,49</u> 43 410	64 458
9	SZKOLNE 68m	40588	2029	175	42792	--	208,98	513,84	<u>722,82</u> 39 782	82 574
10	PUSTOWO 169t	54875	2744	628	58247	--	373,29	311,57	<u>684,86</u> 29 289	87 536
11	PODGÓRY 198j	30752	1538	558	32848	--	215,72	623,18	<u>838,90</u> 43 243	76 091
12	CIECHOLUB 229h	33841	1692	317	35850	--	161,27	419,95	<u>581,22</u> 31 626	67 476
13	BIAŁA 327l	41253	2062	536	43851	-	241,42	429,90	<u>671,32</u> 37 820	81 671
<b>RAZEM OBRĘB WARCINO</b>		<b>248467</b>	<b>12423</b>	<b>2311</b>	<b>263201</b>	<b>-</b>	<b>1599,72</b>	<b>3526,59</b>	<u><b>5126,31</b></u> <b>270 500</b>	<b>533701</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO WARCINO</b>		<b>519677</b>	<b>25983</b>	<b>4436</b>	<b>550096</b>	<b>-</b>	<b>3099,89</b>	<b>7486,92</b>	<u><b>10586,81</b></u> <b>520 000</b>	<b>1070096</b>

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

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony dla obrębów w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP.

Przyjęte typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zostały przedstawione w rozdziale 1.3.7.

#### 3.2.2.1. Zadania na bieżące 10-lecie

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego i do obrębowych wykazów zadań z zakresu hodowli lasu.

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych na bieżący okres gospodarczy dla Nadleśnictwa przedstawia się następująco (w ha):

#### **Zestawienie przyjętych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu**

Rodzaj zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Obłężę	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
<b>I. Odnowienia i zalesienia otwarte</b>	<b>(671,12) 565,14</b>	<b>(365,60) 311,12</b>	<b>(1036,72) 876,26</b>
w tym:			
- halizn, płazowin i zrębów (z ubiegłego okresu)	134,81	78,67	213,48
- gruntów nieleśnych i poletka łowieckiego	6,40	14,51	20,91
- zrębów projektowanych (80%)	(529,91) 423,93	(272,42) 217,94	(802,33) 641,87
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>417,54</b>	<b>584,96</b>	<b>1002,50</b>
w tym:			
- przy rębniach złożonych	382,80	396,05	778,85
- podsadzenia (wprowadzenie dolnego piętra)	31,44	185,76	217,20

Rodzaj zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Obleże	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
- dolesienia luk i przerzedzeń	3,30	3,15	6,45
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>151,91</b>	<b>136,21</b>	<b>288,12</b>
w tym:			
- w uprawach i młodnikach	3,25	1,80	5,05
- w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (15% sumy odnowień i zalesień)	148,66	134,41	283,07
<b>IV. Wprowadzanie podszytów</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. Pielęgnowanie</b>	<b>2025,15</b>	<b>1548,24</b>	<b>3573,39</b>
w tym:			
- pielęgnowanie upraw (PU)	570,93	397,45	968,38
w tym: pielęgnowanie gleby	280,27	208,36	488,63
czyszczenia wczesne (CW)	290,66	189,09	479,75
- pielęgnowanie młodników (CP)	1454,22	1150,79	2605,01
<b>VI. Melioracje</b>	<b>540,12</b>	<b>454,62</b>	<b>994,74</b>
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	540,12	454,62	994,74

W nawiasach - Zadania wg tabeli XVIII przed redukcją powierzchni zrębów wg ustaleń KZP

W bieżącym 10-leciu przewiduje się 876,26 ha odnowień i zalesień otwartych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany. Odnowienia pod osłoną drzewostanów, związane z rębnią częściową i gniazdową, zaplanowano na powierzchni 778,85 ha. W drzewostanach użytkowanych rębnią II i IIIb w miarę możliwości winno się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów.

Podsadzenia produkcyjne (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na powierzchni 217,20 ha, na siedliskach Lśw, LMśw i żyźniejszego BMśw.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 288,12 ha, w tym w uprawach projektowanych 283,07 ha (zgodnie z zaleceniem KZP - 15%).

Wprowadzania podszytów nie projektowano.

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć uprawy na powierzchni 488,63 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne w uprawach istniejących projektuje się wykonać na powierzchni 479,75 ha. Łączna obowiązkowa powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 968,38 ha. Zgod-

nie z wytycznymi KZP nie planowano pielęgnowania gleby i CW w uprawach projektowanych. Potrzeba wykonania tych zabiegów określana będzie na bieżąco w ciągu całego okresu gospodarczego przez personel Nadleśnictwa.

Czyszczenia późne – bez pozyskania grubizny (CP) zaplanowano na powierzchni 2605,01 ha. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie planowano. Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 994,74 ha.

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, ażeby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych wprowadzane były gatunki liściaste, tak w formie podsadzeń i podszytów, jak i - zwłaszcza na uboższych siedliskach - przy odnawianiu zrębów. Pozwoli to we właściwy sposób kształtować strefę ekotonową, a ponadto wpłynie korzystnie na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych. Należy pamiętać również, ażeby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodnie z warunkami siedliskowymi.

### 3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

#### Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie									
		Prace odnowieniowe						Pielęgnowanie lasu			Mel. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Piel. gleby	CW	CP	
		Zręby i nieleśne	Zręby proj.	Przy Rb złoż.	Pod-sadz.	Dol. luk					
		Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Obłęże</b>											
1	KRUSZYNA 4k	14,56	21,81	53,61		0,45	13,54	17,43	38,12	221,93	71,98
2	BARCINO 131p	18,81	63,19	55,11	2,78	1,05	21,55	38,62	37,25	243,04	66,73
3	BRONOWO 201d	26,44	53,08	138,87	9,80	0,45	32,32	63,88	61,47	258,12	114,29
4	OSIEKI 133p	15,48	70,02	89,97	--	0,95	26,92	38,19	41,73	209,04	144,57
5	POTOCZEK 324d	49,76	125,30	3,62	18,86	--	30,41	66,24	76,59	275,76	60,79
6	PRZYJEZIE- RZE 324d	16,16	90,53	41,62		0,40	23,92	55,91	35,50	246,33	81,76
<b>Razem</b>		<b>141,21</b>	<b>423,93</b>	<b>382,80</b>	<b>31,44</b>	<b>3,30</b>	<b>151,91</b>	<b>280,27</b>	<b>290,66</b>	<b>1454,22</b>	<b>540,12</b>
<b>Obręb Warcino</b>											
7	KĘPICE 12o	28,61	60,76	6,78	8,89	0,85	20,27	38,48	22,14	175,25	45,81
8	OSOWO 127d	6,34	24,67	28,24	7,34	--	11,47	24,62	29,77	91,78	41,99
9	SZKOLNE 68m	7,48	45,76	47,39	20,13	0,30	19,50	31,05	16,16	99,65	69,22

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie									
		Prace odnowieniowe					Pielęgnowanie lasu				Mel. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Piel. gleby	CW	CP	
		Zręby i nieleśne	Zręby proj.	Przy Rb złoż.	Pod-sadz.	Dol. luk					
		Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	PUSTOWO 169t	26,52	30,48	89,76	122,38	0,35	27,63	52,94	15,16	235,71	50,87
11	PODGÓRY 198j	5,59	12,13	67,35	3,10	1,05	15,32	20,04	27,68	156,96	45,52
12	CIECHOLUB 229h	12,07	19,06	76,12	--	--	19,69	24,61	22,18	155,28	96,00
13	BIAŁA 327l	6,57	25,08	80,41	23,92	0,60	20,53	16,62	56,00	236,16	105,21
<b>Razem</b>		<b>93,18</b>	<b>217,94</b>	<b>396,05</b>	<b>185,76</b>	<b>3,15</b>	<b>136,21</b>	<b>208,36</b>	<b>189,09</b>	<b>1150,79</b>	<b>454,62</b>
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>											
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>		<b>234,39</b>	<b>641,87</b>	<b>778,85</b>	<b>217,20</b>	<b>6,45</b>	<b>288,12</b>	<b>488,63</b>	<b>479,75</b>	<b>2605,01</b>	<b>994,74</b>

### 3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja

Informacje dotyczące:

- gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- plantacji nasiennych
- drzew matecznych,
- upraw pochodnych i bloków upraw pochodnych,
- szkółek leśnych,

zawarte są w rozdziale 1.3.8. - „Ocena walorów genetycznych lasu – w tym bazy nasiennej”.

### **Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych**

Gatunek	Pow. gospodar- czych d-stanów nasiennych	Użytki rębne zaplanowane na I 10- lecie		Pozostaje (2 – 4)
		pow. manipulacyj- na	pow. zreduko- wana	
		powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
<b>Obręb Obłęże</b>				
So	113,46	50,33	41,79	71,67
Dbb	4,77	3,91	3,91	0,86
OI	10,43	--	--	10,43
<b>Razem</b>	<b>128,66</b>	<b>54,24</b>	<b>45,70</b>	<b>82,96</b>



Gatunek	Pow. gospodarczych d-stanów nasiennych	Użytki rębne zaplanowane na I 10-lecie		Pozostaje (2 – 4)
		pow. manipulacyjna	pow. zredukowana	
powierzchnia - ha				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Warcino</b>				
So	81,97	44,70	36,53	45,44
Św	3,71	3,71	3,71	--
Jd	9,21	9,21	3,68	5,53
Bk	48,55	35,82	33,80	14,75
Dbb	9,48	5,56	3,34	6,14
Brz	2,11	--	--	2,11
OI	5,31	--	--	5,31
<b>Razem</b>	<b>160,34</b>	<b>99,00</b>	<b>81,06</b>	<b>79,28</b>
<b>Ogółem</b>	<b>289,00</b>	<b>153,24</b>	<b>126,76</b>	<b>162,24</b>

Powierzchnia zredukowana cięć rębnych planowanych w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych wynosi 126,76 ha, co stanowi 43,9% powierzchni tych drzewostanów. Cięcia realizowane będą głównie rębnią zupełną i IIIa - w drzewostanach sosnowych i świerkowych. GDN-y bukowe i dębowe użytkowane będą rębnią II, drzewostan jodłowy rębnią IVd.

#### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w blokach upraw pochodnych

Lp	Nr bloku	Powierzchnia projektowanych bloków upraw pochodnych	Uprawy założone w ubiegłych okresach	Zręby do odn. z ub. okresu lub grunty do zal.	Użytki rębne zaplanowane na I 10-lecie	
					pow. manipulacyjna	pow. zredukowana
powierzchnia - ha						
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obr. Obłęże</b>						
1.	I	25,95	25,95	--	--	--
2.	II	190,29	61,94	7,71	30,00	30,00
<b>Ogółem</b>		<b>216,24</b>	<b>87,89</b>	<b>7,71</b>	<b>30,00</b>	<b>30,00</b>

Zatwierdzone do realizacji dwa bloki upraw pochodnych zlokalizowane są na terenie obrębu leśnego Obłęże.

### 3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

#### 3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu określono na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Przeanalizowano stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz aktualne i potencjalne oddziaływanie zespołu niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych.

Do głównych czynników mających wpływ na powstawanie zagrożeń dla lasów Nadleśnictwa należą:

- udział drzewostanów na gruntach porolnych (5103,41 ha – 27,1% - zalesień porolnych);
- udział monokultur gatunków iglastych;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń zamieszczone jest w punkcie 1.5.2.1.

W warunkach Nadleśnictwa Warcino dość duże znaczenie mają szkody powodowane przez owady, głównie z grupy foliofagów, czyli organizmów żerujących na aparacie asymilacyjnym drzew. Określona w trakcie taksacji ogólna powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od owadów (szkodniki pierwotne i wtórne oraz szkodniki upraw) wynosi 329,22 ha, w tym: w obręb Obłężę 106,36 ha, obręb Warcino 222,86 ha. W minionym okresie pewne zagrożenia dla lasu, związane było z występowaniem szkodników pierwotnych: brudnicy mniszki, boreczników, poprocha cetyniaka, zwójek, strzygoni choinówki, piędzika przedzimka.

#### Zestawienie powierzchni występowania szkodników pierwotnych

Lp.	Gatunek	Powierzchnia występowania [ha] lata 2005- 2014									
		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
1	Brudnica mniszka	-	-	-	223	-	-	-	61	-	-
2	Boreczniki	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-
3	Poproch cetyniak	895	82	-	-	-	-	-	34	-	-
4	Zwójki	-	-	-	-	-	-	-	-	104	67
5	Strzygonia choinówka	66	-	-	-	-	-	-	66	-	-
6	Piędzik przedzimek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67

Źródło: ZOL Szczecinek

Duża część gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Warcino – 2391,28 ha zaliczona została do obszarów występowania ognisk gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny. Obszar ognisk obejmuje:

- obręb Obłęże – 2102,19 ha, oddz.: 43-45, 58, 96, 111, 113, 173-175, 235-240, 247-252, 263-269, 281-286, 300-306, 325-331, 341-346, 355-360, 371-373, 384-386, 388, 390, 395;
- obręb Warcino – 289,09 ha, oddz.: 5-6, 13-15, 22-23, 36, 87.

W latach 2005-2014 spośród szkodników wtórnych najczęściej zagrażał drzewostanom kornik drukarz.

#### Zestawienie powierzchni występowania kornika drukarza

Lp.	Gatunek	Powierzchnia występowania [ha] lata 2005- 2014									
		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
1	Kornik drukarz	-	-	8	8	8	-	-	2	115	18

Źródło: ZOL Szczecinek

Innymi szkodnikami wtórnymi, nękającymi lasy Nadleśnictwa Warcino, są przyplaszczek granatek i cetyńce. Drzewa zaatakowane przez te szkodniki są na bieżąco usuwane.

Kolejną istotną grupą owadów są szkodniki upraw. Do najgroźniejszych można zaliczyć przede wszystkim szeliniaki oraz smoliki; ich występowanie w ubiegłym okresie przedstawia tabela:

#### Występowanie i zwalczanie szkodników upraw

Lp.	Gatunek	Powierzchnia występowania [ha] lata 2005- 2014									
		05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
1	Szeliniaki	50	212	11	-	-	-	-	-	11	38
2	Smoliki	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Źródło: ZOL Szczecinek

Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa znacząco na obniżenie odporności drzewostanów.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- profilaktyka działania,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu, obejmujących działania modyfikujące środowisko w kierunku zmian niekorzystnych dla sprawców szkód, a korzystnych dla ich wrogów naturalnych,
- indywidualizacja rozwiązań – elastyczność przy podejmowaniu decyzji,

- minimalizacja szkód ekologicznych, jakie mogą wystąpić w efekcie wykonywania zabiegów,
- ocena progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

a) Ochrona przed owadami

Szkodniki upraw i młodników

Zabiegi profilaktyczne oraz ochrona upraw i młodników przed szkodliwymi owadami powinny polegać na:

- kontroli występowania szkodników korzeni i zalesianiu gruntów po stwierdzeniu braku zagrożenia,
- preferowaniu zintegrowanej ochrony upraw i młodników przed szkodnikami korzeni,
- stosowaniu zasady przelegiwania zrębów,
- stosowaniu dołków chwytnych i pułapek feromonowych,
- ciągłej obserwacji występowania i rozwoju szkodników oraz bieżącej rejestracji stwierdzonych ognisk zagrożeń.

Szkodniki pierwotne

W ramach zabiegów profilaktycznych winno się dążyć do zwiększenia odporności drzewostanów na działanie szkodników pierwotnych poprzez:

- wprowadzanie gatunków biocenotycznych i fitomelioracyjnych,
- prawidłowe i terminowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych,
- ochronę mrowisk,
- zakładanie budek lęgowych i karmników dla ptaków,
- szersze stosowanie udoskonalonej ogniskowo-kompleksowej metody ochrony lasu,
- zakładanie małych remiz dla entomofauny i awifauny

Działania profilaktyczne powinny być widoczne nie tylko w zabiegach typowo ochronnych, ale również w użytkowaniu lasu i zabiegach hodowlanych.

Ochrona przed szkodnikami pierwotnymi powinna polegać na:

- rozpoznaniu zagrożenia poprzez:
  - dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
  - obserwację ilości samicy brudnicy mniszki, siedzącej na strzałach drzew,
  - rejestrację uszkodzeń;
- wykonywaniu zabiegów ratowniczych, stosując biologiczne i biotechniczne metody ochrony lasu, rozrzedzające populację szkodników; zabiegi chemiczne wykonywać w sytuacjach niezbędnych uwzględniając aspekt przyrodniczy i ekonomiczny działań ochronnych.

### Szkodniki wtórne

Występowanie szkodników wtórnych, głównie przyplaszczka granatka i kornika drukarza, zauważalne jest przeważnie na gruntach porolnych, w drzewostanach przerzedzonych i osłabionych przez patogeny korzeniowe oraz w drzewostanach świerkowych i z dużym udziałem świerka.

Zapobieganie rozmnoży szkodników wtórnych winno obejmować następujące działania:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagrożonych,
- odpowiednią rotację drewna,
- wyznaczanie i usuwanie z lasu drzew zasiedlonych przed wylotem imago szkodników,
- wykładanie drzew i stosów pułapkowych.

W razie potrzeby należy dodatkowo:

- korować surowiec drzewny,
- zatapiać i zraszać drewno,
- odławiać chrząszcze korników za pomocą pułapek feromonowych,
- zabezpieczać drewno chemicznie.

### b) Ochrona przed grzybami patogenicznymi

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*), powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych.

### **Zestawienie występowania ważniejszych chorób grzybowych w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Warcino**

Nazwa choroby	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	występowanie [ha]									
Huba korzeni uprawy	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-
Huba korzeni d-stany	280	280	280	167	167	223	223	-	-	887
Opieńkowa zgnilizna korzeni d-stany	-	60	60	60	60	60	60	60	60	-
Opieńkowa zgnilizna korzeni uprawy	-	640	640	640	640	640	640	640	640	-
Osutki sosny (uprawy)	-	-	30	-	-	10	-	-	2	-

Źródło: ZOL Szczecinek

W Nadleśnictwie Warcino drzewostanów na gruntach porolnych jest 5103,41 ha (27,10%). Drzewostany te są z reguły w mniejszym lub większym stopniu opanowane przez hubę korzeniową. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka, powodująca

opieńkową zgniliznę korzeni. Ponadto w ubiegłym okresie stwierdzono występowanie: osutki sosny i mączniaka dębu.

Powierzchnia drzewostanów z widocznymi zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od grzybów wynosi 38,89 ha

Zapobieganie rozmnoży patogenów grzybowych winno obejmować następujące zabiegi profilaktyczne:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagożonych,
- bieżącą identyfikację zjawisk chorobowych, z określeniem ich nasilenia i występowania,
- monitorowanie zjawisk chorobowych rozpoznanych w latach ubiegłych,
- koncentrowanie w okresie zimowym zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych na gruntach porolnych, a maksymalne ograniczenie w okresie zarodnikowania grzybów,
- zapobieganie rozprzestrzenianiu się patogenów korzeni poprzez stosowanie preparatów biologicznych,
- staranne i terminowe wykonywanie profilaktycznych zabiegów ochronnych,
- zakładanie i kształtowanie stref ekotonowych.

#### c) Ochrona przed zwierzyną

Zwierzęta łowne zagrażają uprawom i młodnikom głównie poprzez zgryzanie i spalowanie. Uszkodzenia te w warunkach Nadleśnictwa występują w różnym nasileniu i w różnych stopniach uszkodzeń.

Określona w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej, w rozbiciu na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń, ilustruje tabela.

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Obłęże</b>											
Ia	30,80	33,83	12,61	13,43	-	-	-	-	-	-	90,67
Ib	171,10	225,55	121,37	15,03	7,34	5,60	-	-	-	-	545,99
IIa	98,78	93,14	7,13	9,99	3,86	3,13	-	-	-	-	216,03
IIb	28,77	29,36	33,97	0,52	1,28	0,50	-	-	-	-	94,40
IIIa i starsze	26,22	21,45	2,35	-	-	-	-	-	-	-	50,02
<b>Razem</b>	<b>355,67</b>	<b>403,33</b>	<b>177,43</b>	<b>38,97</b>	<b>12,48</b>	<b>9,23</b>	-	-	-	-	<b>997,11</b>
<b>Obręb Warcino</b>											
Ia	75,21	26,55	3,02	2,82	-	-	-	-	-	-	107,60
Ib	132,91	164,82	68,73	15,51	5,56	3,26	-	-	-	-	390,79

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ila	24,62	124,94	162,06	77,38	31,19	5,42	2,89	2,66	-	-	431,16
Ilb	28,77	99,49	79,98	16,46	8,05	2,69	-	-	-	-	235,44
IIla i starsze	15,16	30,31	38,62	4,94	3,84	-	-	-	-	-	92,87
<b>Razem</b>	<b>276,67</b>	<b>446,11</b>	<b>352,41</b>	<b>117,11</b>	<b>48,64</b>	<b>11,37</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1257,86</b>
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>											
Ia	106,01	60,38	15,63	16,25	-	-	-	-	-	-	198,27
Ib	304,01	390,37	190,10	30,54	12,90	8,86	-	-	-	-	936,78
IIa	123,40	218,08	169,19	87,37	35,05	8,55	2,89	2,66	-	-	647,19
IIb	57,54	128,85	113,95	16,98	9,33	3,19	-	-	-	-	329,84
IIIa i starsze	41,38	51,76	40,97	4,94	3,84	-	-	-	-	-	142,89
<b>Ogółem</b>	<b>632,34</b>	<b>849,44</b>	<b>529,84</b>	<b>156,08</b>	<b>61,12</b>	<b>20,60</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2254,97</b>

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami od zwierzyny zajmują łącznie 2254,97 ha, czyli ok. 11,97% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% - 773,19 ha. Wśród drzewostanów I kl. w., najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% (zgryzane i spałowane) zajmują powierzchnię 274,28 ha (8,46% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku, to w zasadzie zblizniające się już ślady po spałowaniu. 65,71% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny przypada na przedziały do 20%, 30,42% - na przedziały „30 – 40%”, a 3,87% - na uszkodzenia „powyżej 40%”.

Celem minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrażającym celom hodowli lasu,
- kształtować optymalną strukturę płci i wieku populacji jeleniowatych,
- stosować środki odstraszające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włóknisty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

d) Ochrona przed czynnikami klimatycznymi (abiotycznymi)

Z czynników abiotycznych lasom Nadleśnictwa Warcino najbardziej zagrażają :

- silne wiatry wywalające,
- oksiść,

- przymrozki wczesne i późne oraz zastoiska mrozowe,
  - okresowe susze.
- Ochrona lasu przed czynnikami abiotycznymi powinna polegać na:
- przestrzeganiu kolejności i nawrotów cięć,
  - nienaruszaniu naturalnych ścian ochronnych przy wykonywaniu cięć,
  - właściwym i terminowym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych,
  - wprowadzaniu gatunków silnie krzewiących się na obrzeżach drzewostanów narażonych na wiatry,
  - terminowym odnawianiu i zalesianiu,
  - zwiększaniu udziału gatunków iglastych przy odnawianiu zrębów zupełnych na udokumentowanych zmrozowiskach,
  - utrzymywaniu w sprawności sieć rowów i urządzeń melioracyjnych,
  - zakładaniu i kształtowaniu stref ekotonowych.

e) Emisja zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego

Na terenie Nadleśnictwa Manowo nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu. Nie ustalano stref uszkodzeń lasu, z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń.

f) Zakłócenia stosunków wodnych i inne uszkodzenia

Na terenie Nadleśnictwa występują niewielkie szkody powodowane przez bobry. Ślady ich bytowania widoczne są na kilku zbiornikach i ciekach wodnych. Powodują szkody polegające na zgryzaniu i obalaniu drzew oraz podtapianiu drzewostanów w wyniku budowy tam.

Powierzchnia ogólna drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami spowodowanymi przez bobry wynosi 11,90 ha. Są to uszkodzenia niemające znaczenia gospodarczego (do 10%).

g) Ochrona trwałości ekosystemów leśnych

W celu ochrony trwałości ekosystemów leśnych Nadleśnictwo powinno:

- wykorzystywać w walce ze szkodnikami lasu naturalny opór środowiska,
- ograniczać zabiegi chemiczne do sytuacji niezbędnych, w maksymalnym stopniu stosując wysoce selektywne preparaty,
- realizować zadania w trakcie produkcji leśnej (zręby, zalesienia, zabiegi pielęgnacyjne) tak, by w minimalnym stopniu destabilizować funkcjonowanie ekosystemów leśnych,
- w sprzyjających warunkach inicjować odnowienia naturalne,
- dbać o stan gleb leśnych z jej entomofauną,
- dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację dotyczącą ochrony lasu w celu rejestracji wszystkich zjawisk i zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.



W Nadleśnictwie Warcino w oddz.: 46h, 160g, 363k (obr. Obłęże), 16l, 158d, 297b (obr. Warcino), zostały założone stałe powierzchnie obserwacyjne monitoringu biologicznego zintegrowane z wielkoobszarową inwentaryzacją stanu lasu, na których dokonuje się okresowych rejestracji zmian zachodzących w koronach i na pniach drzew.

Nadleśnictwo wyznaczyło 10 stałych powierzchni próbnych do rejestracji zmian ilości martwego drewna. Zlokalizowane są w oddz.:

- obr. Obłęże – 100f, 259g, 390g;
- obr. Warcino - 39f, 168b, 197k, 1, 222g, 245c, 268n.

#### h) Mapa ochrony lasu

Została sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, na którą naniesiono podstawowe informacje z zakresu ochrony lasu, w tym:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- stałe powierzchnie próbne do rejestracji zmian ilości martwego drewna,
- stałe ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny,
- drzewostany na gruntach porolnych,
- położenie punktów monitoringu lasu,
- obszary wykazujące uszkodzenia od owadów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od grzybów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od zwierzyny (istotne),
- obszary wykazujące uszkodzenia od klimatu,
- obszary wykazujące inne uszkodzenia,
- punkty oporu biologicznego,
- remizy.





Gdańsk, dn. ...<sup>6</sup> listopada 2015r.

**POMORSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Gdańsku**

WZ.5512.8.2015.AL

**POSTANOWIENIE**

Na podstawie art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2013r. poz. 267) oraz § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

**postanawiam:**

nie wnosić uwag i zastrzeżeń do projektu „Planu Urządzania Lasu” dla Nadleśnictwa Warcino (obręby Oblęże i Warcino) w części, dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, opracowanego na lata 2016 – 2025, który został złożony do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku w dniu 22 października 2015 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Warszawie, Oddział w Szczecinku, ul. Koszalińska 91B, 78 – 400 Szczecinek.

**Uzasadnienie**

W dn. 22.10.2015 r. do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku wpłynął wniosek z dn. 16.10.2015 r., znak: TU-400-21-2015, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Warszawie, Oddział w Szczecinku, ul. Koszalińska 91B, 78 – 400 Szczecinek o uzgodnienie projektu „Planu Urządzania Lasu” dla Nadleśnictwa Warcino (obręby Oblęże i Warcino) w części, dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, opracowanego na lata 2016 – 2025 w trybie § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Z przeprowadzonej analizy wniosku wraz z przedmiotowym opracowaniem w świetle wymagań określonych w § 38 ust. 4 i § 39 cytowanego powyżej rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. oraz § 4, § 5, § 7, § 8, § 9 i § 11 rozporządzenia Ministra środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 ze zm.) wynika, że wymagania w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej dla wskazanego w opracowaniu terenu leśnego, obejmującego Nadleśnictwo Warcino zostaną spełnione.

Mając na uwadze powyższe organ postanawia jak w sentencji.

Na postanowienie służy zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00 – 463 Warszawa, za pośrednictwem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku, ul. Sosnowa 2, 80 – 251 Gdańsk w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

**Otrzymuje:**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Warszawie  
Oddział w Szczecinku  
ul. Koszalińska 91B  
78 – 400 Szczecinek



**POMORSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Gdańsku**

z up.

st. bryg. Waldemar Miłoko  
Z-ca Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego



## UZGODNIONO z POMORSKIM KOMENDANTEM WOJEWÓDZKIM PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w GDAŃSKU

---

### 3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa

#### **Akty prawne cytowane w opracowaniu:**

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (DZ.U z 2006 r. nr 58 poz. 405);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 r. nr 137 poz. 923);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (DZ.U z 2015 r. poz. 1070);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. Nr 109 z 2010 r. poz. 719);
- ✓ Instrukcja przeciwpożarowa obszarów leśnych 2011;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ✓ Polska Norma PN-82/B-02857: 1982 - *Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie - Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne*;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690);
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz.1651);
- ✓ Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 2100)

Dane z ochrony przeciwpożarowej i mapę tematyczną uzgodniono z: Nadleśnictwem Warcino, RDLP w Szczecinku, Komendą Miejską PSP w Słupsku, Komendą Wojewódzką PSP w Gdańsku.

Nadleśnictwo Warcino zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu, wskazują na II kategorię zagrożenia.

## **A. OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA LASÓW NADLEŚNICTWA WARCINO**

### **1. Możliwość pojawienia się zarzewia ognia**

Pod względem możliwości pojawienia się zarzewia ognia, Nadleśnictwo Warcino należy do średnio zagrożonych.

*Do głównych czynników sprzyjających powstaniu i rozwojowi pożarów zaliczyć należy:*

- występujące okresy suszy,
- duży udział siedlisk borowych,
- atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną terenów leśnych,
- intensywną penetrację obszarów leśnych w celu zbioru owoców runa leśnego,
- penetrowanie okolic rzek i jezior przez turystów i wędkarzy,
- duży ruch pojazdów na drogach udostępnionych do ruchu oraz na tranzytowych szlakach drogowych,
- występowanie nieuprawianych pól, pastwisk i łąk, zwłaszcza na styku z lasem, w enklawach i półenklawach,
- bliskość osad, wsi i działek rekreacyjnych oraz zawiła granica polno-leśna,
- celowe podpalenia,
- linię kolejową Szczecinek-Słupsk,
- nieostrożność posługiwania się ogniem podczas prac polowych.

Czynnikami osłabiającymi zagrożenie pożarowe są występujące na terenie Nadleśnictwa naturalne przeszkody wodne: rzeki, jeziora i stawy, oraz wzrost udziału gatunków liściastych (przebudowa drzewostanów).

## **2. Położenie i rzeźba terenu**

Grunty administrowane przez Nadleśnictwo Warcino położone są w zachodniej części województwa pomorskiego oraz, niewielki fragment, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, w następujących powiatach i gminach: powiat słupski - gmina Kępi-ce, Miasto Kępi-ce, gmina Kobylnica, powiat bytowski - gmina Trzebielino, gmina Miastko, powiat sławieński - gmina Sławno, powiat koszaliński - gmina Polanów. Grunty Nadleśnic-twa graniczą z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwami Sławno i Leśny Dwór, od wschodu z Nadleśnictwami Leśny Dwór i Trzebielino, od południa z Nadleśnic-twami Dretyń i Miastko, od zachodu z Nadleśnictwem Polanów. Obszar Nadleśnictwa Warci-no przedzielony jest przez rzekę Wieprzę na dwa obręby leśne: obręb Obłęż oraz bardziej rozciągnięty obręb Warcino.

Rzeźba terenu ma w większości charakter silnie falisty i pagórkowaty, miejscami wzgórzowy. Niewielkie tylko fragmenty charakteryzują się równym ukształtowaniem. Jeżeli chodzi o drzewostany to występuje przewaga lasów iglastych.

Zasoby wodne na terenie Nadleśnictwa to:

- rzeki: Wieprza, Studnica, Świerzynka, Białka, Dopływ z Przytocka, Dopływ z Płocka, Dzika, Modła, Dopływ z Jeziora Obłęskiego, Bystrzenica, Dopływ z Jeziora Łętowskie-go, Grabówka, Grabowa, Jasienica, Kwacza, Dopływ z Płaszewa;
- jeziora: Przyjezierze, Nakło, Obłęskie, Lewarowe, Barcińskie, Korzybie, Mzdowo, Płocko, Biesowiczki, Rakowe,  
oraz szereg mniejszych jezior i zbiorników wodnych:
  - w obrębie Obłęż oddz.: 4n, 6d, 82b, 145c, 180f, 186h, 252b, 252j,
  - w obrębie Warcino oddz.: 168f, 199c, 278g, 281h, 304c i jako przylegające Jezioro Łętowskie.

Znaczącymi rezerwuarami wody są również różnego rodzaju torfowiska, bagna oraz zbiorniki retencyjne.

## **3. Charakterystyka drzewostanów**

Udziały siedlisk, klas wieku, gatunków panujących i typów pokrywy gleby przedsta-wiają się następująco:

### Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
Bśw	5195,57	27,20
Bb	2,96	0,02
BMśw	6372,34	33,36
BMw	59,96	0,31
BMb	86,43	0,45
LMśw	5004,66	26,20
LMw	145,81	0,76
LMb	128,87	0,68
Lśw	1816,38	9,51
Lw	44,57	0,23
OI	240,20	1,26
OIJ	3,59	0,02
<b>R a z e m</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,00</b>

### Klasy wieku

Klasy wieku	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
grunty leśne niezalesione	268,90	1,41
I klasa wieku	3237,20	16,95
II klasa wieku	3085,68	16,15
III klasa wieku	3568,43	18,68
IV i starsze klasy wieku	8941,13	46,81
<b>R a z e m</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,00</b>

### Gatunki panujące

Gatunki panujące	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
So, Md	14184,55	74,26
Św, Jd, Dg	918,19	4,81
Razem gatunki iglaste	15102,74	79,07



Gatunki panujące	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
Bk	1814,05	9,50
Db, Dbb, Dbcz, Jw, Js, Gb, Lp	782,13	4,09
Brz, Ol, Oś	1402,42	7,34
Razem gatunki liściaste	3998,60	20,93
<b>O G Ó Ł E M</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,00</b>

#### Pokrywa gleby

Rodzaj pokrywy	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
naga	25,02	0,13
ściółka	458,40	2,40
zielna	1864,09	9,76
mszysta	862,11	4,51
mszysto-czernicowa	3278,64	17,17
zadarniona	11732,11	61,42
silnie zadarniona	805,83	4,22
silnie zachwaszczona	75,14	0,39
R a z e m	19101,34	100,00

Stan pokrywy gleby jest zależny od żyzności siedliska oraz od dostępu światła do dna lasu. Bogatsze pokrywy dłużej akumulują wilgoć, ale przy dłuższych okresach suszy niż miesiąc, stają się źródłem łatwo palnego materiału.

#### **4. Warunki meteorologiczne**

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Warcino zaliczony został do:

- strefy ekoklimatycznej A – Bałtyckiej,
- Makroregionu 3 – Pojezierza Pomorskiego Północnego.

W celu scharakteryzowania klimatu przytoczono wybrane dane meteorologiczne ze stacji w Miastku:

- średnia temperatura roczna - 7,4 °C,
- roczna suma opadów - 644 mm.
- długość okresu wegetacyjnego - ok. 210 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 11,5 °C,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 408 mm,

Na omawianym terenie przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Największe nasilenie wiatrów występuje na przedwiośniu i późną jesienią. Wiatry wiejące w tym czasie mają zdecydowane odchylenie z kierunku północnego. Przynoszą one zmienną pogodę i odwilże w okresie zimowym. Wczesną wiosną występują często wysuszające kontynentalne wiatry północno-wschodnie i wschodnie.

Jest to okres wysokiego zagrożenia pożarowego. Latem przeważają wiatry zachodnie, przynoszące na ogół opady.

## 5. Sytuacja pożarowa w okresie ostatnich 10 lat

W okresie ostatnich 10 lat na terenie Nadleśnictwa Warcino miało miejsce 27 pożarów.

Ich występowanie według lat i przyczyn powstania przedstawia tabela.

**Zestawienie pożarów**

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru (liczba)				
	Liczba	Pow.	nieostrożność dorosłych	turystyka i poz. owoców runa leś.	transport drewna	inne	nieustalone
1	2	3	4	5	6	7	8
2005	2	0,35	2				
2006	2	0,85	2				
2007	2	0,05					2
2008	2	0,41					2
2009	2	0,11			1		1
2010	4	0,26	3				1
2011	2	0,26	1	1			
2012	3	0,05					3
2013	4	0,27					4
2014	4	0,77				1	3
<b>Razem</b>	<b>27</b>	<b>3,38</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>16</b>

Przyczyny większości pożarów nie ustalono. Wśród ustalonych przyczyn zdecydowanie przeważa nieostrożność osób dorosłych.

Średnio roczna liczba pożarów z okresu 10 lat w Nadleśnictwie Warcino wynosiła 2,7 a średnia powierzchnia jednego pożaru - 0,13 ha.

## 6. Kategoria zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego lasów określono na podstawie załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

### Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Warcino

Lp.	Wskaźnik	Dane	Wzór	Liczba punktów		
				wyliczona	przyjęta	
1	2	3	4	5	6	
1	<b>Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km<sup>2</sup> (Pp)</b>  Pp = 12,5 x log(11,5 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	<b>Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)</b>	2,7	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,1459 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 2,1 / 164,46 x 10 = 0,1459	6	6
		<b>Powierzchnia leśna w km<sup>2</sup> (PI)<sup>1</sup></b>	191,01			
2	<b>Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Li (Pd)</b>  Pd = 0,1 x Us	<b>Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Li (Us)</b>	60,87	Pd = 0,1 x 72,05	6,1	6
3	<b>Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Pk)<sup>2</sup></b>  Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	<b>Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9<sup>00</sup> (Wp)</b>	72,38	Pk = 0,221 x 3,93 - 0,59 x 75,38 + 45,1	3,3	3
		<b>Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Uds)</b>	3,93			
4	<b>Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> (Pa)</b>  Pa = 2,4 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	<b>Liczba mieszkańców (Lm)<sup>3</sup></b>	7600	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 0,7297) + 5,16 gdzie: Gz = 7600 / 164,46 / 100 = 0,7297	0,9	1
<b>Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:</b>						
1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego,				<b>Suma punktów</b>	16	
2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego,				<b>Kategoria zagrożenia pożarowego</b>	II	
3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.						

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup> PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Warcino

<sup>2</sup> Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Uds) wg danych – strefa 6

<sup>3</sup> Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Warcino wg danych – <http://wikipedia.org>.

Suma punktów dla obszaru Nadleśnictwa Warcino wynosi **16**, co kwalifikuje je do **II kategorii zagrożenia pożarowego lasu**.

## **7. Zagrożenie drzewostanów**

### **a) Palność dna lasu**

Dominujące na terenie Nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną, charakteryzują się mało zróżnicowaną pokrywą. Na znacznych powierzchniach łąkowo występuje borówka czernica, brusznica, śmiełek i mchy, które umożliwiają szybkie rozprzestrzenianie się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża drzewostanom. Natomiast duże zagrożenie pożarowe stwarza trzcinnik oraz runo z dużą ilością traw. Część drzewostanów ma w składzie gatunki liściaste oraz warstwy podrostów i podszytów, co w dużej mierze ogranicza dostęp światła do dna lasu i możliwość rozwoju łatwo palnych traw.

### **b) Stopień penetracji lasu**

Penetracja lasów Nadleśnictwa Warcino przez ludność jest duża, a jej nasilenie występuje głównie w okresie wiosny, lata i wczesnej jesieni. Związane jest to ze zbiorem jagód, grzybów i zrzutów poroża jeleni, a także ruchem turystycznym.

Lasy Nadleśnictwa wyróżniają się dużą atrakcyjnością z uwagi na ich położenie, bliskość miast, dużą liczbę jezior, jeziorek i rzek penetrowanych przez wędkarzy. Najsilniej penetrowany jest teren wokół jezior: Przyjezierze, Obłęskie, Barcińskie, Korzybie, Nakło, Lewarowe, Łętowskie. W granicach Nadleśnictwa znajduje się rezerwat przyrody „Torfowisko Potoczek”, w obrębie Obłęże, leśnictwie Potoczek, w oddz. 390b-i o powierzchni 15,24 ha.

### **c) Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego**

Podatność na zapalenie występuje sezonowo. Pierwszym okresem większego zagrożenia jest wczesna wiosna, z dużą ilością suchych, łatwo palnych traw. Drugim okresem, nie zawsze występującym, jest upalne lato, kiedy wilgotność ścióły leśnej spada do bardzo niskich wartości. W okresie jesieni dodatkowe zagrożenie pożarowe związane jest głównie z wypalaniem słomy na polach oraz większą penetracją lasu przez grzybiarzy.

Na podstawie pomiarów wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup> ustalane są stopnie zagrożenia pożarowego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13.07.2015 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku charakteryzują liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia pożarowego, ustalane o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>. Zgodnie z opracowaną metodą prognozowania IBL, ustalono cztery stopnie zagrożenia pożarowego: **0** – brak zagrożenia, **1** – zagrożenie małe, **2** – zagrożenie średnie, **3** – zagrożenie duże.

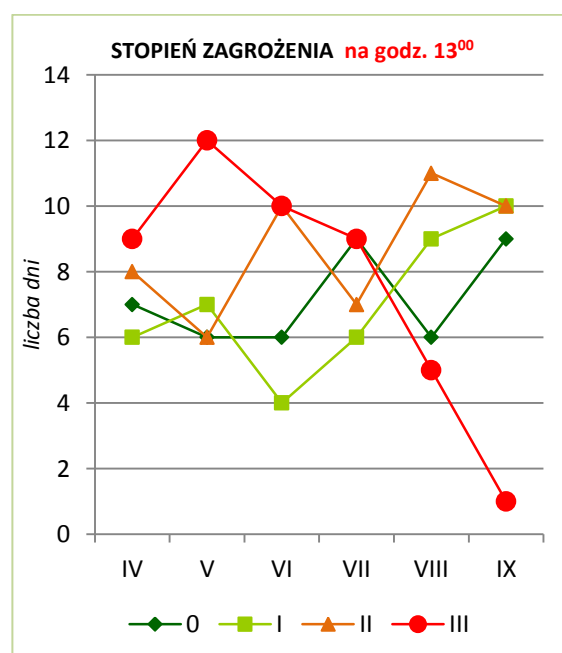
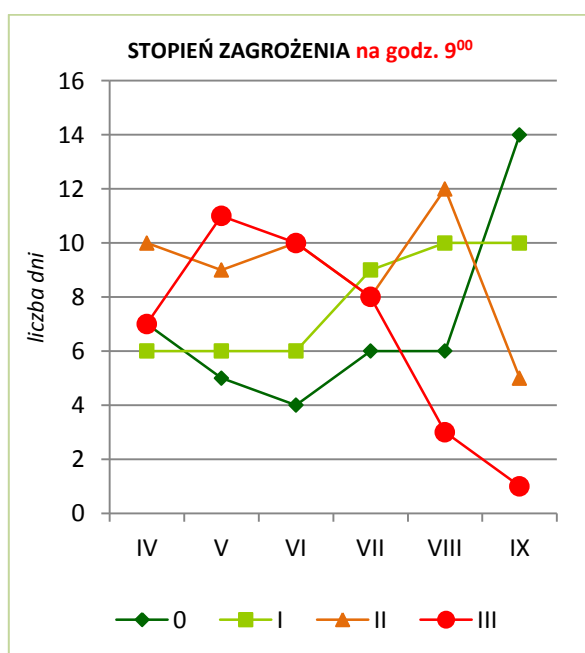
Nadleśnictwo Warcino znajduje się w strefie prognostycznej Nr 6 – „Niedźwiady”.

Przedmiotem analizy są miesiące od kwietnia do września z lat 2006-2015.

Zamieszczona tabela przedstawia średnie liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia i w miesiącach.

Mies.	Stopień zagrożenia na godz. 9 <sup>00</sup>				Razem dni	Stopień zagrożenia na godz. 13 <sup>00</sup>			
	0	I	II	III		0	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IV	7	6	10	7	30	7	6	8	9
V	5	6	9	11	31	6	7	6	12
VI	4	6	10	10	30	6	4	10	10
VII	6	9	8	8	31	9	6	7	9
VIII	6	10	12	3	31	6	9	11	5
IX	14	10	5	1	30	9	10	10	1
<b>Razem</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>183</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>46</b>
%	22,9	25,7	29,5	21,9	100,0	23,5	22,9	28,5	25,1

Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku przedstawiono ponadto w formie wykresów liczby dni w stopniach zagrożenia pożarowego i miesiącach o godz. 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>.



Najwięcej dni w III stopniu zagrożenia pożarowego występuje w okresie wiosennym. Zagrożenie pożarowe o godz. 13<sup>00</sup> jest większe od zagrożenia o godz. 9<sup>00</sup>.

d) Przebieg szlaków komunikacyjnych

Na terenie Nadleśnictwa sieć dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody oparta jest na infrastrukturze dróg publicznych. Główne szlaki komunikacyjne Nadleśnictwa to:

Droga krajowa nr 21	-	na odcinku Miastko - Słupsk
drogi wojewódzkie: nr 206	-	na odcinku Miastko - Polanów
nr 208	-	na odcinku Barcino – Kępice - Mzdowo
nr 209	-	na odcinku Korzybie - Suchorze

oraz liczne drogi lokalne o nawierzchni asfaltowej.

Barcino – Kuleszewo,  
Barcino – Osieki,  
Dretyń – Ciecholub – Biesowice – Kępice,  
Ciecholub – Pustowo – Mzdowo,  
Biała – Przytocko – Pustowo,  
Przytocko – Rzeczyca Wielka,  
Osowo - Ostrowiec,  
Płaszewo – Kruszyna,  
Mzdowo – Mzdowiec – Podgóry.

Gęsta jest również sieć dróg leśnych. Do celów pożarowych Nadleśnictwo utrzymuje drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody (dojazdy pożarowe zostały szczegółowo wymienione w części C pkt f). Są to głównie drogi gruntowe. Część dróg posiada utwardzone nawierzchnie (asfalt, żużel, płyty, bruk, żwir i tłuczeń). Przez teren Nadleśnictwa przebiega linia kolejowa: Szczecinek-Słupsk.

f) Ocena dostępności terenów leśnych

Większość kompleksów leśnych Nadleśnictwa dostępna jest dzięki publicznej sieci dróg twardych, umożliwiających przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego. Drogi leśne, znajdujące się wewnątrz kompleksów leśnych, są w większości drogami gruntowymi o nośności zmiennej, zależnej od opadów atmosferycznych i nadają się ogólnie do przejazdu pojazdami średnionozowymi.

Przy pokonywaniu przeszkód wodnych należy korzystać z mostów znajdujących się na drogach publicznych.

***W celu poprawy dostępności terenów leśnych należy:***

- w przypadku modernizacji istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody, dostosować ich parametry do zwiększonych wymagań nośności, skrajni drogowej (dodatkowe mijanki), łuków pionowych i poziomych, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22.03.2006 r.;
- dla punktów czerpania wody zapewnić wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami pożarowymi (w zakresie: dojazdu, stanowiska czerpania wody i placu manewrowego);
- remontować i konserwować istniejące dojazdy pożarowe po obfitych opadach deszczu, topnieniu śniegu, po zakończeniu prac wywozowych, po akcjach ratowniczych;
- konserwować i odnawiać oznakowanie dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody oraz oznaczyć nośność mostów i przepustów;
- rozważyć możliwość rozbudowy sieci dojazdów pożarowych, co jeszcze bardziej poprawi możliwości prowadzenia akcji gaśniczych na terenie Nadleśnictwa Warcino.

**B. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO-ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO**

Teren Nadleśnictwa Warcino znajduje się w zasięgu alarmowania Komend Miejskich Państwowej Straży Pożarnej w Słupsku i Koszalinie oraz Komend Powiatowych w Bytowie i Sławnie.

**Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Warcino w jednostkach ewidencyjnych wynikających z podziału administracyjnego kraju**

Gmina	Obręb		Nadleśnictwo
	Obleże	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
powiat bytowski (1)	772,0304	684,9696	1457,0000
powiat słupski (12)	10540,0004	8310,0423	18850,0427
<b>Ogółem województwo pomorskie (22)</b>	<b>11312,0308</b>	<b>8995,0119</b>	<b>20307,0427</b>
powiat koszaliński (9)	-	105,7200	105,7200
powiat sławieński (13)	-	241,1800	241,1800
<b>Ogółem województwo zachodniopomorskie (32)</b>	-	<b>346,9000</b>	<b>346,9000</b>
<b>OGÓŁEM Nadleśnictwo</b>	<b>11312,0308</b>	<b>9341,9119</b>	<b>20653,9427</b>





## b) Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na okres swobodnego rozwoju pożaru mogą mieć wpływ:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia; z analizy istniejącego stanu i systemu obserwacji wynika, że pożar powinien być zauważony z wieży obserwacyjnej lub ze śmigłowca rozpoznawczego w ciągu - do 5 min;
- czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa - do 1 min;
- czas od otrzymania meldunku przez Powiatowe (Miejskie) Stanowisko Kierowania PSP do wyjazdu wozów bojowych - do 15 min;
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru - do 15 min;
- łączny czas od powstania pożaru do przyjazdu wozów bojowych - do 36 min;
- lokalizacja jednostek straży pożarnych i ich wyposażenie w środki szybkiej interwencji, rozmieszczenie sprzętu przeciwpożarowego, zaopatrzenie w wodę, istniejący stan sieci naturalnych i sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzenie się pożaru nie wpływają w istotny sposób na zmianę czasów;
- pora doby – nocą wzrasta okres swobodnego rozwoju pożaru.
- użycie śmigłowca tak do rozpoznania jak i gaszenia pożaru może w niektórych przypadkach znacznie skrócić okres swobodnego rozwoju pożaru.

## **C. ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE**

### a) Pasy przeciwpożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów, obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciw- pożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaj wykonywanego pasa przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Na terenie Nadleśnictwa Warcino mogą wystąpić następujące rodzaje pasów (opis wg Instrukcji przeciwpożarowej lasu 2011):

**Pas przeciwpożarowy typu A** – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły. Oddziela on las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi – do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej.

**Pas przeciwpożarowy typu B** – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne pasa typu A, z tym że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu albo drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej. W uzasadnionych przypadkach bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych. Pas ten oddziela las od parkingów, zakładów przemysłowych i dróg poligonowych.

**Pasy przeciwpożarowe typu BK** – jest to pas gruntu w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch. Jest on wykonywany równoległe do linii kolejowej w formie dwóch pasów gruntu (bruzd) o szerokości co najmniej 2 m, odległych od siebie od 10 do 15 m i połączonych ze sobą co 25 do 50 m pasami tej samej szerokości. Pierwszy pas powinien być urządzony w odległości od 2 do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznych krawędzi tych rowów. Pasy powinny być całkowicie oczyszczone z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych – posypane warstwą piasku o grubości od 0,01 do 0,02 m. Natomiast prostokąty powstałe między pasami powinny być oczyszczone z krzewów, suchej ściółki i gałęzi oraz zadrzewione gatunkami liściastymi, jeśli warunki siedliskowe zapewniają prawidłowy ich rozwój. W odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego pozostawienie gałęzi, chrustu, nieokrzęsanych ściętych drzew i pozostałości poeksploatacyjnych jest zabronione.

Aktualnie Nadleśnictwo utrzymuje ok. 40 km pasów typu A, natomiast około 24 km pasów typu BK utrzymują PKP.

Ponadto należy zwrócić uwagę na właściwe kształtowanie stref ekotonowych wzdłuż ważniejszych szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda-las. Strefa taka powinna korzystnie wpływać również na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych.

#### b) Obserwacja

Obserwacja przeciwpożarowa prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od 15 marca do 15 października oraz dodatkowych patroli terenowych w okresie szczególnego zagrożenia. Obserwacja prowadzona jest z punktu obserwacyjnego położonego w obrębie Oblęże, leśnictwo Przyjezierze oddz. 290d (o współrzędnych geograficznych: długość - E 16°56'26'', szerokość – N 54°12'16'').

Punkt ten wraz z wieżami sąsiednich nadleśnictw (Leśny Dwór, Trzebielino, Polanów, Dretyń, Sławno) w sposób wystarczający zabezpiecza obserwację lasów Nadleśnictwa.

### Wieże obserwacyjne

Lp	Nadleśnictwo Obręb	Leśnictwo oddział	Współrzędne Geograficzne	Opis wieży
	1	2	3	4
1	Warcino Obłęż	Przyjezierze 290d	16°56'26" - E 54°12'16" - N	Dostrzegalnia
2	Polanów Polanów	Krąg 88b	16°40' - E 54°13' - N	Dostrzegalnia
3	Polanów Polanów	Warblewo 306a	16°42' - E 54°07' - N	Dostrzegalnia
4	Trzebielino Trzebielino	Bąkowo 240i	17°04'52" - E 54°11'37" - N	Wieża TV
5	Trzebielino Wiatrołom	Role 352f	17°09'27" - E 54°07'29" - N	Dostrzegalnia
6	Dretyń Dretyń	Dretyń 126h	17°01'53" - E 54°06'45" - N	Dostrzegalnia
7	Leśny Dwór Leśny Dwór	Łysomice 141d	17°11'42" - E 54°19'26" - N	Dostrzegalnia
8	Sławno Żukowo	Janiewice 342k	16°44'07" - E 54°14'32" - N	Dostrzegalnia*

\*Dostrzegalnia w budowie, która zostanie zakończona w bieżącym 2015 roku.

#### c) Zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa

Punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Warcino. Wyposażony jest w:

- środki łączności – telefon i radiotelefon,
- mapę topograficzną terenu Nadleśnictwa oraz terenów przyległych, w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1:25 000 lub 1:50 000), z siatką koordynatów lotniczych, przystosowaną do lokalizacji miejsc pożaru na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych,
- sposób postępowania na wypadek pożaru,
- wykaz kryptonimów, numery telefonów i adresy e-mailowe osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- instrukcję i dziennik pracy dyspozytora,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu i kolorowej drukarki formatu A3,
- oprogramowanie komputera (poczta elektroniczna z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD; dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP; aplikacja typu desktop dedykowana dla stanowiska PAD w Nadleśnictwie; program umożliwiający prognozowanie rozprzestrzeniania się pożarów lasu).

### Baza sprzętu przeciwpożarowego

Miejsce składowania	Wyszczególnienie sprzętu
1	2
Nadleśnictwo Warcino Kępice	Samochód patrolowo-gaśniczy (400 l)
	Piła spalinowa - 1 szt.
	Hydronetki - 10 szt.
	Tłumice - 10 szt.
	Szpadle - 20 szt.
	Tablice ostrzegawcze - 20 szt.
	Tablice kierunkowe - 8 szt.
	Pług leśny - 1 szt.

Do celów przeciwpożarowych zagwarantowane jest także wykorzystanie sprzętu używanego w Zakładach Usług Leśnych (ZUL). Są to w szczególności: pługi do wyorywania brzd, ciągniki, pilarki łańcuchowe i siekiery.

Rodzaj i ilość sprzętu zgodna jest z normą dla Nadleśnictwa w II kat. zagrożenia pożarowego, określoną w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Szczecinku bardzo ważną rolę spełniają śmigłowce. Ich bazy znajdują się w Polanowie (tel. 94 37 430 22) (Radiotelefon Szczecinek 1-102 kanał pracy 8) i Kołaczcu (Radiotelefon. Szczecinek 1-101 kanał pracy 8). Rola śmigłowców polega głównie na patrolowaniu zagrożonych terenów i gaszeniu pożarów leśnych.

Ponadto sąsiednie RDLP dysponują leśnymi bazami lotniczymi:

- RDLP w Pile – dwiema,
- RDLP w Szczecinie – trzema,
- RDLP w Toruniu – jedną,

#### d) Łączność radiowa i telefoniczna

W systemie łączności w Nadleśnictwie wykorzystywana jest telefonia stacjonarna, komórkowa (GSM) i radiowa. W telefony wyposażone są wszystkie leśnictwa i siedziba Nadleśnictwa.

### Wykaz alarmowych telefonów i radiotelefonów

Lp.	Jednostka funkcyjna	Telefon domowy/zakładu	Telefon komórkowy	Radiotelefon kryptonim	Imię i nazwisko
1	2	3	4	5	6
<b>Telefony Alarmowe</b>					
1	PAD RDLP Szczecinek	0943726342	602128342	1-01 (kan.8)	Od godz. 7 <sup>00</sup> do 15 <sup>00</sup>
	PAD N-ctwo Warcino	0598576671-72	696049926	1-21 (kan.5)	W dni wolne i popołudniowe
2	Wieża Przyjezierze			1-21-21 (kan.5)	Wykonawca usług
3	Sam. patrolowo-gaśniczy			1-21-22 (kan. 5)	
4	Ciągnik z pługiem				Nadleśnictwo
5	Ciągnik z pługiem				Nadleśnictwo
6	Śmigłowiec Polanów		731067795	1-102 (kan. 8)	
7	TELLAS – naprawa radiotelefonów	943188358	606932341		
8	Straż Pożarna	998			
9	Policja	997			
10	Pogotowie Ratunkowe	999			
11	Pogotowie Energetyczne	991			
<b>Biuro Nadleśnictwa</b>					
1	Nadleśniczy		694417437	1-21-01 (kan. 5)	Sławomir Piątkowski
2	Z-ca N-czego		795485236	1-21-02 (kan. 5)	Grzegorz Ławer
3	Inż. Nadzoru	0598576903	698616108	1-21-03 (kan. 5)	Grzegorz Nowicki
4	Inż. Nadzoru		606743343	1-21-04 (kan. 5)	Tadeusz Lewandowski
5	Leśniczy ds. łowieckich	0598576786	608343334	1-21-05 (kan. 5)	Andrzej Brandt
6	Specjalista SL	0598576394	606919625	1-21-06 (kan. 5)	Ryszard Łangowski
7	Specjalista SL	0598585187	696461402	1-21-07 (kan. 5)	Paweł Tyrka
8	Specjalista SL		605944429	1-21-08 (kan. 5)	Witold Sikora
9	Kom. Straży Leśnej	0598576650	606919624	1-21-09 (kan. 5)	Adam Linkiewicz
10	Strażnik Leśny	0598576209	696461397	1-21-09 (kan. 5)	Krzysztof Szydłowski
11	Specjalista SL		696461400		Tomasz Zeszutek
12	Sekretarz Administracji		696461421		Weronika Nowak
<b>Leśniczowie</b>					
1	L-ctwo Kruszyna L-czy	0598462523	696461401		Dariusz Laskowski
2	L-ctwo Barcino L-czy		696461406		Bernard Adamiuk
3	L-ctwo Bronowo L-czy	0598576275	796380924		Kamil Zeszutek
4	L-ctwo Osieki L-czy	0598577428	696461405		Przemysław Gębusia
5	L-ctwo Potoczek L-czy		696461408		Sławomir Kozłowski

Lp.	Jednostka funkcyjna	Telefon domowy/zakładu	Telefon komórkowy	Radiotelefon kryptonim	Imię i nazwisko
1	2	3	4	5	6
6	L-ctwo Przyjezierze L-czy	0598576794	696461409		Mirosław Sokołowski
7	L-ctwo Kępice L-czy	0598576077	696461410		Grzegorz Jakubowski
8	L-ctwo Osowo L-czy	0598577625	696461411		Stanisław Dworszczak
9	L-ctwo Szkolne L-czy	0598576922	696461412		Stanisław Sahajdak
10	L-ctwo Pustowo L-czy	0598577883	696461413		Ryszard Bednarek
11	L-ctwo Podgóry L-czy	0598577658	696461414		Edward Sahajdak
12	L-ctwo Ciecholub L-czy	0598576287	696461415		Wiesław Lewandowski
13	L-ctwo Biała L-czy	0598583685	696461417		Kazimierz Sahajdak
<b>Podleśniczowie</b>					
14	Podleśniczy - Podgóry	0598577661	696461419		Jarosław Ziemianowicz
15	- Kępice	0598576538	664772126		Genowefa Burchard
16	- Ciecholub	0598577854	696461422		Elżbieta Wójcik
17	- Osieki	0598577462	696461399		Jan Zefert
18	- Pustowo	0598577970	696461418		Piotr Bućko
19	- Potoczek		696461407		Adam Kołodziejczyk
20	- Bronowo		696049925		Ryszard Rosiak
21	- Przyjezierze		698616175		Bogusław Skonieczka
22	- Barcino		606896024		Rafał Trzeciak
23	- Kruszyna		666833184		Tomasz Żukliński
24	- Osowo		666833186		Adrian Dzierżawski
25	- Szkolne		668321749		Wojciech Konopacki
26	- Biała		728980522		Tomasz Ciżmowski
27	Pustowo		696461416		Roman Żabiński

e) Przeciwożarowe zaopatrzenie w wodę

Szczegółowe zasady przystosowania źródeł wody do celów przeciwożarowych w lasach określone są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. oraz Instrukcji ochrony przeciwożarowej lasu z 2011 r.

W myśl Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, przystosowanie zasobów wodnych do celów gaśniczych polega na zbudowaniu dojazdów do punktów czerpania wody, zapewnieniu możliwości poboru wody oraz zapewnieniu dostępu do istniejącej sieci hydrantowej.

Źródło wody do celów przeciwożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody, i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem.

Wykorzystując dogodne rozmieszczenie rzek i zbiorników wodnych na swoim obszarze działania, Nadleśnictwo wyznaczyło następujące punkty czerpania wody:

Lp	Leśnictwo	Oddział pododdział	Źródła wody Z – zbiornik C – ciek wodny	Stanowisko poboru wody A – autopomp. M – motopompa	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
<b>Obr. Obłężę</b>					
1	Kruszyna	5h	Z	AM	jezioro bez nazwy
2	Osieki	186g	Z	AM	jezioro Korzybie
3	Osieki	204k	C	AM	Jezioro Obłęskie
4	Potoczek	288g	Z	AM	jezioro Nakło
5	Potoczek	398p	C	AM	rzeka Wieprza
<b>Obr. Warcino</b>					
6	Kępice	8b	Z	AM	Jezioro Łętowskie
7	Szkolne	118Ab	Z	AM	jezioro Biesowiczki
8	Podgóry	199b	C	AM	ciek ze stawu
9	Biała	302g	C	M	rzeka Białka

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę mogą być hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach. System zaopatrzenia wodnego nie spełnia wymogów prawa w tym zakresie, konieczna jest budowa jednego punktu czerpania wody aby doprowadzić do zgodności m.in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 21 listopada 2011 roku oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

W zakresie inwestycji wodnych i w ramach dostosowania do ww. przepisów, Nadleśnictwo Warcino planuje budowę punktu czerpania wody w leśnictwie Barcino, ponieważ odległość między punktami czerpania wody zlokalizowanymi w oddz. 5 oraz 186 (obr. Obłężę) jest krótsza od wymaganej.

#### f) Dojazdy pożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22.03.2006 r. § 8. Nadleśnictwo utrzymuje sieć dróg, które są wykorzystywane jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody. Są to w większości drogi ulepszone i utwardzone. Pozostałe to drogi gruntowe, okresowo (według potrzeb) profilowane, spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych. Drogi powinny być ponumerowane i oznakowane w terenie na całej trasie przebiegu. Lokalizacja dojazdów pożarowych uwidoczniona została na mapie ochrony przeciwpożarowej.

### Wykaz dróg wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe

Lp	Nr drogi	Oddz. od – do	Nawierzchnia	Długość w km
1	2	3	4	5
<b>Obręb WARCINO</b>				
1	1	60 - 26	gruntowa	4,1
2	2	48 - 18	gruntowa	4,1
3	3	51 - 8	gruntowa	3,8
4	4	153 - 164	ulepszona płyty	2,5
5	5	28 - 7	gruntowa ulepszona	3,1
6	6	27 – 2, 1 - 19	gruntowa	4,5
7	7	163 - 174	ulepszona płyty	2,2
8	8	201 - 216	ulepszona płyty	2,8
9	9	177 - 198	gruntowa ulepszona	2,8
10	10	141 - 170	ulepszona płyty	3,3
11	11	166 - 169	gruntowa	1,5
12	12	266 - 231	płyty betonowe	6,1
13	13	291 - 326	gruntowa ulepszona	4,3
14	14	302 - 306	gruntowa	2,6
15	15	332 - 342	gruntowa	obca
16	16	311 - 335	gruntowa ulepszona	1,7
17	17	282 - 286	ulepszona płyty	1,1
18	18	269 - 271	ulepszona płyty	2,3
19	32	237 - 249	ulepszona płyty	3,6
20	28	85	asfalt	0,5
<b>Obręb OBŁĘŻE</b>				
21	19	300 - 336	asfalt, gruntowa ulepszona	6,3
22	20	121 - 76	gruntowa płyty	3,1
23	21	64 - 70	gruntowa	1,4
24	22	107 - 11	gruntowa	3,6
25	23	76 - 29	gruntowa płyty	1,6
26	24	49 - 61	gruntowa ulepszona	6,0
27	26	203 - 180	gruntowa	4,8
28	28	229 - 203	gruntowa	3,9
29	29	172 - 399	gruntowa	5,9
30	30	335 - 388	gruntowa	4,0
31	31	167 - 165	gruntowa ulepszona	2,5
32	33	173 - 287	gruntowa	3,7
33	35	167 - 139	gruntowa ulepszona	6,1
34	36	231 - 324	gruntowa	5,2



Lp	Nr drogi	Oddz. od – do	Nawierzchnia	Długość w km
1	2	3	4	5
35	37	169 - 246	gruntowa ulepszona	5,1
36	38	300 - 399	gruntowa	6,3
37	39	399 - 352	gruntowa ulepszona	5,0
<b>Razem Nadleśnictwo Warcino</b>				<b>131,4</b>

Wymienione drogi, a także dojazdy do punktów czerpania wody podlegają szczególnej dbałości o ich stan i oznakowanie ułatwiające sprawne poruszanie się po nich wozów bojowych straży pożarnej.

Aktualnie w Nadleśnictwie Warcino jako dojazdy pożarowe zainwentaryzowano 37 dróg o łącznej długości 131,4 km. Gęstość dróg jest wystarczająca.

#### **D. WYTYCZNE NA LATA 2016-2025 ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWOŻAROWEGO NADLEŚNICTWA**

1. Utrzymywać w stałej sprawności istniejące pasy przeciwpożarowe, zgodnie z:
  - a) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r.,
  - b) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.,
  - c) Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z dnia 21.11.2011 r.
2. Utrzymywać w stałej sprawności dojazdy pożarowe i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody, baz sprzętu przeciwpożarowego i miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożaru.  
Dostosowywać sukcesywnie drogi do wymagań Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.
3. Punkty czerpania wody dla celów gaśniczych powinny być budowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych a także normą PN-82/B-02857:1982 (*Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie - Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne*).  
W punktach czerpania wody utrzymywać poziom wody zapewniający wydajny jej pobór oraz uzupełniać ich oznakowanie, zgodnie z warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.
4. Utrzymywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. i w uzgodnieniu z KP (KM) PSP bazy sprzętu pożarniczego.
5. Systematycznie usprawniać organizację systemu łączności i alarmowania.
6. Umieszczać przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu z właściwym komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej, tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.
7. Na bieżąco sprawdzać stan i w razie potrzeby remontować przewody kominowe, instalację elektryczną i odgromową we wszystkich osadach leśnych, zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Systematycznie szkolić załogę i ludzi pracujących w lesie w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
9. Ścisłe współpracować z właściwymi terenowymi organami administracji, takimi jak: Urzędy Gmin, Policja, Komendy PSP.

10. Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, tak wśród okolicznej ludności, jak i wśród turystów i wczasowiczów.
11. Realizować zarządzenia dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego wydane przez MŚ, DGLP i RDLP.
12. W miarę wzrostu powierzchni lasów i zagrożeń pożarowych może zająć potrzeba budowy nowych dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody i innych urządzeń przeciw-pożarowych.
13. Wyznaczając czasowe miejsca na posługiwanie się ogniem otwartym w lesie, Nadleśnictwo obowiązane jest do pisemnego określenia lokalizacji i warunków bezpiecznego posługiwania się ogniem oraz do sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.
14. Sukcesywnie, według posiadanych środków, zmodernizować dojazdy pożarowe poprzez utwardzenie nawierzchni.

Administratorom gospodarstw skarbowych oraz dzierżawcom i innym użytkownikom nieruchomości rolnych Skarbu Państwa graniczących z lasami należy przypominać o obowiązku przestrzegania przepisów:

- ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, która stanowi, iż każda osoba fizyczna i prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, budynku, obiektu lub terenu, obowiązana jest zabezpieczyć użytkowane środowisko, budynek lub teren przed zagrożeniem pożarowym, ponosząc pełną odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a w szczególności art. 131, pkt. 12), który mówi, że kto wypala łąki, pastwiska, nieużytki, rowy, pasy przydrożne, szlaki kolejowe, trzcinowiska lub szuwary, podlega karze aresztu lub grzywny,
- ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, a w szczególności art. 30, ust. 3, który zabrania podejmowania na terenach śródleśnych jak również w odległości do 100 m od granicy lasu wszelkich działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru.

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidoczniono na mapie ochrony przeciwpożarowej, na którą naniesiono:

- ciek i zbiorniki wodne,
- przeciwpożarowe punkty obserwacyjne z podziałką azymutalną,
- punkty łączności alarmowej,
- bazy sprzętu p.poż.,
- punkty czerpania wody,
- parkingi, miejsca postoju i miejsca biwakowania,
- siedziby straży pożarnych,
- drogi publiczne,
- dojazdy pożarowe (zanumerowane),
- pasy przeciwpożarowe typu A i BK,
- współrzędne geograficzne,
- linie energetyczne i inne instalacje techniczne.

Uzgodniono z:

RDLP w Szczecinku

Nadleśnictwem Warcino

Z-CA NADLEŚNICZEGO

*Grzegorz Ławer*

NADLEŚNICTWO WARCINO  
77-230 KĘPICE  
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 11  
tel. 59 857 66 71 do 66-72  
fax: 59 857 69 51

Komendą Miejską PSP w Słupsku



**Uzgodniono z:**

RDLP w Szczecinku

Główny specjalista SL  
ds. ochrony przeciwpożarowej



Wiesław Kostrzewa

19.10.2015

Nadleśnictwem Warcino

Komendą Miejską PSP w Słupsku

  
KOMENDA MIEJSKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Słupsku, woj. pomorskie

KOMENDANT MIEJSKI  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Słupsku  
  
bryg. Krzysztof Olszkek



### **3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej**

#### 3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

Obecne uwarunkowania ekonomiczne nie sprzyjają pozyskiwaniu w lasach Nadleśnictwa Warcino żywicy, karpiny przemysłowej, kory garbarskiej i roślin przemysłowych. Zgodnie z ustaleniami KZP i NTG pozyskiwać się będzie jedynie choinki, w ilości uzależnionej od lokalnego zapotrzebowania ludności i możliwości Nadleśnictwa. Przewiduje się pozyskiwanie choinek na poziomie dotychczasowym, czyli około 400 szt. średniorocznie.

#### 3.2.4.2. Gospodarka łowiecka

Gałęzią gospodarki użytkowania ubocznego o dużo większym znaczeniu dla Nadleśnictwa Warcino jest łowiectwo. Nadleśnictwo należy do III Rejonu Hodowlanego. Celem gospodarki łowieckiej w Nadleśnictwie jest utrzymanie możliwie najliczniejszego stada zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach. Gospodarka łowiecka w lasach musi być integralną częścią gospodarki leśnej, a zwierzyna składową częścią ekosystemu leśnego. Zachowanie lasu i jego wielofunkcyjnego charakteru traktować należy jako priorytetowe zadanie hodowli. Nadmiar szkód w uprawach i młodnikach, który uniemożliwia dostosowanie ich składu gatunkowego do potencjału siedliska oraz osiągnięcie właściwej jakości, musi być sygnałem do ograniczenia stanu pogłowia zwierzyny.

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Warcino prowadzona jest w 8 obwodach łowieckich. Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 3 obwodach łowieckich, dzierżawionych przez 2 koła łowieckie, 3 obwody stanowią OHZ Nadleśnictw Warcino i Polanów, 2 obwody są obwodami skrajnymi, nadzorowanymi przez inne nadleśnictwa.

Obwody nadzorowane przez Nadleśnictwo Warcino to:

- obwód nr 126 - dzierżawiony przez K.Ł. „DIANA”, Warcino,
- obwód nr 182 - dzierżawiony przez K.Ł. „DIANA”, Warcino,
- obwód nr 94 - dzierżawiony przez K.Ł. „HUBERT”, Słupsk,
- obwód nr 108 - stanowi OHZ Nadleśnictwo Warcino.

Obwody nadzorowane przez sąsiednie nadleśnictwa (Polanów, Sławno, Dretyń), częściowo położone na terenie Nadleśnictwa Warcino, to:

- obwód nr 95 - dzierżawiony przez K.Ł. „LEŚNA POLANA” Sławno – nadzorowane przez Nadleśnictwo Sławno,
- obwód nr 181 - dzierżawiony przez K.Ł. „KOLIBER” Warszawa - nadzorowane przez Nadleśnictwo Dretyń.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Warcino leżą fragmenty obwodów nr 198 i nr 60 stanowiących OHZ Nadleśnictwa Polanów.

### Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia - ha					Kategoria jakościowa
		leśna	pozostałe	wyłączona	ogółem	dzierżawiona	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Obwody nadzorowane</b>							
<b>108</b>	OHZ Warcino	8236,00	2511,00	222,00	10969,00	własny	dobry
<b>126</b>	„Diana” Warcino	5064,00	2971,00	93,00	8128,00	3992,11	dobry
<b>182</b>	„Diana” Warcino	3922,00	3675,00	103,00	7700,00	2091,91	średni
<b>94</b>	„Hubertus” Słupsk	2958,00	3033,00	69,00	6060,00	2167,60	średni
<b>RAZEM</b>		<b>20180,00</b>	<b>12190,00</b>	<b>487,00</b>	<b>32857,00</b>	<b>8251,62</b>	
<b>Obwody pozostałe</b>							
<b>95</b>	„Leśna Polana” Sławno	4262,00	3974,00	124,00	8360,00	1583,71	średni
<b>181</b>	„Koliber” Warszawa	5049,00	1771,00	13,00	6833,00	620,77	średni
<b>198</b>	OHZ Polanów	4281,00	2082,89	85,61	6449,50	808,63	dobry
<b>60</b>	OHZ Polanów	3556,08	1170,19	209,88	4936,15	490,09	dobry
<b>RAZEM</b>		<b>17148,08</b>	<b>8998,08</b>	<b>432,49</b>	<b>26578,65</b>	<b>3503,20</b>	
<b>OGÓŁEM</b>		<b>37328,08</b>	<b>21188,08</b>	<b>919,49</b>	<b>59435,65</b>	<b>11754,82</b>	

Stany zwierzyny na dzień 10.03.2015 roku w nadzorowanych przez Nadleśnictwo obwodach łowieckich kształtowały się następująco:

Gatunek	Obwód									
	108	126	182	94	Razem	108	126	182	94	Razem
	Stan inwentaryzacyjny - szt					Stan docelowy - szt				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jelenie	320	205	145	114	<b>784</b>	247	152	118	89	<b>606</b>
Sarny	280	285	275	261	<b>1101</b>	351	244	239	224	<b>1058</b>
Daniele	30	--	-		<b>30</b>	72	-	-	-	<b>72</b>
Dzik	140	215	150	110	<b>615</b>	292	260	196	80	828

Inwentaryzacja stanu zwierzyny wykazała w stosunku do stanu docelowego:

- stan jeleni jest przekroczony o 178 szt,
- stan saren jest przekroczony o 43 szt,
- stan danieli wykazuje niedobór o 42 szt,
- stan dzików wykazuje niedobór o 213 szt.



Rozmiar uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg stanu określonego przez Nadleśnictwo w drugim kwartale 2015 r. przedstawia tabela.

Kategoria powierzchni	Przedział uszkodzeń w %		Razem
	21 - 40	Powyżej 40	
Powierzchnia w ha/manipulacyjna			
1	2	3	4
Uprawy	14,11	7,89	22,00
Młodniki	29,61	0,00	29,61
<b>Ogółem</b>	<b>43,72</b>	<b>7,89</b>	<b>51,61</b>

W ubiegłym okresie Nadleśnictwo wykonywało średniorocznie następujący rozmiar prac profilaktycznych przed szkodami od zwierzyny:

- gradzenie upraw – obr. Obłęże 62,74 ha, obr. Warcino 34,37 ha;
- zabezpieczenie chemiczne – obr. Obłęże 74,85 ha, obr. Warcino 75,44 ha;
- wykładanie drzewek zgryzowych – obr. Obłęże 571,38 ha, obr. Warcino 348,86 ha;
- palikowanie i rysakowanie – obr. Obłęże 252,40 ha, obr. Warcino 235,08 ha.

Na cele łowieckie Nadleśnictwo przeznaczyło następujące grunty:

#### Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką

Obręb	Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW)	Grunty nieleśne w użytkowaniu kół łowieckich i OHZ
1	2	3	4
Obłęże	16,66	0,95	18,65
Warcino	1,85	0,79	129,08
<b>Razem</b>	<b>18,51</b>	<b>1,74</b>	<b>147,73</b>

W Nadleśnictwie zainwentaryzowano na gruntach leśnych kilka poletek łowieckich o łącznej powierzchni 18,51 ha, w tym niestanowiących wyłączeń 1,74 ha. Lokalizacja poletek łowieckich na gruntach niezalesionych przedstawiona jest w punkcie 1.5.4. elaboratu. Poletka niestanowiące wyłączeń położone są w oddz.:

- obr. Obłęże – 241b, 301g, 302b, 397a,
- obr. Warcino – 41d, 79h, 214a.

Dodatkowo na cele łowieckie koła dzierżawią 147,73 ha gruntów nieleśnych:

- obr. Obłęże – 18,65 ha,
- obr. Warcino – 129,08 ha.

Do zadań Nadleśnictwa należy prowadzenie gospodarki łowieckiej w obwodzie nr 108 (OHZ) oraz współpraca z OHZ Polanów i kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierząt łownych,
- utrzymywanie odpowiedniej ich liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich,
- budowy i utrzymania w należytym stanie urządzeń łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej w postaci odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, wierzby, drzewa i krzewy owocowe.

Została sporządzona mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na którą naniesiono:

- granice obwodów łowieckich z określeniem numeru obwodu,
- uszkodzenia przez zwierzynę upraw i młodników,
- poletka łowieckie,
- grunty nieleśne przeznaczone na cele łowieckie,
- łąki śródleśne, bagna, zbiorniki wodne.

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji**

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, budownictwa drogowego i melioracji realizowane będą na bieżąco, zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa.

#### **3.2.5.1. Budowa, remonty dróg**

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej jest zadowalająca. Wystarczająca gęsta jest również sieć dróg leśnych. Są to w zasadzie drogi gruntowe – o szerokości 3 m i szersze, część z nich jest utwardzona.

Opracowana przez Nadleśnictwo docelowa sieć dróg ma długość 349,24 km (17,81 m/ha, w tym:

- drogi publiczne w sieci to 87,67 km,
- drogi leśne to 261,57 km.

Zagęszczenie docelowej sieci dróg jest prawidłowe.

Łączna długość wszystkich dróg leśnych w Nadleśnictwie Warcino wynosi 1139,05 km. Wśród dróg leśnych 131,4 km stanowią dojazdy pożarowe. Nadleśnictwo w ramach posiadanych środków inwestycyjnych planuje przeprowadzić w bieżącym 10-leciu:

- budowę/przebudowę istniejących dojazdów pożarowych o łącznej długości – 36,608 km,
- remont istniejących dojazdów pożarowych o łącznej długości – 46,350 km,
- modernizację dróg dojazdowych do punktów czerpania wody o łącznej długości – 0,5 km.

### 3.2.5.2. Budownictwo ogólne

W stanie posiadania Nadleśnictwa jest:

- 16 budynków mieszkalnych,
- 2 budynki dwurodzinne, w których znajdują się 3 mieszkania oraz lokal użytkowy,
- „Leśny Pensjonat Kawka”, w którym znajdują się 2 mieszkania oraz pokoje gościnne,
- 2 mieszkania w budownictwie wielorodzinnym,
- biurowiec stanowiący siedzibę Nadleśnictwa,
- 54 budynki gospodarcze,
- 3 budynki zaplecza technicznego Nadleśnictwa,
- 8 innych budynków.

W najbliższym dziesięcioleciu Nadleśnictwo przewiduje rozbudowę budynku „Leśny Pensjonat Kawka” o Centrum Edukacji Ekologicznej. Ponadto Nadleśnictwo planuje budowę samodzielnej kancelarii leśnictwa w m. Barcino oraz dokonanie przebudowy budynku mieszkalnego nr 52 w m. Przytocko w celu zaadaptowania go na nadleśniczówkę..

### 3.2.5.3. Melioracje wodne

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, cieki i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. Na gruntach Nadleśnictwa zainwentaryzowano około 112,1 km rowów, w tym podstawowych 35,2 km, szczegółowych o szerokości 1-2 m 76,9 km. W obecnym 10-leciu Nadleśnictwo winno na bieżąco przeprowadzać ich odmulanie i konserwację, a nawet odbudowę.

W zakresie inwestycji wodnych Nadleśnictwo widzi także potrzebę budowy nowych i modernizacji istniejących zbiorników retencyjnych i obiektów piętrzących wodę oraz budowę punktu czerpania wody w leśnictwie Barcino.

### 3.2.5.4. Mała retencja

Pojęcie „mała retencja” jest umowne i jego kryterium jest kubatura wody danego zbiornika (do 5 mln m<sup>3</sup>).

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego uznano lasy wodochronne o łącznej powierzchni 1721,27 ha. Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródlisk wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach przyporządkowana jest celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do zachowania cieków wodnych w swoich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych i utrzymywanie sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane

wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny. Obecnie Nadleśnictwo nie prowadzi żadnych przedsięwzięć w tym zakresie.

Na gruntach Nadleśnictwa opisano 2 wyłączenia jako "retencja", o łącznej powierzchni 0,65 ha. Są to oddz.: 10z (obr. Obłężę), 239c (obr. Warcino).

### 3.2.5.5. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa Warcino położone są na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno – wypoczynkowych i łącznie z Nadleśnictwem Polanów i Karnieszewice stanowią Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Środkowopomorskie”. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się rezerwat przyrody: „Torfowisko Potoczek”, obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Łętowskie oraz okolice Kępic”, 3 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW)/ specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO): PLH220038 „Dolina Wieprzy i Studnicy”, PLH320003 „Dolina Grabowej”, PLH220052 „Dolina Słupi”, otulina parku krajobrazowego „Dolina Słupi”, pomniki przyrody żywej i nieożywionej, zabytki architektoniczne.

Urozmaicony teren pod względem rzeźby, stosunkowo dobra dostępność, duże obszary porośnięte borówką czernicą i brusznicą oraz urodzajne w grzyby siedliska leśne powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną.

Dla jednych stanowią one dodatkowe źródło dochodów, dla innych bazę czynnego wypoczynku na łonie natury. Rejony wokół jezior i rzek penetrują wędkarze, a zlokalizowane na Jeziorze Obłęskim oraz w okolicy Korzybia czynne kąpieliska stanowią atrakcyjne miejsca dla wypoczynku wakacyjnego. Bogactwo przyrodnicze, nieskażone środowisko oraz ciekawa historia regionu stanowią pierwszorzędne znaczenie dla wypoczynku turystycznego i rozwoju agroturystyki.

Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z problematyką rekreacji i turystyki. Dotyczy to zarówno udostępniania niektórych danych przyrodniczych w celu promocji ochrony przyrody, jak i nieujawniania części informacji, w przypadku, gdy groziłoby to zniszczeniem lub dewastacją obiektów chronionych.

Dlatego też dla ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono szlaki przystosowane do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej, wodnej i konnej:

#### □ Szlaki piesze

- Czarny - „Doliny Wieprzy i Studnicy” - Korzybie - Jez. Obłęskie - Jezioro Przyjezierze - oddz. 240 obr. Warcino;

#### □ Trasy i ścieżki rowerowe

- Korzybie - Zagórki - Kruszyna - oddz. 9 obr. Obłężę;
- MTB Mountain Bike - Okolice Kępic i Korzybia;

- wokół Jeziora Obłęskiego;
- Szlaki kajakowe
  - rzeką Wieprzą - w oddz. 398o (obr. Obłęże) udostępnione jest miejsce postoju „Mnich” z wiatami i miejscem na ognisko, które zostało wyposażone w urządzenia oraz tablice turystyczne i edukacyjne, wzdłuż trasy spływu ustawiono tablice nawigacyjno-edukacyjne przedstawiające zagadnienia związane z gospodarką łowiecką prowadzoną w Lasach Państwowych;
  - rzeką Studnicą;
- Szlaki konne
  - im. Hrabiny Marion von Donhoff - Warcino - Kruszka - Żelice - Barcino - Jabłonna - Objezierze;
  - szlak pieszo-konny im. Chodowieckiego - Buszyno - Podgóry - Osowo - Warcino - Biesowice - Przyjezierze - Jezioro Nakło - oddz. 300 obr. Obłęże;
- Ścieżki dydaktyczno-edukacyjne
  - „Warcino” - oddz.: 99, 100, 101 obręb Warcino;
  - „Korzybie” - oddz.: 180, 183 obręb Obłęże;
  - „Nad Wieprzą” - oddz.: 206, 212 obręb Obłęże;
- Ścieżki Nordic Walking
  - Duża pętla - oddz.: 27, 38, 39, 56, 40 obręb Obłęże;
  - Mała pętla - oddz.: 27, 39, 40, obręb Obłęże;

#### Ścieżka zdrowia

- siłownia napowietrzna Kępice - oddz.: 28a obręb Warcino;

#### Dostrzegalnia p-poż.

- oddz. 290d obręb Obłęże - przez cały rok udostępniana dla społeczeństwa jako balkon widokowy.

Do podstawowych urządzeń i obiektów turystycznych na terenie Nadleśnictwa należą:

- miejsca postoju:
  - obręb Obłęże - oddz.: 49a, 56k, 61b, 65h, 78o, 94g, 162a, 204k, 315k, 335i, 354b, 398o;
  - obręb Warcino - oddz.: 45k, 300d;
- ścieżki edukacyjne:
  - obręb Obłęże - oddz. 206f, 212b;
  - obręb Warcino - oddz.: 101c;

W oddz.: 180a (obr. Obłęż) znajduje się miejsce turystyczne (pole biwakowe nad brzegiem jeziora) o powierzchni 0,93 ha, stanowiące odrębne wyłączenie.

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Konserwatorami Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie: organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacją obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie i ukierunkowywanie rozwoju ruchu turystycznego oraz dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

## **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla Nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w Nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

„Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Warcino”, zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, stanowi odrębnie opracowane opracowanie, do którego załączono mapy przeglądowe w skali 1:25000:

- walorów przyrodniczych,
- rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu,
- gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.

## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Warcino obliczono poprzez odjęcie miąższności grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższności grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższności grubizny w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli:

### Stan zasobów drzewnych na 31.12.2025 r.

Miąższność grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższności w okresie obowiązywania planu tabelaryczny	Miąższność grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższność grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych
m <sup>3</sup> brutto				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Oblężę</b>				
<b>2 718 530</b>	659 850	<b>651 644</b>	2 726 736	264
<b>Obręb Warcino</b>				
<b>2 469 690</b>	676 800	<b>643 221</b>	2 503 269	294
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>				
<b>5 188 220</b>	1 336 650	<b>1 294 865</b>	5 230 005	278

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać wzrostu zasobów miąższności o 41785 m<sup>3</sup>, to jest o około 0,08%. Podana wielkość jest szacunkowa.



## 6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

### 6.1. Prace przygotowawcze

#### 6.1.1. Prace geodezyjne

Dokumentacja geodezyjna przekazana wykonawcy projektu planu przed pracami urządzeniowymi została przygotowana przez BULiGL Oddział w Szczecinku. Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac taksacyjnych) były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał na bieżąco do opracowania geodezyjnego. Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2016 r.

#### 6.1.2. Prace siedliskowe

Opis siedliska i elementy gleb określono na podstawie:

- dla obrębu Obłęż - operatu glebowosiedliskowego, wykonanego w latach 1992-1994 przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe M. Nawrota ze Szczecinka, w którym gleby opisano i skartowano zgodnie z klasyfikacją gleb leśnych Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego (wydanie IV z 1989 r.) ; w aktualnych opisach taksacyjnych klasyfikacja ta dostosowana jest do klasyfikacji CILP 2000,
- dla obrębu Warcino – operatu siedliskowego, opracowanego w 2005 roku przez firmę Usługi Gleboznawczo – Urządzeniowe „SIEDLISSKO” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka, według klasyfikacji gleb leśnych CILP 2000.

### 6.2. Prace urządzeniowe

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Warcino została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr ZR-2710-23/13 z dnia 23.01.2014 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinku.

Prace urządzeniowe terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa U-2 w składzie:

Kierownik pracowni	-	Dariusz Ber,
Wykonawcy	-	Honorata Broniewska,
	-	Andrzej Gruszka,
	-	Jerzy Potępa,
	-	Jacek Słupikowski,
	-	Tomasz Duda
	-	Atur Giczewski
	-	Karol Kilian

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. z 2015 r. poz. 2100),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczególnych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1302),
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,
- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej.

Prace terenowe prowadzone były w latach 2014-2015. W pierwszym etapie (2014r.) wykonano taksację. Po zakończeniu taksacji w danym leśnictwie wykonawca uzgadniał w formie protokołu opisy taksacyjne i zaplanowane wskazania gospodarcze lub ich brak z leśniczym i przedstawicielami kierownictwa Nadleśnictwa. Kopie protokołów uzgodnień znajdują się w archiwum BULiGL O/Szczecinek. Taksacją objęto 20653,9427 ha.

Odbioru prac taksacyjnych Komisja Odbioru Robót dokonała w dniach 18.09.2014 r. (obręb Warcino), 25.11.2014 r. (obręb Obłęże). Sprawdzono prawidłowość uzgodnień pomiędzy Nadleśnictwem Warcino i wykonawcą oraz jakość prac terenowych. Komisja stwierdziła, że przedstawione materiały nadają się do dalszego opracowania kameralnego. Następnie uaktualnione opisy taksacyjne zostały wprowadzone do programu *Taksator*, w którym po skompletowaniu bazy i uaktualnieniu leśnej mapy numerycznej dokonano procedury losowania próbnych powierzchni kołowych. Kolejnym etapem było założenie wylosowanych powierzchni w terenie (2015 r.) z wykorzystaniem do ich lokalizacji odbiorników GPS.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek miąższości poszczególnych drzewostanów (*podczas sporządzania opisu taksacyjnego*), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych; określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „*Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów*”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja zasobów miąższości Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych na uaktualnionej bazie opisów taksacyjnych. W tym celu założono 2044 szt. powierzchni próbnych: obręb Obłęże – 976 szt., obręb Warcino – 1068 szt. (w 35 warstwach gatunkowo-wiekowych). Wskazanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych, z zastosowaniem równań regresji.

Błąd procentowy określenia miąższości wyniósł: w obrębie Obłęże – 1,09%, w obrębie Warcino – 1,04%. Zasobność określona w opisany sposób charakteryzuje się dużą do-

kładność dla obrębu leśnego. Dokładność określenia zasobności pojedynczych wyłączeń jest dużo mniejsza.

Zgodnie z wytycznymi w sprawie organizacji prac urzędniowych, zawartymi w protokole ustaleń KZP, wykonywano dodatkowe pomiary związane z określeniem miąższości drewna martwego. Na terenie Nadleśnictwa Warcino zaewidencjonowano 116992,35 m<sup>3</sup> drewna martwego (7,57 m<sup>3</sup>/ha), w tym: 68881,31 m<sup>3</sup> (4,46 m<sup>3</sup>/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 48111,05 m<sup>3</sup> (3,11 m<sup>3</sup>/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Komisyjna kontrola pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych odbyła się w dniach 23-26.06.2015 r. Kontrolą objęto 49 powierzchni wylosowanych w programie „Taksator”. Komisja przyjęła całość pomiarów.

### Wyniki kontroli powierzchni próbnych

#### Obręb Warcino

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
15	1,80	1,79	27,0	29,0	4,00	4,00	
36	0,80	0,78	19,0	20,0	2,00	2,00	
57	0,77	0,77	13,0	13,0	2,00	2,00	
78	1,56	1,57	22,0	22,0	4,00	4,00	
99	0,68	0,69	19,5	20,5	2,00	2,00	
120	1,48	1,47	28,5	28,0	5,00	5,00	
141	1,29	1,29	25,5	25,5	4,00	4,00	
162	0,08	0,08	13,0	14,0	0,50	0,50	
183	1,13	1,18	23,5	23,5	3,00	3,00	
204	0,48	0,50	21,5	21,0	2,00	2,00	
225	1,61	1,64	24,0	23,0	4,00	4,00	
246	1,17	1,18	24,0	23,5	4,00	4,00	
267	1,66	1,67	32,0	30,0	4,00	4,00	
288	1,39	1,42	25,5	24,5	4,00	4,00	
309	1,45	1,49	26,0	22,0	5,00	5,00	Błąd grubyl! Różnica w wysokości 4,0 m.
330	1,52	1,54	28,0	29,0	4,00	4,00	
351	1,90	1,86	17,0	17,0	5,00	5,00	
372	1,75	1,78	27,5	28,0	3,00	3,00	
393	0,27	0,28	19,0	21,0	1,00	1,00	
414	1,29	1,28	27,0	28,0	5,00	5,00	
435	1,32	1,34	26,0	25,0	5,00	5,00	
456	2,35	2,61	23,0	23,0	5,00	5,00	Błąd grubyl! Różnica w pierścicowym polu.
477	1,10	1,11	18,0	19,5	3,00	3,00	
498	1,31	1,36	26,0	28,0	4,00	4,00	
519	1,55	1,63	25,0	25,0	5,00	5,00	
540	0,79	0,80	21,5	21,5	2,00	2,00	
561	0,71	0,75	23,0	23,0	2,00	2,00	
582	0,95	0,98	23,5	23,5	3,00	3,00	
603	0,73	0,74	17,0	17,0	2,00	2,00	
624	1,17	1,29	31,5	32,0	5,00	5,00	

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
645	1,34	1,42	30,0	31,5	4,00	4,00	
666	0,51	0,54	15,0	15,0	2,00	2,00	
687	1,20	1,30	25,0	25,0	5,00	5,00	
708	0,41	0,42	22,0	22,0	1,00	1,00	
729	0,22	0,23	15,0	15,5	0,50	0,50	
750	0,09	0,10	10,0	11,0	0,50	0,50	
771	2,72	2,70	26,0	26,0	5,00	5,00	
792	1,07	1,07	25,5	25,0	5,00	5,00	
813	0,92	0,93	23,0	23,0	4,00	4,00	
834	2,90	2,97	29,5	29,5	5,00	5,00	
855	0,87	0,93	15,0	16,0	5,00	5,00	
876	1,68	1,75	16,0	15,0	5,00	5,00	
897	1,28	1,24	26,0	29,5	5,00	5,00	
918	1,76	1,77	24,0	24,0	4,00	4,00	
939	2,56	2,56	21,0	20,0	4,00	4,00	
960	1,40	1,46	12,0	12,0	4,00	4,00	
981	2,26	2,29	23,0	23,0	5,00	5,00	
1023	1,38	1,41	17,0	17,0	5,00	5,00	
1044	1,18	1,20	28,0	29,0	4,00	4,00	

**Liczba błędów grubych: 2**

**Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,205**

**Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,171**

Prace kameralne rozpoczęto w listopadzie 2014 r., a zakończono w dniu podpisania niniejszego elaboratu. Do wprowadzenia i przetworzenia danych taksacyjnych posłużono się programem komputerowym „Taksator”.

Mapy numeryczne, zgodne ze standartem LMN, wykonano za pomocą aplikacji „LEMAN”, z wykorzystaniem 26273 współrzędnych punktów granicznych (w tym 12598 stabilizowanych i 13675 niestabilizowanych), pozyskanych z opracowania geodezyjnego.

### 6.3. ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu składa się z następujących części:

➤ **Egzemplarz dla Nadleśnictwa i RDLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- opisy taksacyjne dla obrębów z zamieszczonymi na końcu tabelami i wykazami,
- obrębowe wykazy cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 w formacie A-1, z naniesionymi działkami zrębowymi oraz mapy przeglądowe podziału na arkusze,

- obrębowe mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie),
  - b) drzewostanów (foliowana, podklejona na płótnie),
  - c) siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu,
  - d) ochrony lasu,
  - e) ochrony przeciwpożarowej,
  - f) funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego,
  - g) zagospodarowania łowieckiego,
  - h) nasiennictwa i selekcji,
- mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1 : 50 000:
  - a) ogólna obszar w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Egzemplarz dla DGLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- obrębowe wykazy cięć wraz z tabelami;
- obrębowe mapy przeglądowe w skali 1:25 000:
  - a) cięć rębnych,
  - b) drzewostanów,
  - c) siedlisk leśnych - typów siedliskowych lasu,
  - d) funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego;
- mapa sytuacyjno-przeglądowa w skali 1:50 000:
  - a) ogólna obszar w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Operat dla leśniczych:**

- opisy taksacyjne łącznie z wykazami cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarczo-przeglądowe obszaru leśnictwa w skali 1 : 10 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie, w futerale),
  - b) drzewostanów;

➤ **Do „Programu ochrony przyrody” dołączone zostały następujące mapy tematyczne w skali 1:25000:**

- walorów przyrodniczych,
- rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
- zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu,
- gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.

Dane inwentaryzacyjne oraz mapy numeryczne, zamieszczone na płytach CD, przekazano do RDLP w Szczecinku i do Zarządu BULiGL w Sękocinie Starym. Ponadto na potrzeby DGLP przekazano na płycie CD: opisanie ogólne, program ochrony przyrody, dane inwentaryzacyjne i mapę numeryczną.

Niniejszy elaborat opracował kierownik pracowni Dariusz Ber. Program ochrony przyrody sporządził starszy taksator Artur Giczewski, skontrolował i sprawdził rachunkowo kierownik pracowni Dariusz Ber. Całość przejrzał z-ca dyrektora Oddziału BULiGL w Szczecinku Mieczysław Kopciński.

**Kierownik pracowni u.l.**

**Kontrola i nadzór**

**DYREKTOR ODDZIAŁU**

Szczecinek, dnia 29.01.2016 r.

## **7. ZAŁĄCZNIKI**

7.1. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu

7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej

7.3. Zarządzenie Ministra OŚZNiL w sprawie uznania lasów za ochronne

7.3. Tabele

Podział na leśnictwa





# PROTOKÓŁ

## z posiedzenia Komisji Założeń Planu

zwołanej w celu omówienia wytycznych w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ustalenia i sformułowania założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary NATURA 2000

### w NADLEŚNICTWIE WARCINO

---

Posiedzenie Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Warcino, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, odbyło się w dniu 28.06.2013 r. w Warcinie.

#### Komisja w składzie:

**przewodniczący:** Sławomir Cichoń – Dyrektor RDLP w Szczecinku

#### **członkowie:**

1. Stanisław Walczak – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinku
2. Grzegorz Herbaczewski – Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Szczecinku
3. Jerzy Pytlak – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinku
4. Anna Stachowiak – p.o. Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinku
5. Paweł Soroczyński – St. specjalista SL z Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinku
6. Agnieszka Ramion-Harkawik – St. specjalista SL z Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinku
7. Stefan Perz – Kierownik ZOL w Szczecinku
8. Sławomir Piątkowski – Nadleśniczy Nadleśnictwa Warcino
9. Grzegorz Ławer – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Warcino
10. Tadeusz Lewandowski – Inżynier Nadzoru z Nadleśnictwa Warcino
11. Paweł Tyrka – Specjalista SL z Nadleśnictwa Warcino
12. Kamil Szydłowski – Specjalista SL z Nadleśnictwa Warcino
13. Tadeusz Wagner – Dyrektor BUL i GL O/ Szczecinek
14. Marek Ziółkowski – Gł. specjalista z RDOŚ w Gdańsku
15. Barbara Florczak – St. specjalista z RDOŚ w Gdańsku
16. Sylwester Biernacki – Z-ca Burmistrza UM Kępice
17. Wojciech Grzybowski – Referent ds. ochrony środowiska z Urzędu Gminy Trzebielino
18. Tadeusz Partyka – Prezes Koła w Szczecinku Towarzystwa Przyjaciół Lasu, członek Stowarzyszenia Na Rzecz Wspierania Bioróżnorodności „Matecznik”
19. Stanisław Szyszko – PZŁ w Słupsku, Komisja Ochrony Środowiska i Architektury Krajobrazu Naczelnej Rady Łowieckiej

po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego, koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi, oraz po przeprowadzonej dyskusji podjęła następujące założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko:

Plan urządzenia lasu dla **Nadleśnictwa Warcino** zostanie opracowany według stanu na dzień 01 stycznia 2016 r., zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., która odwołuje się również do aktualnych (na stan opracowywanego projektu planu u.l.) wymogów w tym zakresie, zawartych w podstawowych aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia) i aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (zarządzenia, zasady, instrukcje itp.).

## **Część A – WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH.**

### **1. Prace siedliskowe.**

Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy z 1994 r. i siedliskowy z 2005 r. – wykonawcą opracowań jest firma Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „SIEDLISKO S.C.” M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka. Nadleśnictwo udostępni operaty oraz późniejsze opracowania dla gruntów przyjętych wraz z niezbędnymi mapami wykonawcy planu. Opis siedliska i elementy gleb w projekcie nowego planu u.l. należy określić na podstawie w/w opracowań z zastrzeżeniem, że opis gleb należy dostosować do klasyfikacji CILP 2000, zgodnie ze słownikiem programu TAKSATOR.

Aktualnie realizowane są prace związane ze sporządzeniem opracowania fitosocjologicznego Nadleśnictwa w ramach LKP. Zakończenie prac przewidziane jest do 30.04.2014 r., opracowanie należy wykorzystać w pracach urzędniowych.

Dane przestrzenne LMN charakteryzujące siedliska i gleby, tj. warstwę wydzielen siedliskowych należy uzupełnić i dostosować do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej (SLMN).

### **2. Prace przygotowawcze.**

#### **2.1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.**

Nadleśnictwo posiada zebrane i zestawione informacje na temat obszarów chronionych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz w swym zasięgu terytorialnym.

Wykonawca projektu planu u.l. winien ostatecznie zweryfikować i zaktualizować dane o obszarach chronionych na stan opracowania, na podstawie danych zawartych na stronie Ministerstwa Środowiska, danych właściwych RDOŚ, decyzji i uchwał jednostek samorządowych, uzgodnień z RDLP i Nadleśnictwem oraz ustaleń i materiałów własnych. Dodatkowo, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, wykonawca winien wskazać obiekty i obszary o cennych walorach przyrodniczych (dotychczas nierozpoznane), zasługujące na objęcie ich formą ochrony przyrody.

Siedliska przyrodnicze (tzw. baza „INWENT”) wyszczególnione w ramach inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2007 r., winny zostać zweryfikowane w ramach prac terenowych nad nowym planem u.l. i ujęte zgodnie z instrukcją u.l.

Jako drzewostany wyłączone z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu u.l. na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lub odpowiednich organów, uznaje się drzewostany w ostojach różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych.

Lasy ochronne należy przyjąć zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DLOPiK-L-1p-0233-4/07 z dnia 29.03.2007 r. Kopię Decyzji wraz z odpowiednim komentarzem i wyjaśnieniem zmian wykonawca zamieści w elaboracie.

#### **2.2. Zebranie informacji dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.**

Wykonawca sporządzający projekt planu urządzenia lasu w referacie na NTG winien powołać się na zapisy i ustalenia wynikające z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regio-

nalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” i zaktualizować je stosownie do nowych okoliczności. Aktualizację przeprowadzić należy na podstawie informacji uzyskanych od służb zajmujących się planowaniem przestrzennym i strategią rozwoju w gminach, powiatach i województwach właściwych dla zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

W opisanu ogólnym nadleśnictwa, w rozdziale „Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów i nieruchomości będących w zarządzie nadleśnictwa” należy zamieścić podrozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

### **2.3. Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.**

Pracami urządzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2016 r.

Nadleśnictwo prowadzi ewidencję lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, zgodnie z zarządzeniem nr 67 DGLP z dnia 17 lipca 2001 r. o ewidencji gruntów w LP (z uwzględnieniem zmiany załącznika nr 2, wprowadzonej zarządzeniem nr 29 DGLP z dnia 21 maja 2010 r.).

W związku z przekształceniem baz danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w formę elektroniczną Nadleśnictwo zleciło dodatkowe prace przygotowawcze mające na celu weryfikację i doprowadzenie do zgodności:

⇒ konturów oraz powierzchni działek ewidencyjnych, jak też użytków gruntowych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę,

⇒ współrzędnych punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ośrodkach.

Efektom tych prac będą zweryfikowane dane ewidencyjne (m.in. warstwa działek, warstwa użytków, rejestr powierzchniowy gruntów), jako wyjściowych do opracowania nowego projektu planu u.l. Ze względu na przewidywany zakres i specyfikę zmian, zgłoszenie zmian ewidencyjnych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego winno nastąpić dopiero po zakończeniu prac terenowych (tj. po ostatecznej weryfikacji terenowej) w terminie umożliwiającym ich formalne przyjęcie przed dniem obowiązywania nowego planu u.l. Dodatkowo, o zaistniałe zmiany ewidencyjne oraz o tzw. „zaszłości” winny zostać zaktualizowane wpisy w księgach wieczystych.

Nadleśnictwo przekaze dla wykonawcy wykazy: gruntów spornych, gruntów stanowiących współwłasność, gruntów nieobjętych użytkowaniem (wyłączone z zagospodarowania na podstawie przyjętych przez RDLP w Szczecinku zasad dobrej gospodarki leśnej - FSC), gruntów przeznaczonych do zalesienia.

### **3. Przekazanie bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.**

Nadleśniczy przekaze protokolarnie (zgodnie z Zarządzeniem nr 13 DGLP z dnia 20 marca 2007 r.) dla wykonawcy prac w uzgodnionym z wykonawcą terminie dane, na które składać się będą:

⇒ baza materiałów źródłowych SILP, wg stanu na dzień przekazania.

⇒ zaktualizowane warstwy leśnej mapy numerycznej (LMN), sporządzone zgodnie z Zarządzeniem nr 74 DGLP z dnia 23.08.2001 r. z późniejszymi zmianami. Dane geometryczne LMN należy przekazywać w postaci warstw w strukturze wykonawcy. Przekazywane dane powinny być spójne z przekazywaną bazą SILP i sprawdzone aplikacją Kontrola LMN (do czasu uzyskania pełnej funkcjonalności aplikacji kontrolnej na SILPweb) lub kontrolą atrybutową i topologiczną SILPweb (po jej pełnym wdrożeniu). Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik do protokołu przekazania materiałów.

- ⇒ ortofotomapa wraz z numerycznym modelem terenu obejmująca zasięg terytorialny nadleśnictwa w celu wykorzystania do prac taksacyjnych.
- ⇒ zweryfikowana (po pracach przygotowawczych) mapa ewidencyjna gruntów (warstwa działek, użytków, punktów granicznych, zasięgu terytorialnego) w formie elektronicznej,
- ⇒ zweryfikowany (po pracach przygotowawczych) rejestr gruntów w formie elektronicznej dla nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2014 r. oraz w wydruku podpisany przez Nadleśniczego. Wydruki należy przekazać w podziale na gminy i obręby ewidencyjne osobno dla gruntów bez współwłasności i dla gruntów stanowiących współwłasność Nadleśnictwa.

Powyższe materiały należy przekazać **protokołem zdawczo-odbiorczym**

W razie zmian danych ewidencyjnych w trakcie sporządzania projektu PUL nadleśnictwo dostarczy dokumentację wykonawcy. Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków) należy zakończyć do końca 2014 r. **Po tym terminie nadleśnictwo wstrzyma się** ze zmianami w rejestrze gruntów do czasu zakończenia opracowywania projektu planu urządzenia lasu. Zapobiegnie to ewentualnym różnicom między danymi zawartymi w planie a ewidencją gruntów i budynków oraz pozwoli wykonawcy planu na uwzględnienie zmian. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po przekazaniu danych wykonawcy, powinny zawierać dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej. Klasyfikację gruntów rolnych należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) zostaną przedstawione – w formie pisemnej – przez Wykonawcę prac Nadleśniczemu przed przekazaniem prac terenowych, w celu podjęcia – również w formie pisemnej – decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie prac przygotowawczych weryfikujących dane ewidencyjne i zaakceptowany przez Nadleśniczego. Zmiany ewidencyjne zaistniałe po przekazaniu wykonawcy danych wyjściowych należy również przekazywać i dokumentować właściwymi protokołami.

Niezgodności stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych zostaną protokołarnie uzgodnione i spisane jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania – w formie protokołu rozbieżności.

#### 4. **Korekty podziału powierzchniowego oraz oznaczanie granic oddziałów.**

Zgodnie z propozycją nadleśnictwa numerację oddziałów pozostawić bez zmian. Ewentualne drobne korekty wykonawca uzgodni z nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.

Granice wyłączeń taksacyjnych należy zaktualizować wykorzystując ortofotomapę i pomiary uzupełniające. Wyłączenia leśne tworzące drzewostany nasienne wyłączone i rezerwy, zasadniczo powinny pozostać pod tym samym adresem i z tą samą powierzchnią. Jeśli zachowanie tych parametrów nie będzie możliwe (z różnych względów), pozycje takie wymagają zgłoszenia i konsultacji z nadleśnictwem.

Należy wyszczególnić linie podziału przestrzennego lasu (tzw. linie oddziałowe) wymagające poszerzenia lub oczyszczenia. Prace z zakresu uzupełnienia i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu Nadleśnictwo winno zrealizować po zakończeniu prac nad projektem planu u.l.

#### 5. **Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność.**

Niewyraźne i trudne do identyfikacji w terenie granice pododdziałów należy oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami na czerwono”, wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi „na czerwono”. Na drzewach o cienkiej korze oznaczenia można wykonywać w inny sposób, np. farbą (spray) lub kredą (lubryka).

Grunty stanowiące współwłasność nie są elementem planowania urządzeniowego. Dla celów ewidencyjnych należy je ująć dodatkowo, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień projektu planu u.l.

#### **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.**

Nadleśnictwo posiada ortofotomapy obejmujące obszar całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Materiały takie wpłyną na lepsze uszczegółowienie danych opisowych oraz dokładniejsze aktualizowanie i uzupełnianie treści map.

#### **7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu.**

Niektóre cechy drzewostanów należy opisać (w zakresie i na zasadach określonych w § 26 instrukcji u.l.) poprzez weryfikację opracowań i dokumentów glebowosiedliskowych, poprzednich planów u.l. oraz konkretnych ustaleń widocznych cech drzewostanów na gruncie.

Nadleśnictwo dodatkowo przygotowuje i przekazuje wykonawcy projektu planu u.l. specyficzne, udokumentowane wykazy drzewostanów celem ujawnienia ich cech

#### **8. Wykonanie inwentaryzacji zasobów drzewnych, w tym decyzja w sprawie inwentaryzacji miąższości podrostu.**

Zgodnie z IUL, inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona zostanie statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału kołowych powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji. Miąższość podrostu nie będzie rejestrowana.

#### **9. Zastosowanie jednostek kontrolnych.**

Nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

#### **10. Szacowanie uszkodzeń w uprawach i młodnikach**

W związku ze specyfiką nadleśnictwa, zgodnie z § 39 pkt 7 IUL orientacyjne główne przyczyny uszkodzeń OWADY oraz GRZYBY będą, dodatkowo kodowane wg rodzaju czynnika sprawczego (do 3 rodzajów szkodnika lub patogena).

#### **11. Pomiar drewna martwego.**

Obliczenia i zestawienia drewna martwego w całym nadleśnictwie należy wykonać w oparciu o § 62 IUL na podstawie pomiarów przeprowadzanych na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

#### **12. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.**

KZP zaakceptuje propozycję nadleśnictwa, aby utrzymać dotychczasowy podział na obręby leśne: Warcino i Obłęże. Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z zarządzeniem Nadleśniczego. Nadleśnictwo udostępni wykonawcy zarządzenie w terminie do końca 2014 r.

#### **13. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.**

Na podstawie danych z ZOL i ustaleń własnych Nadleśnictwo przygotowuje materiały definiujące obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód. Obszary te winny być zdefiniowane poprzez naniesienie ich konkretnych granic na mapach przeglądowych oraz opracowanie ich wykazów z zestawieniem powierzchni.

Granice tych obszarów winny być zaktualizowane w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i właściwym ZOL na podstawie analizy przestrzennego rozkładu zainwentaryzowanych podczas taksacji uszkodzeń drzewostanów. Ostateczne granice tych obszarów należy zamieścić w projekcie nowego planu u.l. na mapie przeglądowej ochrony lasu. Opis taksacyjny drzewostanów w pierwotnych ogni-

skach gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny należy uzupełnić odpowiednią adnotacją w informacjach dodatkowych.

#### **14. Terminy i sposoby kontroli prac urzędniowych.**

Zobowiązuje się wykonawcę projektu planu u.l. do kontroli wewnętrznej potwierdzonej stosowną dokumentacją.

Ze strony zamawiającego, kontrole i odbiory robót urzędniowych zostaną przeprowadzone zgodnie uregulowaniami wewnętrznymi, tj. zgodnie (m.in.) z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. Kontrole formalnie udokumentowane protokołami, będą realizowane sukcesywnie – jako potwierdzenie zaawansowania prac oraz etapowo – jako odbierające poszczególne ich części. W imieniu Dyrektora RDLP w Szczecinku obowiązek ten będzie realizowany przez osoby i zespoły do tego powołane, i tak:

- ⇒ przedstawiciele RDLP w Szczecinku z możliwym udziałem przedstawicieli nadleśnictwa, będą prowadzić bieżące kontrole zaawansowania prac w toku całego okresu realizacji projektu planu u.l.
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urzędniowych, przeprowadzi końcowe kontrole i odbiory prac taksacyjnych, opracowanych i zestawionych oraz oceni ich przydatność do opracowań kameralnych, w terminie do **31 grudnia 2014 r.**
- ⇒ zespół kontroli pomiaru miąższości, przeprowadzi test kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, w terminie do **30 czerwca 2015 r.**
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urzędniowych, przeprowadzi końcową kontrolę i odbiór całości projektu planu u.l. oceniając jego kompletność i merytoryczną zgodność z umową, przepisami prawa oraz wytycznymi i ustaleniami w tym zakresie.

#### **15. Docelowa sieć dróg leśnych**

Nadleśnictwo udostępni wykonawcy projektu planu u.l. opracowanie docelowej sieci dróg Nadleśnictwa, celem uwzględnienia w nowym projekcie planu u.l. parametrów dróg określonych podczas inwentaryzacji. Stwierdzone rozbieżności pomiędzy przedmiotowym opracowaniem a stanem na gruncie wykonawca projektu planu u.l. winien zgłosić Nadleśnictwu w formie wykazu rozbieżności docelowej sieci dróg Nadleśnictwa.

#### **16. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000.**

Zgodnie z § 129 instrukcji u.l. (oraz z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. Nr 199, poz. 1227) postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, powinno obejmować:

- 1) Uzgodnienie pomiędzy Dyrektorem RDLP a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (RDOŚ) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (PWIS), zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 2) Sporządzenie prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 3) Wystąpienie od RDOŚ oraz PWIS z wnioskiem i uzyskanie opinii dotyczących projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 4) Zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, poprzez:
  - ⇒ ogłoszenia w BIP i prasie lokalnej,
  - ⇒ możliwość składania uwag i wniosków do założeń planu urządzenia lasu,
  - ⇒ możliwość zapoznania się z projektem planu u.l. i składanie uwag,
  - ⇒ możliwość udziału w Komisji Projektu Planu mającej charakter debaty publicznej.

## **17. Sprawy organizacyjne**

W toku całego okresu prac nad projektem planu u.l. zobowiązuje się Nadleśnictwo do szerokiej i aktywnej współpracy merytorycznej, zarówno z wykonawcą projektu planu u.l., jak i z przedstawicielami urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych oraz organizacjami zainteresowanymi gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach Nadleśnictwa, czego efektem winny być bieżące ustalenia i wyjaśnianie aspektów problemowych.

Przed rozpoczęciem prac terenowych do projektu planu u.l. wykonawca zgłosi ten fakt Nadleśnictwu celem uzgodnienia dogodnych form komunikacji oraz wzajemnego udostępniania danych i materiałów, które posłużą etapowym uzgodnieniom wyników prac.

## **Część B – ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU.**

### **1. Obszary chronione i funkcje lasu.**

#### **1.1 Wytyczne dla obszarów chronionych w nadleśnictwie.**

- ⇒ rezerваты przyrody – uwzględnić w planie u.l. zabiegi ochronne określone w planach ochrony lub w zadaniach ochronnych dla rezerwatów przyrody oraz ich otulin; uwzględnić projekty planów ochrony wskazane przez właściwe RDOŚ, uzgodnić z RDOŚ projekt planu u.l. w części dotyczącej bezpośredniego sąsiedztwa rezerwatu w zakresie ustaleń planu, mogących negatywnie wpłynąć na ochronę przyrody rezerwatu;
- ⇒ obszary chronionego krajobrazu – przestrzegać w planie urzędzenia lasu zakazów wprowadzonych uchwałą sejmiku województwa w sprawie utworzenia obszarów chronionego krajobrazu, zgodnie z Art.24, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ obszary Natura 2000 – uwzględnić w planie u.l. ustalenia planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszaru Natura 2000; uwzględnić projekty planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wskazane przez RDOŚ;
- ⇒ użytki ekologiczne – przestrzegać zakazów wprowadzonych uchwałą rady gminy w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych, zgodnie z zapisami Art.45, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ pomniki przyrody – uwzględnić w planie u.l. ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody;
- ⇒ strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków – uwzględnić w planie u.l. postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy ochrony;
- ⇒ lasy ochronne – uwzględnić w planowaniu szczegółowym kategorie lasów ochronnych wyszczególnione w art. 15 ustawy o lasach;
- ⇒ „ostoje różnorodności biologicznej” – wyłączyć z użytkowania głównego;
- ⇒ stanowiska archeologiczne – uwzględnić w planie u.l. lokalizację stanowisk archeologicznych zgodnie z danymi znajdującymi się u Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

#### **1.2 Funkcje lasu.**

Zgodnie z § 25 instrukcji u.l. dla celów planowania urzędzeniowego należy przyjąć podział – w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych - na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze

### **2. Typy siedliskowe lasu oraz potrzeba ich ewentualnego uzupełnienia o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.**

Zgodnie z § 22 instrukcji u.l. typ siedliskowy lasu (TSL) należy określić dla gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną) oraz dla gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia. Dodatkowo w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi, dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000, opis TSL winien być obowiązkowo rozszerzony o rodzaj leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

### **3. Typy drzewostanów.**

Dla poszczególnych TSL, bez względu na przynależność do poszczególnych mezoregionów przyrodniczo-leśnych, przyjmuje się następujące typy drzewostanów (TD), określające formy docelowych zestawów pożądaných gatunków drzew, spodziewane do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia.

Dla każdego wyłączenia, dla którego określa się TSL należy przyjąć jeden z wariantów TD, kierując się stanem siedliska, stopniem uwilgotnienia oraz specyfiką i stanem zbiorowiska roślinnego. Przyję-



ty w ten sposób TD dla wyłączeń z rozpoznanym LSP zapewni ich ochronne cele gospodarowania a dla pozostałych wyłączeń stanowiąc będzie ramy hodowlane.

#### TD o kierunku gospodarczym.

Bs	Bśw	Bw	Bb	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	Ll	OI	OIJ
So	So	So ŚwSo ŚwBrz	So	So BkSo DbSo ŚwSo	So ŚwSo SoŚw DbSo ŚwBrz BrzSo	So BrzSo SoŚw	Bk BkSo DbSo SoBk SoDb ŚwDb	SoDb DbSo So Św	Ol	Bk DbBk BkDb	Db JsDb	JsDb	OI	OIJs* JsOI* DbOI

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

#### TD o kierunku ochronnym - dla ochrony rozpoznanych LSP

9110	9130	9160	9190	91D0	91E0	91F0
Kwaśne buczyny	Żyzne buczyny	Grąd subatlantycki	Kwaśne dąbrowy	Bory i lasy bagienne	Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowo-jesionowe	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
Bk	Bk	Db GbDb BkDb	SoDb Db BkDb	Brz So	OI JsOI*	Db

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

W trakcie 10-letniej realizacji planu u.l. dopuszcza się w konkretnym drzewostanie modyfikację przyjętego w trakcie opracowywania planu u.l TD (w ramach przyjętych wariantów), jeśli jest to uzasadnione względami hodowlanymi.

#### 4. Wiek rębności.

Przyjmuje się następujące **przeciętne wieki rębności** dla głównych gatunków drzew. Odpowiadają one zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. dla So, Św, Jd, Bk, i Db a dla pozostałych gatunków odpowiadają wysokościami orientacyjnym określonym w § 83 ust.3 instrukcji u.l:

Gatunek	Przeciętny wiek rębności
Db, Js, Wz	140
Bk, Jd	120
So	110
Md, Kl, Jw., Lp	100
Dg	90
Brz, Ol, Gb, Św	80
Os, Ol odroślowa	60
Tp, Wb, Olsz	40

Przeciętne wieki rębności służą głównie do obliczania cząstkowych etatów użytkowania rębnego według dojrzałości drzewostanów oraz tworzą podstawy do określania indywidualnych wieków dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów.

Indywidualny **wiek dojrzałości rębnej drzewostanu**, należy określić dla każdego drzewostanu z dokładnością do 10 lat według następujących zasad:

- 1) Dla drzewostanów młodszych, dla których określa się dwucyfrową jakość hodowlaną wiek dojrzałości rębnej drzewostanu winien być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności przyjętym dla gatunku panującego w drzewostanie,
- 2) Dla drzewostanów, dla których określa się jednocyfrową jakość techniczną (starszych lub kwalifikujących się do przebudowy pełnej) wiek rębności drzewostanu, nazywany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu lub wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określa się indywidualnie. Może on, lecz nie musi być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności dla gatunku panującego w drzewostanie, tzn. można przyjąć wartość niższą lub wyższą, uwzględniając:
  - ⇒ rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu,
  - ⇒ jakość techniczną gatunku panującego w drzewostanie,
  - ⇒ stopień uszkodzenia drzewostanu,
  - ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanu z TD,
  - ⇒ przyjęte okresy: odnowienia, uprzętnięcia lub przebudowy drzewostanu,
  - ⇒ „Wytyczne w sprawie kryteriów i postępowania przy określaniu indywidualnego wieku dojrzałości do odnowienia drzewostanów” (rozdział VIII instrukcji u.l.).

## 5. Podział lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa.

Dla celów planowania urządzeniowego w Nadleśnictwie tworzy się:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

- ⇒ rezerwy przyrody wraz z ich otuliną;
- ⇒ lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
- ⇒ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- ⇒ lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody;
- ⇒ lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb, Lł;
- ⇒ lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- ⇒ lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami arch. w strefie „W”;
- ⇒ lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
- ⇒ lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach Nadleśnictwa będzie to: zrębowy (GZ) lub przerębowo-zrębowy (GPZ) sposób zagospodarowania – zależnie od rębni projektowanej zgodnie z tabelą zamieszczoną poniżej (w punkcie 6).

## 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.

Przyjmuje się następujący schemat projektowania rodzajów rębni w zależności od przyjętych TSL i przyjętych dla nich TD

TSL	TD	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bs	*nie przewiduje się użytkowania rębego		
Bśw	So	I	II
Bw	So, ŚwSo, ŚwBrz	I	II
Bb	*nie przewiduje się użytkowania rębego		
BMśw	So, ŚwSo	I	III
	BkSo, DbSo	III	I, II
BMw	So, ŚwSo, SoŚw, ŚwBrz, BrzSo	I	III
	DbSo	III	I,II
BMb	*nie przewiduje się użytkowania rębego		
LMśw	BkSo, DbSo	III	I, II
	Bk, SoBk, SoDb, ŚwDb, SwDb	II	III, IV
LMw	DbSo, SoŚw	III	I,II
	SoDb	II	III,IV
LMb	*nie przewiduje się użytkowania rębego		
Lśw	Bk, DbBk, BkDb	II	III, IV
Lw	Db, JsDb	II	III, IV
Lł	*nie przewiduje się użytkowania rębego		
OI	OI	I	III
OIJ	OIJ	II	I, III
	JsOI, DbOI	III	I, II, IV

\* z wyjątkiem sytuacji kłęskowych

Ponadto na siedliskach przyrodniczych:

LSP	Nazwa siedliska	TD	Sposób zagospodarowania
9110	Kwaśne buczyny	Bk	II / III / IV
9130	Żyzne buczyny	Bk	II / III / IV
9160	Grąd subatlantycki	Db	II / III / IV
		GbDb	
		Bk Db	
9190	Kwaśne dąbrowy	So Db	II / III / IV
		Db	
		Bk Db	
91D0	Bory i lasy bagienne	Brz	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		So	
91E0*	Łęgi wierzbowo- topolo- wo-olszowo- jesionowe	OI Js OI	II / III / IV
	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	OI	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91F0	Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe	Db	II / III / IV

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

## **KZP zaleca zwiększenie wykorzystania rębni IV, przy projektowaniu cięć rębnych.**

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania rębego powinny zawierać: rodzaj czynności (rębni), pilność czynności (fakultatywnie), numer działki manipulacyjnej (fakultatywnie), powierzchnię zabiegu i pozyskanie miąższości w procentach.

Przy projektowaniu rodzaju oraz lokalizacji cięć rębnych należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) Podczas planowania procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
  - ⇒ przyjęty cel hodowlany (TD)
  - ⇒ ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
  - ⇒ zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.
- 2) Priorytetowo, w pierwszej kolejności inicjować i kształtować naturalne procesy odnowieniowe, oraz wykorzystywać istniejące już odnowienie naturalne.
- 3) W gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb ochronnych i hodowlanych, co nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany funkcji, dla których zostały włączone do tych gospodarstw.
- 4) Na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb, Lł) oraz Bs należy zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odsłaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz za wyjątkiem sytuacji klęskowych.
- 5) Dla zapewnienia wymogów oraz zachowania ładu przestrzenno-czasowego, cięcia projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim planie u.l. z ewentualną optymalizacją ich zasięgów podyktowaną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.).
- 6) W celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występują zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego należy kontynuować cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych, natomiast w przypadku znacznej koncentracji w ostępie drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, wymagających działań odnowieniowych wskazane jest zakładanie wrębów.
- 7) Projektując procesy odnowieniowe drzewostanów należy określić:
  - ⇒ rodzaje rębni i % poboru miąższości - elementy techniczne rębni rozumiane jako sposoby wykonywania cięć,
  - ⇒ wielkość, kształt i położenia działek manipulacyjnych – elementy przestrzenne rębni,
  - ⇒ okresy odnowienia (uprzątnięcia, przebudowy) – elementy czasowe rębni.
- 8) W drzewostanach w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO), gdzie rozpoczęto już procesy odnowieniowe, zasadniczo należy kontynuować rodzaj użytkowania rębego zastosowany w poprzednim planie u.l.
- 9) Przy projektowaniu zrębów przebiegających wzdłuż całego oddziału, czynnikiem determinującym wielkość zrębu będzie jego szerokość; w innych przypadkach decydującym kryterium winna być powierzchnia zrębu.
- 10) Dopuszcza się stosowanie rębni zupełnej w litych świerczynach i w drzewostanach ze znaczną przewagą świerka, bez względu na siedliskowy typ lasu oraz w lasach wodochronnych na słabych siedliskach borowych.
- 11) Drzewa mateczne łącznie z otuliną i drzewami pomocniczymi nie podlegają wyrębowi. Jeżeli w GTD lub innym zakłada się zręb, to wokół każdego drzewa matecznego należy pozostawić otulinę o promieniu 20 m, aby mieściły się w niej także istniejące drzewa porównawcze.
- 12) W celu pozostawienia fragmentów starodrzewu (do 5% powierzchni manipulacyjnej) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnego ich rozpadu, należy planować schema-

tycznie 95% miąższości do pozyskania przy projektowaniu rębni I oraz przy projektowaniu usuwania drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IId. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu (planować 100%) w przypadku:

- ⇒ zagrożenia trwałości pozostawianego lasu (w tym: lite świerczyny, drzewostany w fazie rozpadu, znacznie uszkodzone itp.),
- ⇒ zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- ⇒ zrębów o powierzchni mniejszej niż 1 ha,
- ⇒ zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych,
- ⇒ działki zrębowej z której w trakcie rozplanowania cięć rębnych wyłączono i pozostawiono fragmentu d-stanu otaczający np. bagno.

- 13) Bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach i jeziorach zaleca się kształtowanie ekotonów bez stosowania cięć zupełnych. W drzewostanach takich na etapie planowania należy wydzielić pas ochronny o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie, w którym kształtować się będzie strefę przejściową innym sposobem zagospodarowania. Dopuszcza się projektowanie cięć zupełnych (zrębów zupełnych i usuwanie drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IId) w sytuacjach gdy ekoton taki można kształtować w ramach 5% powierzchni pozostawionych fragmentów starodrzewu.
- 14) Ze względów bezpieczeństwa w ruchu komunikacyjnym, przy planowaniu rębni nie pozostawiać przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy szlakach kolejowych pasów starodrzewi, a pozostawione przy drogach w poprzednich latach pasy starodrzewi projektować do cięć rębnych (w tym także rębni zupełnej), celem tworzenia stref przejściowych (ekotonów) zgodnie z zapisami § 27 ZHL. O sposobie tworzenia stref przejściowych decyduje Nadleśniczy.
- 15) Działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach. Wskazanie z § 31 ust.6 zasad hodowli lasu, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. Natomiast w celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. szczegóły terenowe.
- 16) Przyjmuje się następujące średnie okresy odnowienia:

Gospodarstwo	Sposób zagospodarowania		
	Rębnia IIIa	Rębnia IV	Pozostałe rębnie złożone
„S”	10	40	30
„O”	10	30	30
„GPZ”	10	30	20

- 17) Czynności pilne projektować w przypadku konieczności:

- ⇒ niezwłocznego odsłaniania młodego pokolenia w drzewostanach KO,
- ⇒ pilnego uporządkowania drzewostanów po uszkodach lub klęskach.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz pozycji rębnych planowanych do wykonania w ostatnim roku planu u.l. tj. 2015 r. **W związku z taksacją lasu wykonywaną w 2014 r., zobowiązuje się Nadleśnictwo do całkowitej realizacji cięć rębnych wynikających z dotychczasowego planu do końca września 2015 r.**

Ostateczna wersja projektu planu cięć wraz z wielkością przyjętego etatu użytków rębnych winna być protokolarnie uzgodniona z Nadleśnictwem i RDLP przed NTG. Dodatkowo Wykonawca projektu planu u.l. winien uzgodnić z Nadleśnictwem wykaz cięć rębnych planowanych do wykonania w 2016 r. (w 1 roku obowiązywania planu).

W opisanu ogólnym należy szeroko opisać wymogi wynikające z ZHL, zasad i kryteriów certyfikacji FSC oraz kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów

PEFC w kwestii postępowania z cięciami wzdłuż cieków wodnych, bagien, zbiorników wodnych z uwzględnieniem elementów specyficznych i szczególnych dla nadleśnictwa.

## **7. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów oraz szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.**

W toku prac urzędniowych, wykonawca projektu planu u.l. winien sporządzić „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (według wzoru nr 3). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, biorąc pod uwagę następujące jego elementy: stabilność, wiek, stopień uszkodzenia, jakość, stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem lasu oraz warunki środowiskowe a możliwość prowadzenia przebudowy.

Biorąc pod uwagę powyższe zasady i specyfikę Nadleśnictwa przyjmuje się następujące priorytety kwalifikowania drzewostanów do poszczególnych grup przebudowy:

### **A. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu;**

⇒ drzewostany niestabilne w fazie rozpadu o niskim zadrzewieniu, zasadniczo z przewagą gatunków iglastych, wymagające przebudowy sposobem zrębowym,

⇒ drzewostany trwale i w znacznym stopniu uszkodzone,

⇒ drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które osiągnęły przyjęty schematycznie wiek rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie,

⇒ drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, którym ze względu na niestabilność, uszkodzenia lub mierną jakość, obniżono indywidualny wiek rębności drzewostanu.

### **B. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu;**

Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które nie osiągnęły jeszcze przyjętego schematycznie wieku rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie, zasadniczo w kolejności:

⇒ drzewostany o niższym zadrzewieniu, stosunkowo stabilne i dobrej jakości,

⇒ drzewostany wymagające przygotowania do wprowadzenia odnowienia poprzez odpowiednie cięcia trzebieżowe.

### **C. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych**

Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, w których zaplanowano wprowadzenie dolnego piętra lub zaplanowano dolesienia luk i przerzedzeń na znaczącej powierzchni.

Wykaz, tak zgrupowanych drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy wykonawca projektu planu u.l. uzgodni z Nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.

## **8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu.**

Mając na względzie naturalne zmiany faz rozwojowych drzewostanów w 10-letnim okresie planowania, przyjmuje się zasadę, iż projektowane wskazania gospodarcze odnośnie pielęgnowania

lasu winny uwzględniać aktualne fazy rozwojowe drzewostanów oraz stwierdzone na gruncie aktualne potrzeby z zakresu pielęgnowania. Tak zaprojektowane wskazania gospodarcze określą charakter i kierunek zabiegów pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach. Nie ogranicza (a wręcz wskazuje) to możliwości stosowania kolejnych zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych w 10-letnim okresie, a wynikających z bieżących potrzeb hodowlanych.

- 1) Zabiegi pielęgnacyjne planować w całych wyłączeniach (bez redukowania powierzchni zabiegu) lub dla tych ich części, dla których nie przewiduje się użytkowania rębnego.
- 2) Nie określać nawrotów zabiegu w 10-leciu (projektować jednorazowo, tj. bez zwielokrotniania o przewidywane nawroty).
- 3) Pielęgnowanie upraw (**istniejących**) - PU, pielęgnowanie młodników – PM, trzebieże wczesne – TW oraz trzebieże późne – TP, projektować oddzielnie, bez łączenia kolejnych czynności (w zależności od aktualnej fazy rozwojowej), w wyłączeniach z realną potrzebą wykonania zabiegu (jako pierwszego w okresie obowiązywania planu).
- 4) Nie planować szczegółowo powierzchni pielęgnowania projektowanych upraw, jak również wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień w projektowanych uprawach – potrzeby z tego zakresu należy ująć łącznie w opisie ogólnym, określając poziom procentowy w odniesieniu do powierzchni projektowanych upraw, odpowiednio:
  - ⇒ poprawki i uzupełnienia w projektowanych uprawach – **15 %**,
  - ⇒ pielęgnowanie projektowanych upraw – **nie planować**
- 5) Zabiegi pilne projektować w przypadku występowania zaniedbań pielęgnacyjnych, szczególnie w drzewostanach młodszych klas wieku, wielogatunkowych, o zróżnicowanej dynamice wzrostu poszczególnych gatunków.

#### 9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.

Dla poszczególnych TSL i przyjętych dla nich wariantów TD przyjmuje się następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw:

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw [%]	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
Bs	So	So 90	Brz i in.10
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20
Bw	So	So 80-90	Brz, Św i in. 10
	ŚwSo	So 60, Św 30	Brz i in. 10
	ŚwBrz	Brz 50, Św 30	So i in. 20
Bb	So	So 80-90	Brz i in. 10-20
BMśw	So	So 80	Brz i in. 20
	BkSo	So 60-70, Bk 20-30	Db i in. 10
	DbSo	So 70, Db 20	Bk i in. 10
	ŚwSo	So 60, Św 30	Db i in. 10
BMw	So	So 70	Db10, Św10, Brz10
	ŚwSo	So 50, Św 30	Db i in. 20
	SoŚw	Św 50, So 30	Db i in. 20
	DbSo	So 70, Db20	Św, Brz 10
	ŚwBrz	Brz 50, Św 30	So, Db 20
	BrzSo	So 50, Brz 30	Św i in. 20
BMb	So	So 80	Brz 10, Św 10
	BrzSo	So 60, Brz 30	Św i in. 10
	SoŚw	Św 50, So 30	Brz i in. 20

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw [%]	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
LMśw	Bk	Bk 80	Db i in. 20
	BkSo	So 50, Bk 30,	Db i in. 20
	DbSo	So 50, Db 30	Bk i in. 20
	SoBk	Bk 50, So 30	Db, Md i in. 20
	SoDb	Db 50, So 30	Bk, Md i in. 20
	ŚwDb	Db 50, Św 30	Brz, So i in. 20
LMw	SoDb	Db 50, So 30	Św i in. 20
	DbSo	So 50, Db 30	Św, Brz i in. 20
	SoŚw	Św 50, So 30	Db i in. 20
LMb	Ol	Ol 70	Brz i in. 30
Lśw	Bk	Bk 80	Db i in. 20
	DbBk	Bk 50, Db 30	Md i in. 20
	BkDb	Db 50, Bk 30	Md i in. 20
Lw	Db	Db 80	Jś, Św i in. 20
	JsDb	Db 60, Js 30	Wz i in. 10
Lł	JsDb	Db 60, Js 30	Wz, Gb i in. 10
Ol	Ol	Ol 90	Js i in. 10
OIJ	OIJ <sup>*</sup>	Js 40, Ol 40	Brz, Św, Wz i in. 20
	JsOI <sup>*</sup>	Ol 60 Js 30	Brz, Db, Wz i in. 10
	DbOI	Ol 60 Db 30	Brz, Js, Wz i in. 10

\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js

Dodatkowo dla ochrony rozpoznanych siedlisk przyrodniczych przyjmuje się następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw:

LSP	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
9110	Kwaśne buczyny	Bk	Bk 90 So 10
9130	Żyzne buczyny	Bk	Bk 80 Db 10, Lp, Czrp, Gb 10
9160	Grąd subatlantycki	Db	Db 50 Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10
		Gb Db	Db 50, Gb 30 Bk 10, Lp, Jb, Gr 10
		Bk Db	Db 50, Bk 30 Gb 10, Lp, Jb, Gr 10
9190	Kwaśne dąbrowy	So Db	Db 40, So 30 Bk 20, Brz 10
		Db	Db 90 Bk, Brz 10
		Bk Db	Db 60, Bk 30 So, Brz 10
91D0*	Bory i lasy bagienne	Brz	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz
		So	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So
91E0*	Łęgi wierzbowo-topolowo-olszowo-jesionowe	Ol	Ol 70 Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10
		JsOI**	Ol 60, Js 30 Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10
	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	Ol	Ol 90 Js, Bst 10
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	Db	Db 60 Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* TD do zastosowania po ustaniu zamierania Js



Wskazania gospodarcze, dotyczące hodowli lasu, powinny obejmować wszystkie grunty wymagające:

- ⇒ zabiegów melioracyjnych (agrotechnicznych i wodnych – ale tylko tych, które są związane z odnowieniami i zalesieniami),
- ⇒ zalesień,
- ⇒ odnowień naturalnych i sztucznych,
- ⇒ dolesień luk,
- ⇒ poprawek i uzupełnień,
- ⇒ wprowadzania dolnego piętra,
- ⇒ wprowadzania podszytów,
- ⇒ pielęgnowania istniejących upraw,
- ⇒ pielęgnowania młodników (wyłącznie CP, **bez planowania CPP**).

Planując wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu, podawać należy rodzaj projektowanych czynności i ich powierzchnię (jednorazowo, tj. bez wielokrotniania o przewidywane nawroty), według proponowanych poniższych zasad:

- 1) Przy planowaniu odnowień przy rębniach złożonych, dolesień luk, poprawek i uzupełnień, powierzchnię zabiegu zredukować do realnych potrzeb jego wykonania.
- 2) Dolesienie luk powinno być projektowane tylko w warunkach stwarzających szansę wzrostu młodego pokolenia drzew. Drobnych luk i przerzedzeń (spełniających korzystną rolę w ochronie różnorodności biologicznej i kształtowaniu klimatu wnętrza lasu) nie należy przeznaczać do uproduktowania.
- 3) Mając na względzie nieuchronność uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu zniszczeń przez zwierzynę, należy zwiększyć szacowaną do odnowienia powierzchnię w KO i KDO o 10 % (oprócz drzewostanów użytkowanych rębnią IIIa).
- 4) Formalną podstawę zaplanowania do zalesienia użytków rolnych lub innych gruntów niezaliczonych do lasów, jest ich przejęcie w celu zalesienia oraz przeznaczenie do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach administracyjnych o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- 5) Do wprowadzania dolnego piętra planować w zasadzie, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, uzgodnione jako grupa „C – drzewostany do przebudowy częściowej”.
- 6) Projektowane wprowadzanie podszytów ograniczyć do niezbędnego minimum, w drzewostanach gwarantujących uzyskanie zakładanego celu hodowlanego.
- 7) Planując zabiegi hodowlane należy zwrócić uwagę na właściwe zagospodarowanie drzewostanów występujących na granicy z zewnętrznymi terenami otwartymi w celu wytworzenia strefy ekologicznej.

Wykonawca projektu planu u.l. sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie wykonywania planu urządzenia lasu powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten powinien być zaprezentowany podczas NTG .

W części planistycznej opisu ogólnego Nadleśnictwa w podrozdziale „Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu” należy opracować i omówić „Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu” – tabela XVIII, które będzie podstawą wypełnienia (części hodowlanej) wniosku o zatwierdzenie nowopowstałego projektu planu. Ze względu na konieczność przelegiwania zrębów, wielkość odnowień otwartych zrębów projektowanych zredukować do ok. 80 % wielkości wynikającej z tabeli.

## **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.**

### **10.1 Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy określić się na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projek-

tem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy przedstawić - po ocenie zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu oraz po przeanalizowaniu aktualnych i przewidywanych uszkodzeń drzewostanów na skutek niekorzystnego oddziaływania zespołu czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych - w formie wskazania niezbędnych działań pozostających w sferze gospodarki leśnej i łowieckiej oraz gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, a prowadzących do minimalizacji szkód.

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadził rozpoznanie, inwentaryzację oraz określił stopień nasilenia uszkodzeń według następujących ich głównych przyczyn:

- szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- grzyby patogeniczne,
- zwierzyzna,
- czynniki klimatyczne,
- zakłócenia stosunków wodnych,
- pożary,
- inne, specyficzne dla Nadleśnictwa, np. szkody od bobrów (zalania i podtopienia) erozje, uszkodzenia antropogeniczne itp.,

Na mapie przeglądowej oraz w LMN należy w szczególności zamieścić:

- ⇒ drzewostany na gruntach porolnych,
- ⇒ stałe partie do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- ⇒ zdefiniowane na KZP i zweryfikowane wynikami inwentaryzacji obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

## 10.2 Wytyczne w sprawie ochrony przeciwpożarowej.

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej należy określić na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. Należy wyliczyć kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dodatkowo należy dokonać analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak:

- ⇒ sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- ⇒ sieć punktów czerpania wody i dojazdu do nich,
- ⇒ rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- ⇒ sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pożarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w SILP,
- ⇒ system łączności i alarmowania,
- ⇒ rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- ⇒ oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- ⇒ sieć pasów przeciwpożarowych oraz pasów biologicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- ⇒ stacje meteorologiczne i punkty prognostyczne,
- ⇒ lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Efektom analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych.

Wykonawca uwzględni dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej powinno się nanieść na mapy tematyczne (i w LMN) i uzgodnić z Komendantem Wojewódzkim PSP.

## **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.**

Sprawy zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu. Obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca umieści na mapie przeglądowej oraz w LMN.

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego.**

### **12.1 Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego.**

Kierunkowe wytyczne w zakresie użytkowania ubocznego należy omówić w części ogólnej planu u.l. w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo.

W szczególności winny one uwzględniać:

- ⇒ możliwości pozyskania żywicy, kory garbarskiej (dębu i świerka), choinek, stroiszu, cetyny, ziół, kruszyw mineralnych, itp.,
- ⇒ bazy roślin runa leśnego, możliwości ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony; szczegółowa inwentaryzacja roślin leczniczych i przemysłowych może być wykonywana na odrębne zlecenie,
- ⇒ możliwości użytkowania gruntów związanych z gospodarką leśną oraz orientacyjne możliwości użytkowania na gruntach nieleśnych.

### **12.2 Wytyczne w sprawie zagospodarowania łowieckiego.**

Zagadnienia związane z gospodarką łowiecką należy omówić w ogólnym zarysie, w części ogólnej planu u.l. W szczególności winny one dotyczyć:

- charakterystyki przyrodniczej poszczególnych obwodów łowieckich (udział lasów, wód, wielkość kompleksów leśnych, itd.),
- liczebności zwierzyny na podstawie corocznych inwentaryzacji zwierząt łownych, w odniesieniu do poszczególnych obwodów łowieckich i łącznie dla nadleśnictwa,
- realizacji rocznych planów łowieckich za ubiegły okres gospodarczy (gatunkami zwierzyny za okres ostatnich 10 lat),
- rozmiaru uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach,
- rozmiaru wykonanych prac profilaktycznych ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny,
- zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczania przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych, w tym liściastych.

Ostatecznie w wyniku analizy i oceny powyższych zjawisk, należy określić zadania kierunkowe dla gospodarki łowieckiej w lasach Nadleśnictwa, w tym:

- ⇒ wskazać w obwodach łowieckich tereny przeznaczone na poletka łowieckie, pasy zaporowe, łąki śródleśne i polany, tereny podmokłe, zadrzewienia, itd., z zaleceniem sposobów ich wykorzystania, mających na celu poprawę warunków bytowania zwierząt łownych, w tym zwiększanie naturalnej bazy żerowej,
- ⇒ wskazać obszary lasu, w których liczebność określonych gatunków zwierząt łownych winna być ograniczona, uwzględniając w szczególności wyniki corocznych inwentaryzacji zwierzyny, wieloletnie i roczne plany łowieckie (w tym wykonywanie zadań z rocznych planów łowieckich), potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych oraz przestrzenny rozkład szkód od zwierzyny),
- ⇒ wskazać, na podstawie wieloletniego planu łowieckiego dla rejonu hodowlanego, docelową wielkość populacji zwierząt łownych (w szczególności zwierzyny płowej).

Obiekty infrastruktury łowieckiej (bez ambon, paśników i lizawek) należy zamieścić na mapie przeglądowej oraz w LMN.

### **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.**

Zagadnienia dotyczące infrastruktury technicznej należy omówić w części ogólnej planu u.l., gdzie kierunkowo należy opisać potrzeby w zakresie:

- ⇒ budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków,
- ⇒ wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- ⇒ budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- ⇒ budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- ⇒ urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji przyrodniczej, itp.

Należy podkreślić, że plan u.l. nie zawiera działań w zakresie infrastruktury mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani ingerencyjnymi (przekształcenie lub zmiana sposobu wykorzystania terenu). Plan u.l. określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie jest podstawą ich wykonania. Zadania te mogą być realizowane przez Nadleśnictwo niezależnie od zapisów planu u.l.

### **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.**

Rozdział „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” należy opracować w ujęciu ogólnym, bez potrzeby rozszerzania charakterystyki o ekspertyzę ekonomiczną w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie planu u.l.

### **15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.**

Wykonawca projektu planu u.l. obliczy orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa, według wzoru i zasad określonych w § 123 instrukcji u.l. oraz dokona ogólnych porównań i analiz.

### **16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody.**

Wykonawca dokona aktualizacji istniejącego Programu Ochrony Przyrody (POP) zgodnie z § 110, 111, 112 IUL na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej.

Aktualizacja POP zostanie dokonana o następujące elementy:

- aktualizacja adresów występujących wszystkich form ochrony w nadleśnictwie,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji PSOZ i RDOŚ,
- weryfikacja wykazu istniejących form ochrony przyrody,
- weryfikacja wykazu drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikacja wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- opisanie aktualnych form ochrony przyrody związanych z Naturą 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany we wskazaniach gospodarczych dla drzewostanów zaliczonych do obszarów naturowych.

Źródłem danych do aktualizacji POP będą:

- ⇒ dane wykonawcy prac z inwentaryzacji terenowej,
- ⇒ dane nadleśnictwa, w tym inwentaryzacja przyrodnicza nadleśnictwa wykonana w 2007 r.,
- ⇒ dane służb właściwych RDOŚ – Regionalnych Konserwatorów Przyrody,
- ⇒ dane służb właściwych Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków,
- ⇒ dane Ministerstwa Środowiska dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000.

Przy aktualizacji POP należy zwrócić szczególną uwagę na:

- 1) Powołane od 2003 r. oraz projektowane formy ochrony przyrody (rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowi-

ska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów).

- 2) Aktualny wykaz naturalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturalne i z Czerwonej Księgi przy uwzględnieniu:
- wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006-2008,
  - wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
  - aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych oraz udostępnionych przez lokalne NGO-sy.
  - aktualnego wykazu i lokalizacji obszarów HCVF wyznaczonych przez Nadleśnictwo.

Wynikiem analiz i syntezy końcowej będą tabela XXII (którą należy opracować tylko dla gatunków chronionych objętych obszarami Natura 2000) i tabela XXIII.

## **17. Formy opracowania składników projektu planu u.l. w tym formy materiałów mapowych, ich wydruki i oprawa.**

### **Egzemplarz dla DGLP** (dwie teczki jako jeden komplet)

#### I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IA – ELABORAT wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w twardej oprawie (format A4)

Wykaz cięć **wraz z tabelami**, w tym wg obrębów leśnych - w oprawie miękkiej (format A4)

Mapę sytuacyjno-przeglądową Nadleśnictwa w skali 1:50 000

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

⇒ cięć rębnych

⇒ drzewostanów

⇒ siedlisk

⇒ funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego

Nośnik elektroniczny CD/DVD zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONS (w formacie PDF) baza TAKSATOR, baza SLMN

#### II - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

⇒ walorów przyrodniczych

⇒ rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt

⇒ zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu

⇒ gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów NATURA 2000

### **Egzemplarz dla RDLP i dla Nadleśnictwa** (dwa komplety)

Tom IA – ELABORAT wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w oprawie twardej (format A4)

Tom II (podzielony na części A, B, C...) – Opis taksacyjny lasu oraz dołączone do ostatniej części tabele i wykazy – dla obrębu w oprawie twardej (format A4)

Tom III – Plany zagospodarowania lasu wraz z tabelami – dla obrębu w oprawie twardej (format A4)

#### I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

⇒ walorów przyrodniczych

⇒ rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt

⇒ zagrożeń przyrody oraz działań w zakresie ochrony przyrody i poprawy stanu lasu

⇒ gatunków, siedlisk przyrodniczych i obszarów NATURA 2000

#### II - Teczka twarda (dla obrębu) zawierająca:

Mapę sytuacyjno-przeglądową Nadleśnictwa w skali 1:50 000

Nośnik elektroniczny CD/DVD (tylko w jednym z obrębów) zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONŚ (w formacie PDF oraz WORD), baza TAKSATOR,  
baza SLMN, wszystkie mapy w formacie PDF

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

- ⇒ cięć rębnych (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ siedlisk
- ⇒ funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego
- ⇒ ochrony lasu
- ⇒ ochrony przeciwpożarowej
- ⇒ zagospodarowania łowieckiego
- ⇒ nasiennictwa i selekcji

III - Teczka twarda (dla obrębu) zawierająca:

Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1).

Mapę przeglądową obrębu leśnego w skali 1:25 000 z podziałem na arkusze map gospodarczych.

Operaty dla poszczególnych leśnictw zawierające:

Opis taksacyjny lasu łącznie z wykazem cięć rębnych, wykazem cięć przedrębnych i wykazem zadań z zakresu hodowli lasu w oprawie twardej (format A4).

Mapy gospodarczo-przeglądowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000

- ⇒ cięć rębnych w futerale (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów
- ⇒ czysta

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (format A4 – 3 komplety)

w oprawie miękkiej (bindowana) w teczce z mapą przeglądową obrębu w skali 1:25 000:

- ⇒ form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębного i gruntów przeznaczonych do zalesienia
- ⇒ siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębного i gruntów przeznaczonych do zalesienia

Dokumentacja na NTG, w tym materiały prezentowane na naradzie, dokumentacja projektu planu wraz z prognozą do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS i publicznego wyłożenia.

Dla nadleśnictwa, obrębów i leśnictw – należy określić szczegółowe dane do wprowadzenia zadań PUL do SILP, w tym: w rozmiarze powierzchniowym - [ha] (pow. manipulacyjna i do odnowienia), masowym - [m<sup>3</sup>] (ogółem i liściaste), z wyszczególnieniem użytków rębnych (w tym: rębnie I, rębnie II, III, IV, niezaliczone do etatu powierzchniowego) i użytków przedrębnych (w tym: CP, TW, TP) oraz zadań hodowlanych – w układzie tabelarycznym uzgodnionym z RDLP.

## **18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.**

Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, powinien zawierać:

- ⇒ propozycję zakresu i stopnia szczególności prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000;
- ⇒ założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, to jest część B protokołu KZP;
- ⇒ mapy przeglądowe (wg obrębów leśnych w skali 1:25000) lub sytuacyjno-przeglądowe dla całego nadleśnictwa w skali 1:50000 (z zastrzeżeniem, że są na niej czytelne istotne szczegóły dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu), z oznaczeniem granic obszarów Natura 2000 (z podziałem na obszary ptasie i siedliskowe) oraz rozpoznanych granic ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 będzie zawierać: część opisową, część tabelaryczną oraz mapę obszarów chronionych i funkcji lasu.

W części opisowej prognozy zamieszczone zostaną w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie będzie miał odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zamieszczona zostanie informacja: „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Część opisowa prognozy zostanie podzielona na:

- 1) wprowadzenie (w tym: cel prognozy, podstawa prawna, źródła danych z wyspecyfikowaniem materiałów otrzymanych do celów prognozy od regionalnego dyrektora ochrony środowiska);
- 2) poszczególne rozdziały zawierające zasadniczą treść prognozy-zbiory zagadnień merytorycznych:
  - informacje ogólne, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a, b, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - informacje o sporządzonych wcześniej prognozach oddziaływania na środowisko w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa (w tym do planów zagospodarowania przestrzennego lub regionalnych strategii i programów rozwoju) oraz o ich powiązaniach z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko, zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - analizy oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a, b, c, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem wyników odpowiednich analiz, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - działania ograniczające negatywny wpływ; opis zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu i przewidywanych do zastosowania w trakcie jego realizacji rozwiązań w ramach gospodarki leśnej, mających na celu zapobieganie lub ograniczenie potencjalnie negatywnych lub negatywnych oddziaływań na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
  - propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, nazywanej też w art. 55 ust. 3 pkt 5 i art. 55 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko.
- 3) końcowe podsumowanie (w tym: skład zespołu specjalistów opracowujących prognozę oraz streszczenie prognozy sporządzone w języku niespecjalistycznym, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku).

Część tabelaryczna zawierająca odpowiednie analizy w formie macierzy, na podstawie których formułowane zostaną podstawowe ustalenia prognozy. Należy w tym miejscu opracować następujące tabele:

- ⇒ tabela A: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa”;
- ⇒ tabela B: „Zestawienie zbiorcze obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych”;
- ⇒ tabela C: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;

⇒ tabela D: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;

⇒ tabela E: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”.

## 19. Projektowanie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

W zasięgu Nadleśnictwa występują następujące obszary Natura 2000:

PLH220038 – „Dolina Wieprzy i Studnicy” pow. 14.349 ha (2.513,2 w zarządzie nadleśnictwa), PZO zlecone przez RDOŚ 2011/2012

PLH320003 – „Dolina Grabowej” pow. 8.255,3 ha (tylko 51,03 ha znajduje się w zarządzie nadleśnictwa) Brak PZO

W projekcie PUL uwzględnione zostaną: zatwierdzony PZO, oraz projekt PZO po udostępnieniu przez RDOŚ.

## 20. Inne zagadnienia specyficzne dla nadleśnictwa.

Zobowiązuje się Nadleśnictwo jak i wykonawcę projektu planu ul. do stałej i merytorycznej współpracy oraz zapewnienia odpowiedniego przepływu informacji w trakcie całego okresu realizacji prac. Wyniki prac taksacyjnych należy w przystępnej formie przedstawić administracji Nadleśnictwa i leśniczym, celem zapoznania się z nimi i dokonania uzgodnień. Szczególnym przedmiotem uzgodnień oraz zestawień omawianych w trakcie odbiorów i kontroli prac, będzie:

- przyjęty w poszczególnych wyłączeniach TD,
- zaproponowane wskazania gospodarcze,
- użytkowanie rębne na przyszły okres gospodarczy,
- drzewostany planowane do przebudowy pełnej i częściowej,
- drzewostany w KO i KDO,
- grunty leśne niezalesione - do odnowienia (zręby, halizny, płazowiny),
- grunty leśne niezalesione – w produkcji ubocznej i pozostałe,
- drzewostany bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie.

Wszelkie dodatkowe zagadnienia, które wynikną w trakcie prac nad projektem planu u.l. należy przedstawić podczas odbioru prac taksacyjnych i na posiedzeniu NTG.

*protokolant: Paweł Soroczyński*

*korekta: Wydziały ZS, ZG i ZO*

Przewodniczący KZP:

Dyrektor RDLP

**DYREKTOR**  
*mgr inż. Sławomir Cichor*



## PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania projektu planu urządzenia lasu dla

### Nadleśnictwa Warcino

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

oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

---

Narada Techniczno-Gospodarcza (NTG) odbyła się w dniu 17 listopada 2015 r. w Centrum Edukacji Regionalnej w Warcinie.

**Komisja pod przewodnictwem Sylwestra Majora** – Zastępcy Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinku, w składzie 54 osoby, zgodnie z załączoną listą uczestników,

po zreferowaniu następująco:

- ⇒ analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l.,
- ⇒ referat Kierownika ZOL,
- ⇒ końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz projektu planu u.l.: referat wykonawcy projektu planu u.l. oraz koreferat Nadleśniczego, podjęto ustalenia w następujących kwestiach:

### Część A

#### Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l.

1. Przyjęto podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych nie wnosząc uwag.
2. Zaakceptowano przedstawione założenia dotyczące ochrony środowiska oraz zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu – bez uwag.
3. Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, aktami normalizacji wewnętrznej LP, wytycznymi KZP, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Szczecinku.
4. W danych ewidencyjnych należy uwzględnić:

#### Działki do usunięcia ze stanu

- Przekazanie drogi na rzecz Starostwa Powiatowego w Słupsku - nieruchomość o powierzchni 0,0800 ha, położona w działce o nr 139/5 (Ls), w obrębie ewidencyjnym Bronowo, w gminie Kępice. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r.
- Przekazanie „Sobótki” na rzecz Starostwa Powiatowego w Słupsku - nieruchomość o powierzchni 2,7467 ha ( Ls-1,1200 ha, ŁVI-0,7800 ha, ŁV-0,8467 ha), położona w działce o nr 203/3, w obrębie ewidencyjnym Oblężę, w gminie Kępice. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r.
- Przekazanie składnicy drewna na rzecz Starostwa Powiatowego w Słupsku - nieruchomość o powierzchni 1,7000 ha, położona w działce o nr 181/3, w obrębie ewidencyjnym Korzybie, w gminie Kępice. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r.
- Przekazanie gruntu nad zalewem na rzecz Starostwa Powiatowego w Słupsku - nieruchomość o powierzchni 0,6145 ha, położona w działce o nr 56/2, w obrębie ewidencyjnym Zbyszewo, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r.

- ❑ Sprzedaż na rzecz indywidualnego nabywcy nieruchomości zabudowanej o powierzchni 0,2317 ha, położonej w działce o nr 167/1, w obrębie ewidencyjnym Bronowo, w gminie Kępice. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r
- ❑ Sprzedaż na rzecz indywidualnego nabywcy nieruchomości zabudowanej o powierzchni 0,1715 ha, położonej w działce o nr 311/2, w obrębie ewidencyjnym Przytocko, w gminie Kępice. Przewidywany termin przekazania w ostatniej dekadzie 2015 r

#### Działki do przyjęcia na stan

- ❑ Przyjęcie od Starostwa Powiatowego w Słupsku drogi o powierzchni 2,7300 ha, położonej w działce o nr 179, w obrębie ewidencyjnym Biesowice, w gminie Kępice. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Starostwa Powiatowego w Słupsku drogi o powierzchni 1,6500 ha, położonej w działce o nr 180/2, w obrębie ewidencyjnym Biesowice, w gminie Kępice. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Starostwa Powiatowego w Słupsku drogi o powierzchni 2,0800 ha, położonej w działce o nr 423, w obrębie ewidencyjnym Bronowo, w gminie Kępice. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 0,8799 ha, położonej w działce o nr 283, w obrębie ewidencyjnym Lulemino, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 0,0608 ha, położonej w działce o nr 78, w obrębie ewidencyjnym Płaszewo, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 0,0419 ha, położonej w działce o nr 98, w obrębie ewidencyjnym Płaszewo, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 0,2824 ha, położonej w działce o nr 17/10, w obrębie ewidencyjnym Zagórki, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 1,1277 ha, położonej w działce o nr 18/4, w obrębie ewidencyjnym Zagórki, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Gminy Kobylnica drogi o powierzchni 0,0969 ha, położonej w działce o nr 142, w obrębie ewidencyjnym Zagórki, w gminie Kobylnica. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.
- ❑ Przyjęcie od Nadleśnictwa Miastko roli (RV) o powierzchni 1,8100 ha, położonej w działce o nr 366/2, w obrębie ewidencyjnym Świerzyno, w gminie Miastko. Przewidywany termin przyjęcia w ostatniej dekadzie 2015 r.

Do projektu planu u.l. przyjęto stan danych ewidencyjnych na 01 stycznia 2016 r. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Warcino wynosi **20653,9427 ha**, w tym obręb Oblęże 11312,0308 ha, obręb Warcino 9341,9119 ha. Brak gruntów stanowiących współwłasność. Według opisów taksacyjnych powierzchnia Nadleśnictwa Warcino, po zaokrągleniu do arów, wynosi **20654,33 ha**, w tym obręb Oblęże 11311,97 ha, obręb Warcino 9342,36 ha.

5. Przyjęto bez uwag przedstawiony zestaw opracowań wykorzystanych w pracach nad projektem planu u.l. oraz zaakceptowano zakres ich wykorzystania.
6. Dotychczasowy podział powierzchniowy nie zmienił się. Zachowano także dawną numerację oddziałów.
7. Zaakceptowano wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych. Zespół Kontrolny stwierdził dwa błędy grube. Bezwzględna wartość statystyk dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości były mniejsze od 2 i wyniosły odpowiednio 0,205 i 0,171. Błąd procentowy określenia miąższości dla obrębu Oblęże wyniósł 1,09%, a dla obrębu Warcino – 1,04%. Zespół Kontrolny przyjął całość pomiarów.

8. Uznano, że w związku z niewyznaczeniem na terenie Nadleśnictwa stref uszkodzenia lasu nie należy zamieszczać w projekcie planu u.l. tabeli VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany”.
9. Mapę funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego w wersji przedstawionej przez wykonawcę planu u.l. oceniono pozytywnie. Uwzględnia ona informacje uzyskane w toku prac urzędniowych w zakresach niezbędnych do wyszczególnienia zarówno na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu jak i na mapie zagospodarowania turystycznego.
10. Sformułowano następujące wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu:
  - w minionym okresie zagrożenia ze strony szkodliwych owadów nie były znaczące, a ważniejsze występowanie oraz zwalczanie szkodników pierwotnych i wtórnych oraz szkodników upraw na obszarze Nadleśnictwa przedstawia tabela:

Gatunek szkodliwego owada	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Powierzchnia występowania w ha / Powierzchnia zwalczania w ha									
Brudnica mniszka				223				61		
Boreczniki								75		
Poproch cetyniak	895	82						34		
Zwójki									104	67
Strzygonia choin.	66							66		
Piędzik przedzimek										67
Kornik drukarz			8	8	8			2	115	18
Szeliniaki	50	212	11						11	38
Smoliki									1	1

- udział użytków przygodnych w użytkach rębnych wyniósł 9,4%, a w użytkach przedrębnych – 25,9%,
  - pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w stosunku do ogólnego pozyskania stanowiło 17,9%,
  - pomimo dużego udziału drzewostanów na gruntach porolnych wynoszącego ponad 27%, nie obserwuje się znaczących szkód od chorób grzybowych - największe zagrożenie występuje od huby korzeniowej,
  - odnotowuje się niewielkie szkody abiotyczne powodowane przez przymrozki lub wysokie temperatury,
11. Gospodarkę leśną za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l. oceniono następująco:
    - zaplanowane na ubiegły okres zadania Nadleśnictwo wykonało dobrze,
    - w pełni zrealizowano ustalony łączny rozmiar pozyskania grubizny (99,9%): w użytkowaniu rębny – 96,6%, przedrębny – 103,1%,
    - rozmiar powierzchniowy pielęgnowania drzewostanów (CPP, TW, TP) Nadleśnictwo zrealizowało w 90,0% ,
    - zadania z zakresu hodowli lasu wykonywano prawidłowo i terminowo, zgodnie z potrzebami hodowlanymi i możliwościami wynikającymi z realizacji planu pozyskania użytków rębnych,

- podejmowano konsekwentne i skuteczne działania w celu monitorowania zagrożeń oraz ograniczenia i zapobiegania szkodom w drzewostanach,
  - w zakresie gospodarki łowieckiej prowadzonej na terenie Nadleśnictwa pozytywnie oceniono współpracę z kołami łowieckimi oraz nadzór nad tą gospodarką; należy jednak konsekwentnie kontynuować działania mające na celu ograniczenie liczebności zwierzyny płowej (zwłaszcza jeleni) w celu obniżenia poziomu szkód w drzewostanach,
  - zadania wynikające z programu ochrony przyrody realizowano ze szczególnym zaangażowaniem, wychodząc naprzeciw rosnącym wymogom formalno-prawnym w tym zakresie,
  - zrealizowano szereg inwestycji w zakresie utrzymania odpowiedniej infrastruktury technicznej,
  - stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów oceniono jako właściwy, ze szczególnym wyróżnieniem stanu upraw i młodników do 10 lat, które w większości oceniono jako dobre i bardzo dobre,
  - w ubiegłym okresie Nadleśnictwo prowadziło właściwą politykę planistyczną i we właściwy sposób realizowało jej założenia.
12. Sformułowano końcowe wytyczne w sprawie organizacji prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000:
- lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych należy przyjąć zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2007 r. (DLOPiK-L-lp-0233-4/07) w sprawie uznania lasów za ochronne,
  - przyjęto przedstawioną przez Wykonawcę i uzgodnioną przez Nadleśnictwo lokalizację lasów zaliczonych do różnorodności biologicznej,
  - projekt planu u.l. zaktualizowany o ustalenia NTG winien zostać skompletowany i przekazany Zleceniodawcy w formie elektronicznej, celem wystąpienia do właściwych RDOŚ oraz PWIS z wnioskiem o uzyskanie opinii dotyczących projektu planu u.l. oraz prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz w celu zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu projektowym z ewentualnym zwołaniem KPP mającej charakter debaty publicznej,
  - ostateczny, zaopiniowany i uzgodniony projekt planu u.l. należy przekazać Zleceniodawcy w formie określonej w założeniach do planu u.l. zawartych w protokole ustaleń KZP, celem dokonania końcowego odbioru prac i wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska z wnioskiem o jego zatwierdzenie.
13. Dział poświęcony ochronie przeciwpożarowej został uzgodniony z Komendantem Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Słupsku oraz z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.
14. Przyjęto, że od 1 stycznia 2016 r. będzie obowiązywał nowy, ujęty w projekcie planu u.l. podział na 13 leśnictw.

## Część B

### Projekt planu urządzenia lasu

#### 1. Dane inwentaryzacyjne

- 1) Przyjęto, że:
  - ⇒ zasięg terytorialny Nadleśnictwa to obszar o powierzchni 335,37 km<sup>2</sup>,
  - ⇒ lesistość obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 59,3%.
- 2) Przyjęto następujący stan ewidencyjny Nadleśnictwa jako stan na 1 stycznia 2016 r.:

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa w jednostkach ewidencyjnych wynikających z podziału administracyjnego kraju

Gmina	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Miastko (65)	-	684,9696	684,9696
Trzebielino (92)	772,0304	-	772,0304
<b>Razem powiat bytowski (1)</b>	<b>772,0304</b>	<b>684,9696</b>	<b>1457,0000</b>
Kobylnica (62)	2244,6965	-	2244,6965
Kępice Miasto (54)	92,0496	366,7170	458,7666
Kępice - obszar wiejski (55)	8203,2543	7943,3253	16146,5796
<b>Razem powiat słupski (12)</b>	<b>10540,0004</b>	<b>8310,0423</b>	<b>18850,0427</b>
<b>Ogółem województwo Pomorskie (22)</b>	<b>11312,0308</b>	<b>8995,0119</b>	<b>20307,0427</b>
Polanów (65)	-	105,7200	105,7200
<b>Razem powiat koszaliński (9)</b>	<b>-</b>	<b>105,7200</b>	<b>105,7200</b>
Sławno (62)	-	241,1800	241,1800
<b>Razem powiat sławieński (13)</b>	<b>-</b>	<b>241,1800</b>	<b>241,1800</b>
<b>Ogółem województwo Zachodniopomorskie (32)</b>	<b>-</b>	<b>346,9000</b>	<b>346,9000</b>
<b>OGÓLEM Nadleśnictwo</b>	<b>11312,0308</b>	<b>9341,9119</b>	<b>20653,9427</b>

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Obleże	Warcino	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
I. LASY - razem	10833,7275	8871,5129	19705,2404
II. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE- razem	8,0900	11,3580	19,4480
I + II GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM	10841,8175	8882,8709	19724,6884
III. UŻYTKI ROLNE - razem	155,3094	214,7434	370,0528
IV. GRUNTY POD WODAMI – razem	33,3600	24,1900	57,5500
V. UŻYTKI EKOLOGICZNE	-	-	-
VI. TERENY RÓŻNE - razem	0,7157	-	0,7157
VII. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem	22,6063	6,4101	29,0164
VIII. NIEUŻYTKI – razem	258,2219	213,6975	471,9194
GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW (II – VIII)	478,3033	470,3990	948,7023
<b>OGÓLEM (I-VIII)</b>	<b>11312,0308</b>	<b>9341,9119</b>	<b>20653,9427</b>
w tym: - grunty przeznaczone do zalesienia	5,2200	14,5088	19,7288
- grunty sporne	-	-	-
- grunty stanowiące współwłasność	-	-	-

- 3) Przedstawioną charakterystykę warunków przyrodniczych przyjęto, jako w pełni obrazującą warunki przyrodnicze działalności Nadleśnictwa, a w szczególności:
- ⇒ przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów,
  - ⇒ położenie geograficzne i wysokościowe,
  - ⇒ rzeźbę terenu,
  - ⇒ warunki glebowe, klimatyczne i wodne,
  - ⇒ zestawienie typów siedliskowych lasu,
  - ⇒ zestawienie przyjętych typów drzewostanów o kierunkach gospodarczym i ochronnym,
  - ⇒ walory genetyczne lasu,
  - ⇒ stan środowiska przyrodniczego, w tym zestawienie obszarów chronionych i dominujących funkcji lasu.

Ważniejsze dane charakteryzujące te warunki przedstawione są w syntetycznej formie w dalszych zestawieniach.

### Zestawienie powierzchni wg typów siedliskowych lasu

Typy siedliskowe lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Obłężę		Warcino			
	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	3973,91	37,92	1221,66	14,17	5195,57	27,20
Bb	2,96	0,03	-	-	2,96	0,02
BMśw	3817,31	36,43	2555,03	29,64	6372,34	33,36
BMw	34,74	0,33	25,22	0,29	59,96	0,31
BMb	58,41	0,56	28,02	0,32	86,43	0,45
LMśw	2172,45	20,73	2832,21	32,85	5004,66	26,20
LMw	15,94	0,15	129,87	1,51	145,81	0,76
LMb	97,75	0,93	31,12	0,36	128,87	0,68
Lśw	169,98	1,62	1646,40	19,10	1816,38	9,51
Lw	0,68	0,01	43,89	0,51	44,57	0,23
OI	135,73	1,29	104,47	1,21	240,20	1,26
OIJ	-	-	3,59	0,04	3,59	0,02
<b>Ogółem</b>	<b>10479,86</b>	<b>100,0</b>	<b>8621,48</b>	<b>100,0</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,0</b>

Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL)

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
<b>Bs</b>	So	So 90	Brz i in.10
<b>Bśw</b>	So	So 80-90	Brz i in.10-20
<b>Bw</b>	So Św So Św Brz	So 80-90 So60, Św 30 Brz 50, Św 30	Brz, Św i in.10 Brz i in. 10 So i in. 20
<b>Bb</b>	So	So 80-90	Brz i in. 10-20
<b>BMśw</b>	So Bk So Db So Św So	So 80 So 60-70, Bk 20-30 So 70, Db 20 So 60, Św 30	Brz i in. 20 Db i in. 10 Bk i in. 10 Db i in. 10
<b>BMw</b>	So Św So So Św Db So Św Brz Brz So	So 70 So 50, Św 30 Św 50, So 30 So 70, Db 20 Brz 50, Św 30 So 50, Brz 30	Db 10, Św 10, Brz 10 Db i in. 20 Db i in. 20 Św, Brz 10 So, Db 20 Św i in. 20
<b>BMb</b>	So Brz So So Św	So 80 So 60, Brz 30 Św 50, So 30	Brz 10, Św 10 Św i in. 10 Brz i in. 20

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
<b>LMśw</b>	Bk Bk So Db So So Bk So Db Św Db	Bk 80 So 50, Bk 30 So 50, Db 30 Bk 50, So 30 Db 50, So 30 Db 50, Św 30	Db i in. 20 Db i in. 20 Bk i in. 20 Db, Md i in. 20 Bk, Md i in. 20 Brz, So i in. 20
<b>LMw</b>	So Db Db So So Św	Db 50, So 30 So50, Db 30 Św 50, So 30	Św i in. 20 Św, Brz i in. 20 Db i in. 20
<b>LMb</b>	OI	OI 70	Brz i in. 30
<b>Lśw</b>	Bk Db Bk Bk Db	Bk 80 Bk 50, Db 30 Db 50, Bk 30	Db i in. 20 Md i in. 20 Md i in. 20
<b>Lw</b>	Db Js Db	Db 80 Db 60, Js 30	Js, Św i in. 20 Wz i in. 10
<b>Lł</b>	Js Db	Db 60, Js 30	Wz, Gb i in. 10
<b>OI</b>	OI	OI 90	Js i in. 10
<b>OIJ</b>	OI Js* Js OI* Db OI	Js 40, OI 40 OI 60, Js 30 OI 60, Db 30	Brz, Św, Wz i in. 20 Brz, Db, Wz i in. 10 Brz, Js, Wz i in. 10

\* typ drzewostanu do zastosowania po ustaniu zamierania jesionu

Przyjęte TD o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliska	TD	Orientacyjne składy gatunkowe - %	
				Gat. główne	Gat. domieszkowe
1	2	3	4	5	6
1	Kwaśne buczyny niżowe	9110	Bk	Bk 90	So 10
2	Żyzne buczyny niżowe	9130	Bk	Bk 80	Db 10, Lp, Czrp, Gb 10
3	Grąd subatlantycki	9160	Db	Db 50	Bk 20, Gb 20, Lp, Czrp, Jb, Kl, Wz, Os 10
			Gb Db	Db 50 Gb 30	Bk 10, Lp, Jb, Gr 10
			Bk Db	Db 50 Bk 30	Gb 10, Lp, Jb, Gr 10
4	Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190	So Db	Db 40 So 30	Bk 20, Brz 10
			Db	Db 90	Bk, Brz 10
			Bk Db	Db 60, Bk 30	So, Brz 10
5	Bory i lasy bagienne	91DO*-1 91DO*-2	Brz	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze Brz	
			So	Naturalnie wykształcająca się proporcja pomiędzy So i Brz przy przewadze So	
6	Łęgi wierzbowo - topolowo-olszowo-jesionowe	91E0*	OI	OI 70	Wz 20, Js, Gb, Lp, Kl, Czm 10
			Js OI**	OI 60, Js 30	Wz, Gb, Lp, Kl, Czm 10
	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu		OI	OI 90	Js, Bst 10
7	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Db	Db 60	Wzs 20, Js, Olcz 10, Kl, Czm 10

\* siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* typ drzewostanu do zastosowania po ustaniu zamierania jesionu



Zestawienie obszarów chronionych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasa [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	razem	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	15,24	15,24	9,42	61,8	5,82	38,2	15,24	100,0
Otulina parku krajobrazowego	1	83170	2941,96	1505,55	95,8	65,76	4,2	1571,31	100,0
Obszar chronionego krajobrazu	1	6966	5424,64	4226,66	96,5	152,48	3,5	4379,14	100,0
Obszary Natura 2000 – SOO	3	29595,85	3468,21	2407,36	92,3	200,77	7,7	2608,13	100,0
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	4	271,16	271,16	263,68	97,2	7,48	2,8	271,16	100,0
Pomniki przyrody	40	-	-	-	-	-	-	-	-

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Grupa funkcji	Obręb		Nadleśnictwo	
	Obłężę	Warcino		
	Powierzchnia gruntów zal. i niezal. [ha]		[%]	
1	2	3	5	6
<b>I. LASY REZERWATOWE</b>	<b>9,10</b>	<b>0,00</b>	<b>9,10</b>	<b>0,0</b>
<b>II. LASY OCHRONNE</b>	<b>1332,65</b>	<b>1147,29</b>	<b>2479,94</b>	<b>13,0</b>
1) Lasy glebochronne;	0,00	138,29	138,29	0,7
2) Lasy wodochronne;	1156,68	383,47	1540,15	8,1
3) Lasy wodochronne położone w granicach administracyjnych miast	85,76	95,36	181,12	1,0
4) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody;	0,00	84,76	84,76	0,4
5) Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;	90,21	191,94	282,15	1,5
6) Lasy położone w granicach administracyjnych miast	0,00	232,99	232,99	1,2
7) Lasy stanowiące drzewostany nasienne	0,00	20,48	20,48	0,1
<b>III. LASY GOSPODARCZE</b>	<b>9138,11</b>	<b>7474,19</b>	<b>16612,30</b>	<b>87,0</b>
<b>OGÓLEM</b>	<b>10479,86</b>	<b>8621,48</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,0</b>

- 4) Przedstawioną charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej przyjęto jako w pełni obrazującą realia ekonomiczne działalności Nadleśnictwa, zalecając, by uzupełnić materiały końcowe o orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych (tabela XX). Szczegółowo przedstawiona została:
- ⇒ syntetyczna ocena warunków ekonomicznych, obejmująca ocenę ekonomiczną regionu oraz charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi,

- ⇒ charakterystyka warunków ekonomicznych, obejmująca opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych oraz zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej,

Tabela XX – „Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa ...” winna zostać opracowana na podstawie danych, które udostępni Nadleśnictwo.

5) Nie wniesiono również uwag do charakterystyki stanu lasu oraz analizy stanu zasobów drzewnych które przyjęto jako w pełni obrazujące parametry stanu lasu i jego zasobów. Szczegółowo omówiono w nich:

- ⇒ strukturę gatunkową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia według panujących i rzeczywistych gatunków drzew,
- ⇒ strukturę wiekową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia drzewostanów w klasach i podklasach wieku,
- ⇒ strukturę bonitacji drzewostanów,
- ⇒ spodziewany tabelaryczny bieżący roczny przyrost miąższości,
- ⇒ uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny,
- ⇒ wybrane grupy drzewostanów (KO, KDO i drzewostany do przebudowy),
- ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów,
- ⇒ stan uszkodzeń drzewostanów,
- ⇒ jakość hodowlaną i techniczną drzewostanów,
- ⇒ grunty leśne niezalesione.

Syntetyczną formę ważniejszych danych charakteryzujących stan lasu i zasobów drzewnych przedstawiają dalsze tabele:

Zestawienie powierzchni drzewostanów według gatunków panujących

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino		ha	%
	ha	%	ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
So	8525,55	82,65	5127,00	60,19	13652,55	72,49
Md	102,98	1,00	183,61	2,15	286,59	1,52
Św	120,63	1,17	775,60	9,11	896,23	4,76
Jd	-	-	9,21	0,11	9,21	0,05
Dg	-	-	10,98	0,13	10,98	0,06
Bk	612,05	5,93	1190,28	13,97	1802,33	9,57
Db	191,52	1,86	512,45	6,02	703,97	3,74
Db.b	29,87	0,29	7,73	0,09	37,60	0,20
Db.c	0,50	0,00	-	-	0,50	0,01
Jw	2,35	0,02	4,47	0,05	6,82	0,04
Js	-	-	1,53	0,02	1,53	0,00
Gb	2,85	0,03	26,09	0,31	28,94	0,15

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Brz	518,63	5,03	469,17	5,51	987,80	5,25
OI	207,98	2,02	195,48	2,29	403,46	2,14
Os	-	-	2,47	0,03	2,47	0,01
Lp	-	-	1,46	0,02	1,46	0,01
<b>Razem grunty zalesione</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,00</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,00</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,00</b>
Grunty niezalesione	164,95		103,95		268,90	
<b>Ogółem</b>	<b>10479,86</b>		<b>8621,48</b>		<b>19101,34</b>	

Zestawienie miąższości drzewostanów według gatunków panujących

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
So	2293796	84,38	1512368	61,24	3806164	73,36
Md	22302	0,82	45672	1,85	67974	1,31
Św	32861	1,21	213382	8,64	246243	4,75
Jd	-	-	7748	0,31	7748	0,15
Dg	-	-	3170	0,13	3170	0,06
Bk	106750	3,93	299288	12,12	406038	7,83
Db	62146	2,28	184598	7,47	246744	4,76
Db.b	2020	0,07	1655	0,07	3675	0,07
Db.c	105	0,00	-	-	105	0,00
Jw	295	0,01	1086	0,04	1381	0,03
Js	-	-	400	0,02	400	0,01
Gb	820	0,03	7170	0,29	7990	0,15
Brz	136376	5,02	130301	5,28	266677	5,14
OI	61059	2,25	61527	2,49	122586	2,36
Os	-	-	805	0,03	805	0,01
Lp	-	-	520	0,02	520	0,01
<b>Razem grunty zalesione</b>	<b>2718530</b>	<b>100,00</b>	<b>2469690</b>	<b>100,00</b>	<b>5188220</b>	<b>100,00</b>
Grunty niezalesione	4097		2427		6524	
<b>Ogółem</b>	<b>2722627</b>		<b>2472117</b>		<b>5194744</b>	

Zestawienie powierzchni drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
plazowiny	-	-	-	-	-	-
halizny i zręby	134,81	1,29	78,67	0,91	213,48	1,12
w produkcji ubocznej	16,66	0,16	4,31	0,05	20,97	0,11
pozostałe	13,48	0,13	20,97	0,24	34,45	0,18
la	666,49	6,36	484,05	5,61	1150,54	6,02
lb	1276,85	12,19	815,64	9,46	2092,49	10,95
IIa	858,60	8,19	876,74	10,17	1735,34	9,08
IIb	615,68	5,87	734,66	8,52	1350,34	7,07
IIIa	649,97	6,20	741,50	8,60	1391,47	7,28
IIIb	1091,60	10,42	1085,36	12,59	2176,96	11,43
IVa	886,78	8,46	726,16	8,42	1612,94	8,44
IVb	866,91	8,27	276,37	3,21	1143,28	5,99
Va	1217,08	11,61	882,46	10,24	2099,54	10,99
Vb	1075,42	10,26	447,70	5,19	1523,12	7,97
VI	621,81	5,93	368,58	4,28	990,39	5,18
VII i st.	157,01	1,50	383,10	4,45	540,11	2,82
KO	306,88	2,93	630,53	7,31	937,41	4,91
KDO	23,83	0,23	64,68	0,75	88,51	0,46
<b>Razem</b>	<b>10479,86</b>	<b>100,00</b>	<b>8621,48</b>	<b>100,00</b>	<b>19101,34</b>	<b>100,00</b>

Zestawienie miąższości drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
plazowiny	-	-	-	-	-	-
halizny i zręby	2995	0,11	1376	0,06	4371	0,08
w produkcji ubocznej	464	0,02	10	0,00	474	0,01
pozostałe	638	0,02	1041	0,04	1679	0,03
przestoje	40115	1,47	29745	1,20	69860	1,34
la	115	0,00	360	0,01	475	0,01
lb	16650	0,61	14570	0,59	31220	0,60

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
Ila	98450	3,62	146805	5,94	245255	4,72
IIb	133230	4,89	167430	6,77	300660	5,79
IIIa	191630	7,04	254730	10,30	446360	8,59
IIIb	383510	14,09	376305	15,24	759815	14,63
IVa	307050	11,28	266825	10,79	573875	11,05
IVb	301230	11,06	125085	5,06	426315	8,21
Va	448140	16,46	360485	14,58	808625	15,57
Vb	402600	14,79	184825	7,48	587425	11,31
VI	240060	8,82	167170	6,76	407230	7,84
VII i st.	59755	2,20	167605	6,78	227360	4,37
KO	88310	3,24	187115	7,57	275425	5,30
KDO	7685	0,28	20635	0,83	28320	0,55
<b>Razem</b>	<b>2722627</b>	<b>100,00</b>	<b>2472117</b>	<b>100,00</b>	<b>5194744</b>	<b>100,00</b>

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo				
	Oblężę		Warcino						
	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem	% dla So	% dla Bk	% dla Brz
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA	2095,29	20,31	1800,05	21,13	3895,34	20,68	28,53	-	-
I	4036,81	39,14	3946,22	46,33	7983,03	42,39	41,55	27,25	77,79
II	3705,52	35,92	2389,26	28,05	6094,78	32,36	28,68	56,78	18,09
III	416,78	4,04	360,08	4,23	776,86	4,13	1,23	13,37	3,70
IV	60,51	0,59	21,92	0,26	82,43	0,44	0,00	2,60	0,41
<b>Razem</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,00</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,00</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	306,88	630,53	937,41
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	23,83	64,68	88,51
Drzewostany do przebudowy	220,56	381,45	602,01
w tym: „A” – do pilnej przebudowy pełnej	159,52	203,88	363,40
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	-	-	-
„C” – do przebudowy częściowej	61,04	175,75	236,79

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD

Grupa drzewostanów	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino		Pow. w ha	%
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
„1” skład gatunkowy zgodny TD	8668,67	84,04	5898,02	69,25	14566,69	77,35
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny TD	1516,73	14,70	1814,59	21,30	3331,32	17,69
„3” skład gatunkowy niezgodny TD	129,51	1,26	804,92	9,45	934,43	4,96
<b>Razem</b>	<b>10314,91</b>	<b>100,0</b>	<b>8517,53</b>	<b>100,0</b>	<b>18832,44</b>	<b>100,0</b>

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Oblężę</b>											
Grzyby	18,36	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-	25,20
Owady	41,69	41,36	11,29	11,42	0,60	-	-	-	-	-	106,36
Pożar	4,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15
Klimat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwierzyna	355,67	403,33	177,43	38,97	12,48	9,23	-	-	-	-	997,11
<b>Razem</b>	<b>419,87</b>	<b>451,53</b>	<b>188,72</b>	<b>50,39</b>	<b>13,08</b>	<b>9,23</b>					<b>1132,82</b>
%	37,06	39,86	16,66	4,45	1,15	0,82	-	-	-	-	100,0

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	powierzchnia drzewostanów - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Warcino</b>											
Grzyby	13,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,69
Owady	115,60	43,38	51,16	9,78	2,94	-	-	-	-	-	222,86
Pożar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klimat		0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
Zwierzyzna	276,67	446,11	352,41	117,11	48,64	11,37	2,89	2,66	-	-	1257,86
<b>Razem</b>	<b>405,96</b>	<b>490,25</b>	<b>403,57</b>	<b>126,89</b>	<b>51,58</b>	<b>11,37</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>			<b>1495,17</b>
%	27,15	32,79	26,99	8,49	3,45	0,76	0,19	0,18	-	-	100,0
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>											
Grzyby	32,05	6,84	-	-	-	-	-	-	-	-	38,89
Owady	157,29	84,74	62,45	21,20	3,54	-	-	-	-	-	329,22
Pożar	4,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,15
Klimat	-	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
Zwierzyzna	632,34	849,44	529,84	156,08	61,12	20,60	2,89	2,66	-	-	2254,97
<b>Ogółem</b>	<b>825,83</b>	<b>941,78</b>	<b>592,29</b>	<b>177,28</b>	<b>64,66</b>	<b>20,60</b>	<b>2,89</b>	<b>2,66</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2627,99</b>
%	31,42	35,84	22,54	6,75	2,46	0,78	0,11	0,10	-	-	100,0

#### Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Oblężę	Warcino	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	<b>134,81</b>	<b>78,67</b>	<b>213,48</b>
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	134,81	66,25	201,06
	halizny	-	12,42	12,42
	płazowiny	-	-	-
2	W produkcji ubocznej - razem	<b>16,66</b>	<b>4,31</b>	<b>20,97</b>
	w tym: plantacje choinek	-	2,46	2,46
	plantacje krzewów	-	-	-
	poletka łowieckie	16,66	1,85	18,51

Lp.	Rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Obleże	Warcino	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
3	Pozostałe - razem	<b>13,48</b>	<b>20,97</b>	<b>34,45</b>
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	12,95	20,85	33,80
	objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-
	przewidziane do małej retencji	0,53	0,12	0,65
	wylesienia na gruntach wył. z produkcji	-	-	-
	<b>Ogółem</b>	<b>164,95</b>	<b>103,95</b>	<b>268,90</b>

## 2. Dane planistyczno-prognostyczne

1) Przedstawiony projektowany podział na gospodarstwa przyjęto bez uwag.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według gospodarstw

Lp	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Obleże		Warcino		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%
		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)	<u>701,24</u> 212890	<u>6,80</u> 7,95	<u>824,48</u> 278720	<u>9,68</u> 11,42	<u>1525,72</u> 491610	<u>8,10</u> 9,60
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	<u>1055,35</u> 288030	<u>10,23</u> 10,75	<u>769,91</u> 238015	<u>9,04</u> 9,76	<u>1825,26</u> 526045	<u>9,69</u> 10,28
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>8558,32</u> 2177495	<u>82,97</u> 81,30	<u>6923,14</u> 1923210	<u>81,28</u> 78,82	<u>15481,46</u> 4100705	<u>82,21</u> 80,12
	w tym: Zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>4967,82</u> 1292620	<u>48,16</u> 48,26	<u>2255,83</u> 699040	<u>26,48</u> 28,65	<u>7223,65</u> 1991660	<u>38,36</u> 38,91
	Przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>3590,50</u> 884875	<u>34,81</u> 33,04	<u>4667,31</u> 1224170	<u>54,80</u> 50,17	<u>8257,81</u> 2109045	<u>43,85</u> 41,21
	<b>Ogółem grunty zalesione</b>	<u>10314,91</u> <b>2678415</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>	<u>8517,53</u> <b>2439945</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>	<u>18832,44</u> <b>5118360</b>	<u>100,0</u> <b>100,0</b>

2) Przedstawione przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew przyjęto, zalecając by ograniczyć zestawienie do gatunków zinwentaryzowanych jako panujące.



Przyjęte przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew

Gatunki główne drzew	Przeciętny wiek rębności
Db, Dbb, Js, Wz	140
Bk, Jd	120
So	110
Md, Kl, Jw, Lp	100
Dg	90
Brz, Św, Ol, Gb, Dbc, Ak	80
Ol odr, Os	60
Tp , Wb, Olsz	40

- 3) Zaprezentowany podział lasu na ostępy przyjęto bez uwag, jako spełniający wymogi zachowania ładunku przestrzennego i czasowego. Lasy podzielono na 469 ostępów stałych. Dodatkowo, w celu przyspieszenia procesu odnowienia w blokach drzewostanów rębnych, w niektórych oddziałach planowano cięcia w ramach tak zwanych ostępów przejściowych (13 ostępów),
- 4) Proponowany rozmiar użytkowania rębego na okres obowiązywania planu przyjęto, jako zapewniający pożądany kierunek rozwoju oraz pożądany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

Przyjęte etaty miąższościowe brutto na okres obowiązywania planu w poszczególnych gospodarstwach przedstawiają się następująco:

obwód Obłęż (321 188 m<sup>3</sup>):

- w gospodarstwie specjalnym (S) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych w wysokości **5152 m<sup>3</sup>**,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych w wysokości **38979 m<sup>3</sup>**, stanowiący 111 % miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) zaprojektowano etat w wysokości **167211 m<sup>3</sup>** na powierzchni 478,80 ha, jako etat zbliżony do optymalnego etatu powierzchniowego i wynoszący 98% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) zaprojektowano etat w wysokości **109846 m<sup>3</sup>**, stanowiący 96% miąższościowego etatu optymalnego;

obwód Warcino (288 044 m<sup>3</sup>):

- w gospodarstwie specjalnym (S) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych w wysokości **9580 m<sup>3</sup>**,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaprojektowano etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych w wysokości **19155 m<sup>3</sup>**, stanowiący 87 % miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) zaprojektowano etat w wysokości **94329 m<sup>3</sup>** na powierzchni 228,43 ha, stanowiący 107% miąższościowego etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) zaprojektowano etat w wysokości **164980 m<sup>3</sup>**, stanowiący 118% miąższościowego etatu optymalnego;

Łączny etat miąższościowy brutto całego Nadleśnictwa na okres obowiązywania planu określono w wysokości 609 232 m<sup>3</sup>.

### Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na etat

Lp	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Oblężę		Warcino			
		Powierzchnia		w ha/	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	<u>916</u> 776	-	<u>1681</u> 1480	-	<u>2597</u> 2256
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	8,11	<u>1606</u> 1349	4,64	<u>969</u> 831	12,75	<u>2575</u> 2180
<b>Razem</b>		<b>8,11</b>	<b><u>2522</u></b> <b>2125</b>	<b>4,64</b>	<b><u>2650</u></b> <b>2311</b>	<b>12,75</b>	<b><u>5172</u></b> <b>4436</b>

### Zestawienie użytkowania rębego netto przyjętego na okres realizacji planu

L.p	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Oblężę	Warcino	
		m <sup>3</sup> netto		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etat	271210	248467	519677
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	13560	12423	25983
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etat	2125	2311	4436
<b>Razem przyjęty rozmiar użytkowania rębego</b>		<b>286895</b>	<b>263201</b>	<b>550096</b>

- 5) Orientacyjny rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębego na okres obowiązywania planu przyjęto w wysokości **520 000 m<sup>3</sup> netto**, to jest do poziomu ok. 55% spodziewanego tablicowego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego przyjętego na okres realizacji planu

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓLEM
		TW	TP	Razem	
	Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6
Obleże	-	1500,17	3960,33	5460,50	5460,50
Warcino	-	1599,72	3526,59	5126,31	5126,31
<b>OGÓLEM</b>	<b>-</b>	<b>3099,89</b>	<b>7486,92</b>	<b>10586,81</b>	<b>10586,81</b>

6) Przyjęty miąższościowy rozmiar użytków głównych

Kategoria użytkowania	Przyjęte etaty					
	obr. Obłęże		obr. Warcino		Nadleśnictwo	
	brutto-m <sup>3</sup>	netto-m <sup>3</sup>	brutto-m <sup>3</sup>	netto-m <sup>3</sup>	brutto-m <sup>3</sup>	netto-m <sup>3</sup>
Rębne	339 769	286 895	305 096	263 201	644 865	550 096
Przedrębne	311 875	249 500	338 125	270 500	650 000	520 000
<b>Ogółem</b>	<b>651 644</b>	<b>536 395</b>	<b>643 221</b>	<b>533 701</b>	<b>1 294 865</b>	<b>1 070 096</b>

7) Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych na okres obowiązywania planu przyjęto bez uwag, podtrzymując stanowisko KZP by:

⇒ w związku z cyklem przelegiwania powierzchni po cięciach rębnych wykonanych w ostatnich latach okresu gospodarczego, planowaną powierzchnię odnowień zrębów projektowanych zredukować do 80% powierzchni odnowień wykazanych w tabeli XVIII.

Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu

Rodzaj zabiegu	Obręb		Nadleśnictwo
	Obłęże	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
<b>I. Odnowienia i zalesienia otwarte</b>	<b>(671,12)</b> <b>565,14</b>	<b>(365,60)</b> <b>311,12</b>	<b>(1036,72)</b> <b>876,26</b>
w tym:			
- halizn, płazowin i zrębów (z ubiegłego okresu)	134,81	78,67	213,48
- gruntów nieleśnych i poletka łowieckiego	6,40	14,51	20,91
- zrębów projektowanych (80%)	(529,91) 423,93	(272,42) 217,94	(802,33) 641,87
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>425,95</b>	<b>584,96</b>	<b>1010,91</b>
w tym:			
- przy rębniach złożonych	382,80	396,05	778,85
- podsadzenia (wprowadzenie dolnego piętra)	31,44	185,76	217,20
- dolesienia luk i przerzedzeń	11,71	3,15	14,86

Rodzaj zabiegu	Obwód		Nadleśnictwo
	Obłężę	Warcino	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>151,91</b>	<b>136,21</b>	<b>288,12</b>
w tym:			
- w uprawach i młodnikach	3,25	1,80	5,05
- w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (15% sumy zredukowanych odnowień i zalesień otwartych oraz odnowień przy rębniach złożonych)	148,66	134,41	283,07
<b>IV. Wprowadzanie podszytów</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. Pielęgnowanie</b>	<b>2025,15</b>	<b>1548,24</b>	<b>3573,39</b>
w tym:			
- pielęgnowanie upraw (PU)	570,93	397,45	968,38
w tym: pielęgnowanie gleby	280,27	208,36	488,63
czyszczenia wczesne (CW)	290,66	189,09	479,75
- pielęgnowanie młodników (CP)	1454,22	1150,79	2605,01
<b>VI. Melioracje</b>	<b>540,12</b>	<b>454,62</b>	<b>994,74</b>
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	540,12	454,62	994,74

W nawiasach - Zadania wg tabeli XVIII przed redukcją powierzchni zrębów wg ustaleń KZP

- 8) Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu w tym ochrony przeciwpożarowej przyjęto bez uwag.
- 9) Zaakceptowano kierunkowe zadania z ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej.
- 10) Nie wniesiono również uwag do przedstawionych potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.
- 11) Na podstawie zapisów §77 Instrukcji urządzenia lasu przeprowadzono symulację stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego.
- 12) Zaprezentowany program ochrony przyrody, po weryfikacji i aktualizacji, przyjęto bez uwag.
- 13) Zaakceptowano formę, zakres i szczegółowość prognozy oddziaływania przedmiotowego projektu planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000 bez uwag.

Po przeprowadzonej dyskusji na temat prognozowanego przyrostu, przyjęto następujące dane:

### Stan zasobów drzewnych na 31.12.2025 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu tabelaryczny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych
m <sup>3</sup> brutto				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Obłężę</b>				
2 718 530	659 850	651 644	2 726 736	264
<b>Obręb Warcino</b>				
2 469 690	676 800	643 221	2 503 269	294
<b>Nadleśnictwo Warcino</b>				
5 188 220	1 336 650	1 294 865	5 230 005	278

### 3. Podsumowanie prac nad projektem planu u.l.

- 1) Uznano, że postępowanie nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, oraz że zakres i jakość opracowanych materiałów są właściwe. Zalecono, by ogół materiałów zweryfikować i zaktualizować zgodnie z zapisami niniejszego protokołu.
- 2) Przedstawiono skład osobowy pracowników wykonawcy realizujących i kontrolujących prace.
- 3) Wygłoszono wzajemne grzecznościowe podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień na różnych etapach realizacji prac.

Na tym Naradę Techniczno-Gospodarczą zakończono.

Protokółował: Dariusz Ber, BULiGL Oddział w Szczecinku  
korekta: RDLP w Szczecinku

Przewodniczący NTG:

Z-ca DYREKTORA  
ds. Gospodarki Leśnej  
Sylwester Major

Akceptuje  
Dyrektor RDLP:

DYREKTOR  
Andrzej Modrzejewski

Zal.:  
- lista uczestników



Lista obecności  
Narada Techniczno - Gospodarcza (NTG)  
Plan Urządzenia Lasu na lata 2016-2025  
17 listopad 2015 r.

**Nadleśnictwo Warcino**

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	Stefan Tom	Zod Szczynek	leśnik	
2	Marcin Noga	Homonit Polska	referent ds. zaopk rurzoza	Marcin Noga
3	DARIUSZ BIERBASZ	BULIG o/sz-el	inspektor	
4	Artur Gierczki	BULIG o/sz-el	starszy tekredn	
5	ANDRZEJ DOLECIN'SKI	ZOPRO Słupsk	Dyr ZOPRO	
6	Katarzyna Jacewicz	UG Kobylnica	insp. ds. Ochrony przyr.	
7	Stefan Rydz	Podstawa Towarzystwo Leśne	owiat	
8	Grzegorz Stobarczewski	RDLP Jz-el	Nacelnik	
9	Jerzy Pytk	RDLP u Sz-ku	Nacelnik DK	Pytk
10	Pawel Sokozyński	RDLP Sz-el	gł. sp SL	
11	TADISŁAW WAGNER	BULIG Szczynek	DYREKTOR ODDZIAŁU	
12	Mieczysław Kopciński	- u -	Z-ca dyr.	
13	Krzysztof Brykowski	Liga Ochrony Przyrody w Świątku	Z-ca Prezesa	
14	Grzegorz Dworkin	ZVL Adam Osowiec	Koordynator	
15	Grzegorz Majchrzak	ABWood Sp z o.o.	Z-ca dyr.	
16	Jerzy Musiał	L.K.P	prezenter	
17	Stanisław Wolniak	RDLP u Szczynek	nacelnik ZS	
18	Janusz Walecki	ZO PTE Słupsk	inżynier ds. zoch	
19	Włodzisław Cypis	Gmina Kępice	Pruska	
20	Robert Walecki	TPE Szczynek	Prezes	





Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
21	Todusz Marky	Stowarzyszenie Matematyków II - etap		
22	Aune Skelnowski	RDP i Szwajcaria	manelista 20	
23	Janina Giffhady	N-ctwo Harcino	Prac.	
24	Barbara Florczak	ADOS i Galanek	St. spec.	
25	Michał Lomay	-	specjalista	
26	Marta Mazar	N-ctwo Harcino	Specjalista	
27	Wojciech Wroblewski	N-ctwo Harcino	p-ly	
28	Kacimierz Sobajdak	N-ctwo Harcino	L-ry	
29	Konrad Zolinski	N-ctwo Harcino	L-ry	
30	Gregorz Ławer	N-ctwo Harcino	Z-ca	
31	Dawid Zajkiewicz	N-ctwo Harcino	st. księgowy	
32	Tadeusz Lewandowski	N-ctwo Harcino	Mn. Nadzoru	
33	Monika Romak	N-ctwo Harcino	Technik	
34	Gregorz Nowicki	N-ctwo Harcino	NN	
35	Krzysztof Kowalski	-	L-ry	
36	Tomasz Zesutka	N-ctwo Harcino	Specjalista	
37	Kamil Zesutka	N-ctwo Harcino	L-ry	
38	Ryszard Bednerek	N-ctwo Harcino	L-ry	
39	Nikola Sekara	N-ctwo Harcino	Spec.	
40	Andrzej Brandt	N-ctwo Harcino	L-ry	
41	Barbara Brandt	N-ctwo Harcino	stażysta	
42	Tomasz Zimoch	N-ctwo Harcino	p-ly	
43	Gregorz Jankowski	N-ctwo Harcino	L-ry	
44	Mieczysław Słodkowski	N-ctwo Harcino	L-ry	



Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
45	Stanisław Dworaczek	N-tro Warcino	L-uz	
46	Stanisław Jakubak	N-tro Warcino	L-oz	
47	Andrzej Adamczyk	N-tro Warcino	by	
48	Przemysław Gburski	N-tro Warcino	L-oz	
49	Nieśław Lesański	N-tro Warcino	L-uz	
50	DARIUSZ BER	BUSIGL / S-k	Kier. prac.	
51	Pawel Tynda	N-tro Warcino	Sp S	
52	Kamil Sydziorowski	N-tro Warcino	Sp S2	
53	Marek Kubiak	POLTAREX	Prac.	
54	Sydziorowski	RDUP SEKRECIARZ	Z-CIF DIREKTORA	
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				





Warszawa, dnia 29.03.2007 r.

## MINISTER ŚRODOWISKA

*Jan Szyszko*

DLOPK-L-p - 0233 - 4 /07

### DECYZJA

Na podstawie art.16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10.01.2007 r., postanawia się, co następuje:

- I. Pozbawia się charakteru ochronnego, z dniem bezpośrednio poprzedzającym dzień uprawomocnienia się niniejszej decyzji, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Warcino w, określone w zarządzeniu nr 146 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 września 1996 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Warcino.
- II. Uznaje się za ochronne, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 2 482,29 ha, położone w Nadleśnictwie Warcino, w obrębach leśnych: Oblężę, Warcino wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1996–2005, zatwierdzonego zarządzeniem nr 23 MOŚZNiL z dnia 27 lutego 1998 r., jak niżej:
  - 1) w obrębie leśnym Oblężę, o powierzchni łącznej 1 332,91 ha
    - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 1 156,40 ha, w oddziałach: 121, 130, 131, 134-138, 180, 181, 184, 186, 187, 202-204, 208, 209, 214, 215, 221, 222, 226, 227, 229, 234, 262i-k, 270, 271, 280, 288a-n, 298, 299, 315, 324, 335, 336, 351, 352, 354, 368, 382, 383, 394-404;
    - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 86,07 ha, w oddziałach: 205a-d, 206, 210c, 211a, 212a,b,d,f, 218, 224;
    - c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 90,44 ha, w oddziałach: 256b-g,i,j, 257, 258a,g,h, 273a,b,c, 274a,b-f, 275a,b;
  - 2) w obrębie leśnym Warcino, o powierzchni łącznej 1 149,38 ha:
    - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 138,54 ha, w oddziałach: 114b,f,i,l,m, 213, 221 a-j, 222, 223a-g, 303n,o, 304g-j, 305k-n, 306d,f,i,j, 315a,b, 316a,c, 317a, 318b, 319a,d;
    - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 383,69 ha, w oddziałach: 8, 16a-k, 17, 18, 108, 113a-f, 115d-x, 227-230, 232, 240, 253, 258, 268, 281, 291c,d;
    - c) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 96,86 ha, w oddziałach: 19, 67, 85, 89, 93, 102;
    - d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 84,51 ha, w oddziałach: 98a-f,i, 99, 100, 101a-c, 126a;
    - e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 191,71 ha, w oddziałach: 35, 36a,b, 37a,c,d,f,g, 38d-h,j, 39c-f, 40, 55a-k, 56f, 57a,b,c,d,f, 162i,j-l,n,o 164a-c,d, 172c,d,f,g, 173a, 320;
    - f) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 20,48 ha, w oddziałach: 7b, 115a, 115Ab;
    - g) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 233,59 ha, w oddziałach: 4d,f, 5d-g, 10h, 11b-t, 12, 13a,h, 20, 21, 27, 28, 47, 48, 68.
- III. Lasy wymienione w pkt. II, pkt. 2 d - wyłącza się z użytkowania rębnego.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem z dnia 10.01.2007 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie charakteru ochronnego lasów Nadleśnictwa Warcino, określonych zarządzeniem nr 146 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 września 1996 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Warcino, ze względu na aktualizację zasięgu i położenia lasów ochronnych w tym nadleśnictwie zgodnie z kryteriami i stanem faktycznym na gruncie;
- uznanie za ochronne lasów tego Nadleśnictwa, o powierzchni łącznej 2 482,29 ha, w obrębach leśnych: Oblężę, Warcino wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1996–2005, zatwierdzonego zarządzeniem nr 23 MOSZNiL z dnia 27 lutego 1998 r., których położenie i powierzchnia zaktualizowana została według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię Rad Gmin w: Kępicach i Trzebielinie. Rady Gmin w: Miastku i Sławnie nie wydały swojej opinii w terminie przewidzianym w ustawie.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

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. Urząd Gminy w Kępicach,
2. Urząd Gminy w Miastku,
3. Urząd Gminy w Sławnie,
4. Urząd Gminy w Trzebielinie.



## 7.4. Tabele

Podział na leśnictwa

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				Zadania na I 10-lecie		
			gr. leśne zal. i niezal.	gr. związ. z gosp. leś.	gr. nieleśne	razem	użytkowanie		Odnowienia i zalesienia otwarte - ha
							rębne m <sup>3</sup> netto	przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Obręb Oblężę</b>									
1	KRUSZYNA 4k	1-14, 14A, 15-18, 20, 28-31, 46-48, 62-62A, 63-76, 76A, 77, 78, 85, 85A, 86-94, 104, 104A-104C, 105-110.	1664,89	45,14	67,80	<b>1777,83</b>	26 224	<u>935,03</u> 38 162	36,37
2	BARCINO 131p	15A, 19, 21-27, 32-41, 41A, 42-45, 49-61, 79-84, 95-103, 111-131, 134-138.	1833,17	57,52	84,66	<b>1975,35</b>	43 076	<u>1119,03</u> 55 641	82,00
3	BRONOWO 201d	139-143, 143A, 144-150, 151A, 151-178, 235-243, 247-254.	1634,04	50,57	60,52	<b>1745,13</b>	62 271	<u>780,29</u> 33 436	79,52
4	OSIEKI 133p	132, 133, 133A, 179, 179A, 180-224, 225A, 225-229, 230A, 230-234, 244-246, 255-262.	1637,74	67,41	101,13	<b>1806,28</b>	60 763	<u>811,07</u> 39 401	85,50
5	POTOCZEK 324d	263-271, 281-288, 300-306, 306A, 325-331, 331A, 341-347, 355-361, 369-377, 383-390, 395-401.	1966,37	62,39	88,65	<b>2117,41</b>	45 829	<u>982,85</u> 41 872	175,06
6	PRZYJEZIERZE 324d	272-280, 289-299, 306B, 306C, 307-324, 332-340, 348-354, 362-368, 378-382, 391-394, 402-404.	1743,65	70,77	75,55	<b>1889,97</b>	48 732	<u>832,23</u> 40 988	106,69
<b>Razem obręb Oblężę</b>			<b>10479,86</b>	<b>353,80</b>	<b>478,31</b>	<b>11311,97</b>	<b>286895</b>	<u>5460,50</u> 249 500	<b>565,14</b>



Numer l-cywa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				Zadania na I 10-lecie		
			gr. leśne zal. i niezal.	gr. związ. z gosp. leś.	gr. nieleśne	razem	użytkowanie		Odnowienia i zalesienia otwarte - ha
							rębne m <sup>3</sup> netto	przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Obręb Warcino</b>									
7	KĘPICE 12o	11-33, 47-52, 69-71, 88.	1307,69	49,74	72,24	<b>1429,67</b>	28 565	$\frac{811,70}{45\ 330}$	89,37
8	OSOWO 127d	34-46, 53-66, 72-84, 120-125.	1170,79	28,74	36,51	<b>1236,04</b>	21 048	$\frac{815,49}{43\ 410}$	31,01
9	SZKOLNE 68m	67, 68, 85-87, 89-113, 115A, 116-118, 118A, 119, 126, 127, 127A, 128-141.	1176,93	39,44	42,13	<b>1258,50</b>	42 792	$\frac{722,82}{39\ 782}$	53,24
10	PUSTOWO 169t	145-173, 173A, 174, 174A, 268-287.	1349,81	36,31	114,23	<b>1500,35</b>	58 247	$\frac{684,86}{29\ 289}$	57,00
11	PODGÓRY 198j	142-144, 175-212, 213A, 213-226.	1257,76	33,43	69,02	<b>1360,21</b>	32 848	$\frac{838,90}{43\ 243}$	17,72
12	CIECHOLUB 229h	114, 115, 227-257, 257A, 258-267.	1126,81	28,33	65,40	<b>1220,54</b>	35 850	$\frac{581,22}{31\ 626}$	31,13
13	BIAŁA 327l	288-335, 336A, 336-342.	1231,69	34,47	70,89	<b>1337,05</b>	43 851	$\frac{671,32}{37\ 820}$	31,65
<b>Razem obręb Warcino</b>			<b>8621,48</b>	<b>250,46</b>	<b>470,42</b>	<b>9342,36</b>	26 3201	$\frac{5126,31}{270\ 500}$	<b>311,12</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO WARCINO</b>			<b>19101,34</b>	<b>604,26</b>	<b>948,73</b>	<b>20654,33</b>	550 096	$\frac{10586,81}{520\ 000}$	<b>876,26</b>

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1	1	1
	Gmina	65	65	65	65	92	92
	Obręb ewidencyjny	1	22	23		1	6
1		3	4	5	6	7	8
<b>1. Lasy - razem</b>		276,9400	337,5800	15,6900	630,2100	700,0400	57,5743
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		268,1305	330,4840	15,6900	614,3045	658,5711	56,1729
1) drzewostany		268,1305	330,4840	15,6900	614,3045	658,5711	56,1729
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						19,9742	
1) w produkcji ubocznej - razem						1,0810	
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie						1,0810	
2) do odnowienia - razem						17,1186	
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby						17,1186	
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						1,7746	
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,7746	
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gr. wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		8,8095	7,0960		15,9055	21,4947	1,4014
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle		0,1500			0,1500		
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0459		0,0459		0,3747
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,1358	1,3087		3,4445	2,8082	0,1303
4) drogi leśne		3,9971	4,9012		8,8983	18,6865	0,1701
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,5266	0,8402		3,3668		0,7263
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,5100			0,5100		
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		277,4500	337,5800	15,6900	630,7200	700,0400	57,5743
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		40,4596	8,1600	1,8100	50,4296	8,1204	
3.1. Grunty orne - razem		37,1996	8,1600	1,8100	47,1696	1,0500	
<i>w tym:</i>							
1) role		37,1996	8,1600	1,8100	47,1696	1,0500	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe		0,5900			0,5900	4,4800	
3.4. Pastwiska trwałe		2,3100			2,3100	2,1100	

22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
1	1	12	12	12	12	12	12	12	12
92		54	54	55	55	55	55	55	55
		1		1	2	3	4	5	6
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
757,6143	1387,8243	435,3891	435,3891	844,0200	2608,5432	1671,4900	444,4700	386,9000	30,5800
714,7440	1329,0485	410,9528	410,9528	801,8514	2438,4466	1583,2085	432,5717	375,5038	28,6424
714,7440	1329,0485	410,9528	410,9528	801,8514	2424,1608	1583,2085	432,5717	375,5038	28,6424
					14,2858				
					14,2858				
19,9742	19,9742	3,6200	3,6200	20,7612	64,3056	41,0111	0,5701	5,0720	1,3500
1,0810	1,0810			0,4884	9,1420		0,5701	2,4620	
								2,4620	
1,0810	1,0810			0,4884	9,1420		0,5701		
17,1186	17,1186	3,6200	3,6200	19,3767	39,3583	41,0111		2,6100	1,3500
					7,4799				
17,1186	17,1186	3,6200	3,6200	19,3767	31,8784	41,0111		2,6100	1,3500
1,7746	1,7746			0,8961	15,8053				
1,7746	1,7746			0,8961	15,8053				
22,8961	38,8016	20,8163	20,8163	21,4074	105,7910	47,2704	11,3282	6,3242	0,5876
	0,1500	0,8377	0,8377	0,1600	1,4092			0,1172	
0,3747	0,4206			0,6749	1,7719	0,0437	0,3939	0,5408	
2,9385	6,3830	2,6103	2,6103	4,4430	23,0142	8,6128	2,5605	0,5551	
18,8566	27,7549	9,4418	9,4418	13,3817	60,5849	37,7317	6,5128	4,3277	0,2928
0,7263	4,0931	3,9491	3,9491	2,7478	10,4431	0,8822	1,8610	0,6034	0,2948
		3,9774	3,9774		8,0008				
					0,5669			0,1800	
	0,5100	1,2880	1,2880	0,1500	1,2900				
757,6143	1388,3343	436,6771	436,6771	844,1700	2609,8332	1671,4900	444,4700	386,9000	30,5800
8,1204	58,5500	9,3900	9,3900	8,5500	47,7300	12,8400	1,1300	2,7670	
1,0500	48,2196	6,9400	6,9400	1,4400	37,6900	10,0500	1,1300	2,5270	
1,0500	48,2196	6,9400	6,9400	1,4400	35,5000	10,0500	1,1300	2,5270	
					2,1900				
4,4800	5,0700	1,0200	1,0200	6,1300	3,0500	2,0000			
2,1100	4,4200	1,4300	1,4300	0,9800	6,9900	0,7900		0,2400	

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	12	12	12	12	12	12	12
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12	13
1		19	20	21	22	23	24	25
<b>1. Lasy - razem</b>		979,3400	488,4600	87,8500	915,0237	780,8800	670,1300	1204,8600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		928,4804	477,3503	85,7774	868,6017	761,1897	652,4532	1155,7358
1) drzewostany		928,4804	477,3503	85,7774	868,6017	761,1897	652,4532	1155,7358
2) plantacje drzew - razem								
<i>w tym:</i>								
- plantacje nasienne								
- plantacje drzew szybkorosnących								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		13,8387			13,6218	2,9989	4,2046	17,7713
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2800				0,2442		0,1500
<i>w tym:</i>								
- plantacje choinek								
- plantacje krzewów								
- poletka łowieckie		0,2800				0,2442		0,1500
2) do odnowienia - razem		12,9787			13,6218		2,9500	11,9331
<i>w tym:</i>								
- halizny								
- zręby		12,9787			13,6218		2,9500	11,9331
- płazowiny								
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,5800				2,7547	1,2546	5,6882
<i>w tym:</i>								
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,5800				2,7547	1,2546	5,6882
- objęte szczególnymi formami ochrony								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gr. wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		37,0209	11,1097	2,0726	32,8002	16,6914	13,4722	31,3529
<i>w tym:</i>								
1) budynki i budowle					0,1800	0,2055		0,6697
2) urządzenia melioracji wodnych		0,4174	0,1823	0,0326	0,1857	1,0016	0,0823	0,7786
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,0803	3,7672	0,8459	8,6051	2,2689	1,8492	9,7813
4) drogi leśne		27,8191	6,7266	0,8503	20,9853	12,4642	11,0075	19,5508
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,7716	0,4336	0,3438	2,8441	0,7512	0,5332	0,5725
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne		0,9325						
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,2000		6,6300	4,2300			0,4400
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		979,5400	488,4600	94,4800	919,2537	780,8800	670,1300	1205,3000
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		39,2900	7,9265	0,4400	35,9892	15,6855	11,6100	40,6290
3.1. Grunty orne - razem		3,2800	1,4365		23,3400	3,7355	11,6100	20,3073
<i>w tym:</i>								
1) role		3,2800	1,4365		23,3400	3,7355	11,6100	20,3073
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Sady								
3.3. Łąki trwałe		27,0000	6,4900	0,4400	7,5193	9,4300		13,9700
3.4. Pastwiska trwałe		7,4900			5,1299	2,5200		6,3517

22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
55	55	55	55	55	62	62	62	62	62	62
14	15	16	17		9	10	13	16	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
943,9800	614,7100	1598,6500	1122,3900	15392,2769	155,9500	41,8800	178,9700	819,3500	1,8200	93,4000
905,7791	583,4298	1537,3954	1074,9081	14691,3253	153,2042	41,5209	174,6857	791,1439	1,7857	87,3789
905,7791	583,4298	1537,3954	1074,9081	14677,0395 14,2858	153,2042	41,5209	174,6857	791,1439	1,7857	87,3789
				14,2858						
11,1421	13,1947	13,2307 0,7120	5,0334	228,1062 14,0487			0,0390	2,7655		3,9050 3,9050
		0,7120		2,4620						3,9050
10,2773	13,0783	11,8896	4,0051	11,5867 184,4400			0,6573			
4,9399				12,4198						
5,3374	13,0783	11,8896	4,0051	172,0202			0,6573			
0,8648	0,1164	0,6291	1,0283	29,6175			0,0390	2,1082		
0,8648		0,6291	1,0283	29,5011			0,0390	1,5800		
	0,1164			0,1164				0,5282		
27,0588	18,0855	48,0239	42,4485	472,8454	2,7458	0,3591	4,2453	25,4406	0,0343	2,1161
0,2281	0,5737	0,2400		3,7834	0,2532					
0,5325	0,2816	0,3427	0,3828	7,6453	0,3155	0,1290		1,7835	0,0343	0,6353
4,8061	2,8969	7,6220	10,4998	98,2083	1,2318		1,4675	8,8736		0,5398
16,1324	13,0024	36,6376	26,0439	314,0517	0,9453	0,2301	1,9269	9,1351		0,9410
4,7586	1,3309	3,1816	5,5220	38,8754			0,8509	5,6484		
				8,0008						
0,6011				1,3480						
				0,9325						
0,4200	0,4000	1,6700		15,4300			1,4100			
944,4000	615,1100	1600,3200	1122,3900	15407,7069	155,9500	41,8800	180,3800	819,3500	1,8200	93,4000
18,8188	7,9500	17,0170	14,6098	282,9828	1,3500	0,7200	1,0200	1,3600	9,6000	3,6800
17,9088	2,7200	7,4292	7,7700	152,3743	1,1700	0,7200				0,9900
17,9088	2,7200	7,4292	7,7700	150,1843	1,1700	0,7200				0,9900
				2,1900						
0,1300				0,1300						
0,7800	3,0100	5,3500	0,7500	85,9193			0,4000			
	2,2200	1,8000	6,0898	40,6014	0,1800		0,6200	1,3600	9,6000	2,6900

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22
	Powiat	12	12	12	12	12	
	Gmina	62	62	62	62		
	Obręb ewidencyjny	28	30	32			
1		37	38	39	40	41	42
<b>1. Lasy - razem</b>		719,4401	114,4400	19,6300	2144,8801	17972,5461	19360,3704
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		688,1951	109,2520	19,5106	2066,6770	17168,9551	18498,0036
1) drzewostany		688,1951	109,2520	19,5106	2066,6770	17154,6693	18483,7178
2) plantacje drzew - razem						14,2858	14,2858
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne						14,2858	14,2858
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		7,8244	1,1838		15,7177	247,4439	267,4181
1) w produkcji ubocznej - razem			1,1838		5,0888	19,1375	20,2185
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek						2,4620	2,4620
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie			1,1838		5,0888	16,6755	17,7565
2) do odnowienia - razem		6,9163			7,5736	195,6336	212,7522
<i>w tym:</i>							
- halizny						12,4198	12,4198
- zręby		6,9163			7,5736	183,2138	200,3324
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,9081			3,0553	32,6728	34,4474
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,9081			2,5271	32,0282	33,8028
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji					0,5282	0,6446	0,6446
- wylesienia na gr. wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		23,4206	4,0042	0,1194	62,4854	556,1471	594,9487
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle					0,2532	4,8743	5,0243
2) urządzenia melioracji wodnych		0,8610	0,1379		3,8965	11,5418	11,9624
3) linie podziału przestrzennego lasu		7,8387	0,5579	0,0548	20,5641	121,3827	127,7657
4) drogi leśne		14,7012	2,3906		30,2702	353,7637	381,5186
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0197	0,9178	0,0646	7,5014	50,3259	54,4190
6) szkółki leśne						8,0008	8,0008
7) miejsca składowania drewna						5,3254	5,3254
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne						0,9325	0,9325
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,8100			2,2200	18,9380	19,4480
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		720,2501	114,4400	19,6300	2147,1001	17991,4841	19379,8184
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		1,4000			19,1300	311,5028	370,0528
3.1. Grunty orne - razem					2,8800	162,1943	210,4139
<i>w tym:</i>							
1) role					2,8800	160,0043	208,2239
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						2,1900	2,1900
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady						0,1300	0,1300
3.3. Łąki trwałe		1,4000			1,8000	88,7393	93,8093
3.4. Pastwiska trwałe					14,4500	56,4814	60,9014

32 9 65 218	32 9 65	32 9	32 13 62 8	32 13 62	32 13	32	Ogólem
43	44	45	46	47	48	49	50
104,5300 102,8619 102,8619	104,5300 102,8619 102,8619	104,5300 102,8619 102,8619	240,3400 231,4421 225,2406 6,2015 6,2015	240,3400 231,4421 225,2406 6,2015 6,2015	240,3400 231,4421 225,2406 6,2015 6,2015	344,8700 334,3040 328,1025 6,2015 6,2015	19705,2404 18832,3076 18811,8203 20,4873 20,4873
			1,4443 0,7510 0,7510 0,6933 0,6933	1,4443 0,7510 0,7510 0,6933 0,6933	1,4443 0,7510 0,7510 0,6933 0,6933	1,4443 0,7510 0,7510 0,6933 0,6933	268,8624 20,9695 2,4620 18,5075 213,4455 12,4198 201,0257 34,4474 33,8028 0,6446
1,6681 0,0746 0,9019 0,6916	1,6681 0,0746 0,9019 0,6916	1,6681 0,0746 0,9019 0,6916	7,4536 2,6598 4,7938	7,4536 2,6598 4,7938	7,4536 2,6598 4,7938	9,1217 0,0746 3,5617 5,4854	604,0704 5,0243 12,0370 131,3274 387,0040 54,4190 8,0008 5,3254 0,9325 19,4480
104,5300	104,5300	104,5300	240,3400	240,3400	240,3400	344,8700	19724,6884
							370,0528 210,4139 208,2239 2,1900 0,1300 93,8093 60,9014

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1	1	1
	Gmina	65	65	65	65	92	92
	Obszar ewidencyjny	1	22	23		1	6
1		3	4	5	6	7	8
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,3600			0,3600	0,4804	
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>							
<b>6. Tereny różne - razem</b>							0,0157
<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)							0,0157
4) różne inne							
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>							
<i>w tym:</i>							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							
<i>w tym:</i>							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekrea- cyjne							
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>		3,8200			3,8200	6,2800	
<i>w tym:</i>							
1) bagna		3,1800			3,1800	6,2800	
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekulty- wacji		0,6400			0,6400		
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		44,7896	8,1600	1,8100	54,7596	14,4004	0,0157
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>		1,0400			1,0400		
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		321,7296	345,7400	17,5000	684,9696	714,4404	57,5900



22 1 92	22 1	22 12 54 1	22 12 54	22 12 55 1	22 12 55 2	22 12 55 3	22 12 55 4	22 12 55 5	22 12 55 6
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0,4804	0,8404								
				2,8000	3,0400				
				2,8000	3,0400				
0,0157	0,0157								
0,0157	0,0157								
		2,8710	2,8710	0,1304	5,5313	2,5637	0,1600	0,1848	
				0,0831	0,8946 0,0025			0,1848	
		1,1752 0,0762 0,4948	1,1752 0,0762 0,4948	0,0473	0,0642 0,1900 0,1900	0,4837			
		0,4948	0,4948			0,4837			
		1,1248	1,1248		4,3800	2,0800	0,1600		
		1,1248	1,1248		4,3800	2,0800	0,1600		
6,2800	10,1000	9,8285	9,8285	24,4200	97,3418	23,2700	2,2800	22,2400	
6,2800	9,4600	6,4100	6,4100	24,4200	97,3418	23,2700	2,2800	22,2400	
	0,6400	3,4185	3,4185						
14,4161	69,1757 1,0400	23,3775	23,3775	36,0504	154,9331	38,6737	3,5700	25,1918	
772,0304	1457,0000	458,7666	458,7666	880,0704	2763,4763	1710,1637	448,0400	412,0918	30,5800

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	12	12	12	12	12	12	12
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12	13
1		19	20	21	22	23	24	25
3.5. Grunty rolne zabudowane 3.6. Grunty pod stawami rybnymi 3.7. Grunty pod rowami rolnymi		1,5200						
<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		9,5700	1,7800				7,0700	2,4700
		9,5700	1,7800				7,0700	2,4700
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>								
<b>6. Tereny różne - razem</b> <i>w tym:</i> 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne								
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b> <i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekrea- cyjne 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		0,4500			0,2968			
		0,2000						
		0,2500			0,2968			
		0,2500			0,2968			
<b>8. Nieużytki - razem</b> <i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekulty- wacji		22,4100	14,4300	2,4800	24,3400	17,6600	29,3700	25,9100
		19,5700	14,4300	2,4800	24,3400	17,6600	29,3700	25,9100
		2,8400						
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b> <i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>		71,9200	24,1365	9,5500	64,8560	33,3455	48,0500	69,4490
		3,2800					0,2200	
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		1051,2600	512,5965	97,4000	979,8797	814,2255	718,1800	1274,3090

22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
55	55	55	55	55	62	62	62	62	62	62
14	15	16	17		9	10	13	16	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
		2,4378		2,4378						
				1,5200						
7,8300	2,0000		14,1300	50,6900	0,3900		6,4700			
7,8300	2,0000		14,1300	50,6900	0,3900		6,4700			
							0,0700	0,6300		
							0,0700	0,6300		
0,7285	1,7800	0,1900	0,2935	12,3090			1,0500	0,1100		
0,2500			0,1365	1,7490						
0,4785				0,0025						
			0,1570	0,4785						
	1,7800	0,1900		0,2685						
				3,1905						
				0,7368						
	1,7800			1,7800						
		0,1900		0,1900						
				0,4837						
				6,6200			1,0500	0,1100		
				6,6200			1,0500	0,1100		
19,4400	22,3491	18,1100	26,8400	392,8909	2,1100	0,6800	10,6700	24,9000	4,0300	
19,4400	22,3491	18,1100	26,4400	389,6509	2,1100	0,6800	10,6700	24,9000	4,0300	
			0,4000	3,2400						
47,2373	34,4791	36,9870	55,8733	754,3027	3,8500	1,4000	20,6900	27,0000	13,6300	3,6800
11,1088	0,8600	1,2800		16,7488	0,3400	0,4300	1,1700			
991,2173	649,1891	1635,6370	1178,2633	16146,5796	159,8000	43,2800	199,6600	846,3500	15,4500	97,0800

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22
	Powiat	12	12	12	12	12	
	Gmina	62	62	62	62		
	Obręb ewidencyjny	28	30	32			
1		37	38	39	40	41	42
3.5. Grunty rolne zabudowane						2,4378	3,2782
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						1,5200	1,5200
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>					6,8600	57,5500	57,5500
<i>w tym:</i>							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					6,8600	57,5500	57,5500
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>							
<b>6. Tereny różne - razem</b>					0,7000	0,7000	0,7157
<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)					0,7000	0,7000	0,7157
4) różne inne							
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		12,6764			13,8364	29,0164	29,0164
<i>w tym:</i>							
7.1. Tereny mieszkaniowe						1,7490	1,7490
7.2. Tereny przemysłowe						0,0025	0,0025
7.3. Tereny zabudowane inne						1,6537	1,6537
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane						0,3447	0,3447
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem						3,6853	3,6853
<i>w tym:</i>							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne						0,7368	0,7368
2) tereny zabytkowe						1,7800	1,7800
3) tereny sportowe						0,1900	0,1900
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej						0,9785	0,9785
7.6. Użytki kopalne		11,6864			11,6864	11,6864	11,6864
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,9900			2,1500	9,8948	9,8948
<i>w tym:</i>							
1) drogi		0,9900			2,1500	9,8948	9,8948
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne							
<b>8. Nieużytki - razem</b>		12,1900		2,4900	57,0700	459,7894	469,8894
<i>w tym:</i>							
1) bagna		12,1900		2,4900	57,0700	453,1309	462,5909
2) piaski							
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						6,6585	7,2985
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		27,0764		2,4900	99,8164	877,4966	946,6723
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					1,9400	18,6888	19,7288
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		746,5165	114,4400	22,1200	2244,6965	18850,0427	20307,0427

32 9 65 218	32 9 65	32 9	32 13 62 8	32 13 62	32 13	32	Ogółem
43	44	45	46	47	48	49	50
							3,2782
							1,5200
							57,5500
							57,5500
							0,7157
							0,7157
							29,0164
							1,7490
							0,0025
							1,6537
							0,3447
							3,6853
							0,7368
							1,7800
							0,1900
							0,9785
							11,6864
							9,8948
							9,8948
1,1900	1,1900	1,1900	0,8400	0,8400	0,8400	2,0300	471,9194
1,1900	1,1900	1,1900	0,8400	0,8400	0,8400	2,0300	464,6209
							7,2985
1,1900	1,1900	1,1900	0,8400	0,8400	0,8400	2,0300	948,7023
							19,7288
105,7200	105,7200	105,7200	241,1800	241,1800	241,1800	346,9000	20653,9427

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych):

leśna:	19705,60
nieleśna:	948,73
Ogółem:	20654,33

22-01-065-0001 Biała  
22-01-065-0022 Świerzenko  
22-01-065-0023 Świerzno  
22-01-065 Miastko Obszar wiejski  
22-01-092-0001 Bożanka  
22-01-092-0006 Objezierze  
22-01-092 Trzebielino  
22-01 Bytowski  
22-12-054-0001 Kępice Miasto  
22-12-054 Kępice Miasto  
22-12-055-0001 Barcino  
22-12-055-0002 Biesowice  
22-12-055-0003 Bronowo  
22-12-055-0004 Barwino  
22-12-055-0005 Ciecholub  
22-12-055-0006 Darnowo  
22-12-055-0007 Korzybie  
22-12-055-0008 Mzdowo  
22-12-055-0009 Nowy Chorów  
22-12-055-0010 Obłężę  
22-12-055-0011 Osowo  
22-12-055-0012 Płocko  
22-12-055-0013 Podgóry  
22-12-055-0014 Przytocko  
22-12-055-0015 Pustowo  
22-12-055-0016 Warcino  
22-12-055-0017 Żelice  
22-12-055 Kępice Obszar wiejski  
22-12-062-0009 Kruszyna  
22-12-062-0010 Kuleszewo  
22-12-062-0013 Lulemino  
22-12-062-0016 Płaszewo  
22-12-062-0024 Ściegnica  
22-12-062-0025 Ściegnica Leśnictwo  
22-12-062-0028 Zagórki  
22-12-062-0030 Zbyszewo  
22-12-062-0032 Żelkówko  
22-12-062 Kobylnica  
22-12 Słupski  
22 Pomorskie  
32-09-065-0218 Buszyno  
32-09-065 Polanów Obszar wiejski  
32-09 Koszaliński  
32-13-062-0008 Łętowo  
32-13-062 Sławno  
32-13 Sławieński  
32 Zachodniopomorskie

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedlisko- wy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.B
		Powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BŚW	IA	271,68							
	I	2186,86		1,24					
	II	2465,93		1,85					
	III	146,68							
	IV								
Razem	ha	5071,15		3,09					
	%	99,9		0,06					
BB	IA								
	I								
	II	1,54							
	III	0,74							
	IV	0,68							
Razem	ha	2,96							
	%	100							
BMŚW	IA	2099,14							
	I	2658,07	41,18	120,62		0,94	4,85	4,03	
	II	1089,63	7,27	51,33			34,63	14,94	
	III	3,77		13,54			16,94	17,13	
	IV							0,23	
Razem	ha	5850,61	48,45	185,49		0,94	56,42	36,33	
	%	93,05	0,77	2,95		0,01	0,9	0,58	
BMW	IA	10,51							
	I	9,18		6,93					
	II	9,47		0,97					
	III								
	IV								
Razem	ha	29,16		7,9					
	%	50,11		13,58					
BMB	IA								
	I	1,85		3,72					
	II	14,2							
	III	16,34							
	IV								
Razem	ha	32,39		3,72					
	%	42,69		4,9					
LMŚW	IA	1412,17							
	I	769,34	184,43	316,03	9,21	10,04	193,35	11,23	
	II	289,06	13,5	78,28			548,38	225,03	18,35
	III	0,7		3,24			142,17	100,3	4,77
	IV						42,02	13,57	
Razem	ha	2471,27	197,93	397,55	9,21	10,04	925,92	350,13	23,12
	%	49,79	3,99	8,01	0,19	0,2	18,65	7,05	0,47
LMW	IA	3,16							
	I	13,37		39,6				1,76	
	II	3,49		2,06				5,54	
	III			0,82					
	IV								
Razem	ha	20,02		42,48				7,3	
	%	13,79		29,26				5,03	



DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
Powierzchnia w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
								271,68	5,35
								2188,1	43,1
				1,37				2469,15	48,65
				0,65				147,33	2,9
				2,02				5076,26	100
				0,04				100	100
								1,54	52,03
								0,74	25
								0,68	22,97
								2,96	100
								100	100
								2099,14	33,38
				70,34				2900,03	46,12
				26,91	1,74			1226,45	19,51
				4,2	2,33			57,91	0,92
				4,09				4,32	0,07
				105,54	4,07			6287,85	100
				1,68	0,06			100	100
								10,51	18,06
				7,11				23,22	39,9
				0,52	6,78			17,74	30,49
				1,81	4,91			6,72	11,55
				9,44	11,69			58,19	100
				16,22	20,09			100	100
				11,42				16,99	22,39
				21,3	0,78			36,28	47,82
				5,38				21,72	28,62
					0,89			0,89	1,17
				38,1	1,67			75,88	100
				50,21	2,2			100	100
								1412,17	28,45
0,5	3,09			460,8				1958,02	39,45
	2,35		8,51	72,23	16,14	1,59		1273,42	25,65
			7,61		4,37			263,16	5,3
			1,43					57,02	1,15
0,5	5,44		17,55	533,03	20,51	1,59		4963,79	100
0,01	0,11		0,35	10,74	0,41	0,03		100	100
								3,16	2,18
				20,83	1,94	0,88		78,38	53,98
				8,56	37,01			56,66	39,03
					6,16			6,98	4,81
				29,39	45,11	0,88		145,18	100
				20,24	31,07	0,61		100	100

Typ siedlisko- wy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.B
		Powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMB	IA	3,75							
	I			2,63					
	II	7,05		2,48			0,86	0,61	
	III								
	IV							3,49	
Razem	ha	10,8		5,11			0,86	4,1	
	%	8,76		4,14			0,7	3,33	
LŚW	IA	93,87							
	I	34,6	40,21	194,28			292,96	25,65	
	II	30,99		45,25			433,75	231,73	14,48
	III						81,84	45,56	
	IV						4,83	0,01	
Razem	ha	159,46	40,21	239,53			813,38	302,95	14,48
	%	8,79	2,22	13,21			44,84	16,7	0,8
LW	IA	1,06							
	I			9,59					
	II	3,67					5,75		
	III							3,16	
	IV								
Razem	ha	4,73		9,59			5,75	3,16	
	%	10,78		21,85			13,1	7,2	
OL	IA								
	I			1,77					
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha			1,77					
	%			0,74					
OLJ	IA								
	I								
	II								
	III								
	IV								
Razem	ha								
	%								
Łącznie	IA	3895,34							
	I	5673,27	265,82	696,41	9,21	10,98	491,16	42,67	
	II	3915,03	20,77	182,22			1023,37	477,85	32,83
	III	168,23		17,6			240,95	166,15	4,77
	IV	0,68					46,85	17,3	
Ogółem	ha	13652,55	286,59	896,23	9,21	10,98	1802,33	703,97	37,6
	%	72,49	1,52	4,76	0,05	0,06	9,57	3,74	0,2

DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
Powierzchnia w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
								3,75	3,04
				3,93	2,8			9,36	7,59
				30,16	17,2			58,36	47,34
				21,83	25,31			47,14	38,23
					1,2			4,69	3,8
				55,92	46,51			123,3	100
				45,35	37,72			100	100
								93,87	5,18
	1,38			190,84				779,92	43
			6,15	15,65	13,69		0,65	792,34	43,69
			5,24	2,68	7,32			142,64	7,86
								4,84	0,27
	1,38		11,39	209,17	21,01		0,65	1813,61	100
	0,08		0,63	11,53	1,16		0,04	100	100
								1,06	2,42
		1,53		3,15	3,35			17,62	40,15
					11,05		0,81	21,28	48,48
					0,77			3,93	8,95
		1,53		3,15	15,17		0,81	43,89	100
		3,49		7,18	34,55		1,85	100	100
					8,2			9,97	4,19
				2,04	139,02			141,06	59,28
					76,92			76,92	32,33
					9,99			9,99	4,2
				2,04	234,13			237,94	100
				0,86	98,4			100	100
					1,42			1,42	39,55
					0,5			0,5	13,93
					1,67			1,67	46,52
					3,59			3,59	100
					100			100	100
								3895,34	20,68
0,5	4,47	1,53		768,42	17,71	0,88		7983,03	42,39
	2,35		14,66	178,74	243,91	1,59	1,46	6094,78	32,36
			12,85	36,55	129,76			776,86	4,13
			1,43	4,09	12,08			82,43	0,44
0,5	6,82	1,53	28,94	987,8	403,46	2,47	1,46	18832,44	100
0	0,04	0,01	0,15	5,25	2,14	0,01	0,01	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 188323076 m<sup>2</sup>

Tabela nr III

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

**Rezerwy**

SO											0,74
											170
Razem											0,74
											170

**Lasy ochronne**

SO		7,53	0,42	0,58		129,83	125,48	100,75	146,82	170,97	221,80
		167	51	103	7850		1950	15725	39925	58670	81225
MD					187		6,00	20,27	8,16	1,96	4,79
							600	4035	1550	705	1615
ŚW				1,77			5,56	15,55	15,30	3,69	24,56
				180	234		280	2310	3975	1205	8945
DG							6,20				
					20						
BK				1,01		14,78	45,61	17,81	5,91	1,47	43,06
				35	1798	10	780	655	535	150	11755
DB						2,08	0,92	4,47	3,87	0,59	1,73
					415			215	580	105	550
DB.B					5						
									0,50		
DB.C					35				70		
									1,72		
JW									325		
											5,25
GB											1485
								5,49	1,26	15,34	21,75
BRZ					55			1215	295	3980	6685
OL				1,18		2,18	6,19	5,41	8,98	10,31	9,40
				89	73		690	840	2420	3215	3030
LP											
Razem		7,53	0,42	4,54		148,87	195,96	169,75	192,52	204,33	332,34
		167	51	407	10672	10	4300	24995	49675	68030	115290

**Lasy gospod.**

SO		197,63	13,61	25,64		900,74	1298,42	966,51	707,35	886,81	1509,11
		4169	318	1153	44894	225	16780	135685	167850	291005	540125
MD						1,21	11,36	103,34	54,86	18,37	30,69
					722		765	18160	12220	6880	10505
ŚW						3,96	34,04	286,13	177,85	69,38	30,75
					2334		1035	47235	35915	25555	11955
JD											
					3						
DG											

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	powierzchnia w ha / miąższość w m3					
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	0,98	2,88	0,68	3,82						9,10	9,10	100,00
	220	805	190	1315						2700	2700	100,00
	0,98	2,88	0,68	3,82						9,10	9,10	100,00
	220	805	190	1315						2700	2700	100,00
143,18	82,34	104,13	174,03	106,55	42,13	24,80	50,20			1623,01	1631,54	65,79
52025	33590	42900	66790	45280	16730	9250	14060			485970	486291	65,19
		1,32	3,22	0,96						46,68	46,68	1,88
		545	1155	330						10722	10722	1,44
10,93	10,13	9,77	0,82	6,67	0,93	0,84				104,75	106,52	4,30
4615	5575	5485	250	3120	460	435				36889	37069	4,97
					0,50					6,70	6,70	0,27
					405					425	425	0,06
12,23	17,63	2,12	12,32	36,71	40,45	79,10	24,64	4,33		358,17	359,18	14,48
5135	6020	560	5520	16410	17390	29785	7920	1585		106008	106043	14,22
		1,63	5,12	27,76	7,33	11,68				67,18	67,18	2,71
		590	2060	12735	3565	4820				25635	25635	3,44
					3,92	0,86	3,91			8,69	8,69	0,35
					1655	440	1295			3395	3395	0,46
										0,50	0,50	0,02
										105	105	0,01
										1,72	1,72	0,07
										325	325	0,04
				0,88						6,13	6,13	0,25
				335						1820	1820	0,24
59,43	7,56	14,83		1,11			3,42			130,19	130,19	5,25
18160	2040	3905		360			960			37655	37655	5,05
7,02	26,32	20,68	9,74	6,04						112,27	113,45	4,57
2675	9400	7365	3480	2600						35788	35877	4,81
	0,81		0,65							1,46	1,46	0,06
	260		260							520	520	0,07
232,79	144,79	154,48	205,90	186,68	95,26	117,28	82,17	4,33		2467,45	2479,94	100,00
82610	56885	61350	79515	81170	40205	44730	24235	1585		745257	745882	100,00
855,81	851,90	1701,40	1244,92	511,45	92,00	11,63	420,46	61,93		12020,44	12257,32	73,79
318030	309905	645415	477830	191545	34440	4385	119750	19630		3317494	3323134	74,74
	7,88	9,72					2,48			239,91	239,91	1,44
	3200	4055					745			57252	57252	1,29
14,84	39,49	65,05	9,70	8,71	6,65		41,97	2,96		791,48	791,48	4,76
6990	20955	29820	4910	4315	3375		13940	1020		209354	209354	4,71
							9,21			9,21	9,21	0,06
							7745			7748	7748	0,17
	1,53		2,75							4,28	4,28	0,03
	1240		1505							2745	2745	0,06

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BK		7,64	3,03	0,04		78,28	383,13	110,82	102,50	78,96	73,84
		35		7	8695	180	3205	6950	9785	17775	23585
DB		0,68		0,63		13,83	66,88	24,93	22,12	21,18	60,53
				29	1494	60	915	2745	4130	4765	17735
DB.B							28,91				
					100		180				
JW									1,38	2,35	1,37
					16				195	295	550
JS											1,53
											400
GB										4,65	3,62
										755	955
BRZ				2,04		3,65	49,50	53,79	57,09	76,61	95,28
				62	397		1595	5600	13080	22920	28340
OL			3,91	1,56			24,29	20,07	34,67	28,83	36,28
			105	21	533		2445	3885	7810	8380	9900
OS											0,88
											305
Razem		205,95	20,55	29,91		1001,67	1896,53	1565,59	1157,82	1187,14	1843,88
		4204	423	1272	59188	465	26920	220260	250985	378330	644355

**Łącznie**

SO		205,16	14,03	26,22		1030,57	1423,90	1067,26	854,17	1057,78	1731,65
		4336	369	1256	52744	225	18730	151410	207775	349675	621520
MD						1,21	17,36	123,61	63,02	20,33	35,48
					909		1365	22195	13770	7585	12120
ŚW				1,77		3,96	39,60	301,68	193,15	73,07	55,31
				180	2568		1315	49545	39890	26760	20900
JD											
					3						
DG							6,20				
					20						
BK		7,64	3,03	1,05		93,06	428,74	128,63	108,41	80,43	116,90
		35		42	10493	190	3985	7605	10320	17925	35340
DB		0,68		0,63		15,91	67,80	29,40	25,99	21,77	62,26
				29	1909	60	915	2960	4710	4870	18285
DB.B							28,91				
					105		180				
DB.C									0,50		
					35				70		
JW									3,10	2,35	1,37
					16				520	295	550
JS											1,53
											400
GB										4,65	8,87
										755	2440
BRZ				2,04		3,65	49,50	59,28	58,35	91,95	117,03
				62	452		1595	6815	13375	26900	35025

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. pizer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2,10	25,87	104,12	16,93	78,17	56,76	34,37	218,26	10,05		1444,16	1454,87	8,76
24320	11395	44465	7920	35960	25415	14065	62995	3320		300030	300072	6,75
11,14	5,88	17,76	19,51	189,33	109,70	15,03	53,07	5,90		636,79	638,10	3,84
3535	1825	6860	7855	88275	53610	6600	18410	2295		221109	221138	4,97
										28,91	28,91	0,17
										280	280	0,01
										5,10	5,10	0,03
										1056	1056	0,02
										1,53	1,53	0,01
										400	400	0,01
9,99	0,20	2,33		0,59	1,43					22,81	22,81	0,14
2950	60	720		195	535					6170	6170	0,14
357,13	26,98	10,93	14,37	3,30			105,64	3,34		857,61	859,65	5,17
114985	7185	3130	4245	805			26270	470		229022	229084	5,15
59,14	36,19	30,87	8,36	8,34			4,15			291,19	296,66	1,79
20455	12945	12005	3455	3650			1335			86798	86924	1,96
	1,59									2,47	2,47	0,01
	500									805	805	0,02
1380,15	997,51	1942,18	1316,54	799,89	266,54	61,03	855,24	84,18		16355,89	16612,30	100,00
491265	369210	746470	507720	324745	117375	25050	251190	26735		4440263	4446162	100,00
998,99	935,22	1808,41	1419,63	621,82	134,13	36,43	470,66	61,93		13652,55	13897,96	72,75
370055	343715	689120	544810	238140	51170	13635	133810	19630		3806164	3812125	73,39
	7,88	11,04	3,22	0,96			2,48			286,59	286,59	1,50
	3200	4600	1155	330			745			67974	67974	1,31
25,77	49,62	74,82	10,52	15,38	7,58	0,84	41,97	2,96		896,23	898,00	4,70
11605	26530	35305	5160	7435	3835	435	13940	1020		246243	246423	4,74
							9,21			9,21	9,21	0,05
							7745			7748	7748	0,15
	1,53		2,75		0,50					10,98	10,98	0,06
	1240		1505		405					3170	3170	0,06
84,33	43,50	106,24	29,25	114,88	97,21	113,47	242,90	14,38		1802,33	1814,05	9,50
29455	17415	45025	13440	52370	42805	43850	70915	4905		406038	406115	7,82
11,14	5,88	19,39	24,63	217,09	117,03	26,71	53,07	5,90		703,97	705,28	3,69
3535	1825	7450	9915	101010	57175	11420	18410	2295		246744	246773	4,75
					3,92	0,86	3,91			37,60	37,60	0,20
					1655	440	1295			3675	3675	0,07
										0,50	0,50	0,00
										105	105	0
										6,82	6,82	0,04
										1381	1381	0,03
										1,53	1,53	0,01
										400	400	0,01
9,99	0,20	2,33		1,47	1,43					28,94	28,94	0,15
2950	60	720		530	535					7990	7990	0,15
416,56	34,54	25,76	14,37	4,41			109,06	3,34		987,80	989,84	5,18
133145	9225	7035	4245	1165			27230	470		266677	266739	5,13

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III	
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OL			3,91	2,74		2,18	30,48	25,48	43,65	39,14	45,68
			105	110	606		3135	4725	10230	11595	12930
OS											0,88
											305
LP											
Ogółem		213,48	20,97	34,45		1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96
		4371	474	1679	69860	475	31220	245255	300660	446360	759815
Procent		1,12	0,11	0,18		6,02	10,95	9,08	7,07	7,28	11,43
		0,08	0,01	0,03	1,34	0,01	0,60	4,72	5,79	8,59	14,63



Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
66,16	62,51	51,55	18,10	14,38			4,15			403,	410,11	2,15
23130	22345	19370	6935	6250			1335			122586	122801	2,36
	1,59									2,47	2,47	0,01
	500									805	805	0,02
	0,81		0,65							1,46	1,46	0,01
	260		260							520	520	0,01
1612,94	1143,28	2099,54	1523,12	990,39	361,80	178,31	937,41	88,51		18832,44	19101,34	100
573875	426315	808625	587425	407230	157580	69780	275425	28320		5188220	5194744	100
8,44	5,99	10,99	7,97	5,18	1,89	0,93	4,91	0,46		98,59	100,00	100
11,05	8,21	15,57	11,31	7,84	3,03	1,34	5,30	0,55		99,87	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	604,26 ha
Ogółem lasy:	19705,60 ha
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	197052404 m <sup>2</sup>

Tabela nr IV

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW	SO		117,19	2,12			414,06	581,16	380,72	211,39	267,35	478,46	
			2499	11			20320		3460	46890	48700	80495	164445
	ŚW						32			0,52	0,50	0,74	
										25	85	240	
	BRZ								0,65	1,37			
									30	165			
Razem			117,19	2,12			414,06	581,81	382,61	211,89	268,09	478,46	
			2499	11			20352		3490	47080	48785	80735	164445
BB	SO											0,74	
												170	
	Razem											0,74	
												170	
BMŚW	SO		67,97	11,52	5,00		439,29	696,71	479,27	430,80	533,46	828,58	
			1399	358	242	26230	90	11360	73125	111325	181390	303840	
	MD							2,26	22,87	14,51		8,21	
							80	180	3085	2885		2795	
	ŚW							9,90	38,94	51,77	10,32	13,04	
							881	145	5020	10880	3515	5360	
	DG												
	BK							2,75	50,06		1,50		
							1330	10	140		95		
	DB							1,46	3,04		9,55	7,52	11,30
							102				1680	1435	3040
BRZ							3,65	7,66	11,31	8,17	9,37	25,00	
						127		185	1180	1900	2625	7490	
OL										2,33	1,74		
						7				295	535		
Razem			67,97	11,52	5,00		447,15	769,63	552,39	518,63	562,41	886,13	
			1399	358	242	28757	100	12010	82410	129060	189500	322525	
BMW	SO						2,09	5,78	1,48			3,25	
							185	50	235			1330	
	ŚW				1,77		3,96	0,77	0,99	1,21			
					180	120		40	175	235			
	BRZ								0,95	3,10	0,86	3,06	
									135	565	165	1000	
OL								3,15	7,48		1,06		
						97		410	1630		340		
Razem				1,77			6,05	6,55	6,57	11,79	0,86	7,37	
				180	402			90	955	2430	165	2670	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
163,44	625,20	1055,41	558,55	302,99	31,71	0,71				5071,15	5190,46	99,9
58595	213765	379725	200425	105705	10420	280				1333225	1335735	99,91
	1,33									3,09	3,09	0,06
	685									1067	1067	0,08
										2,02	2,02	0,04
										195	195	0,01
163,44	626,53	1055,41	558,55	302,99	31,71	0,71				5076,26	5195,57	100
58595	214450	379725	200425	105705	10420	280				1334487	1336997	100
				1,54		0,68				2,96	2,96	100
				590		110				870	870	100
				1,54		0,68				2,96	2,96	100
				590		110				870	870	100
422,11	244,13	611,29	714,03	174,16	51,91	22,31	186,81	15,75		5850,61	5935,10	93,14
158495	103515	248365	283885	69930	20235	8445	54440	4785		1659455	1661454	94,16
		0,60								48,45	48,45	0,76
		215								9240	9240	0,52
3,30	15,21	36,45	3,60	2,96						185,49	185,49	2,91
1485	7910	17330	1805	1415						55746	55746	3,16
	0,94									0,94	0,94	0,01
	790									790	790	0,04
2,11										56,42	56,42	0,89
535										2110	2110	0,12
				1,35	1,51	0,60				36,33	36,33	0,57
				545	615	185				7602	7602	0,43
37,16	1,30		0,64	1,28						105,54	105,54	1,66
12360	445		205	320						26837	26837	1,52
										4,07	4,07	0,06
										837	837	0,05
464,68	261,58	648,34	718,27	179,75	53,42	22,91	186,81	15,75		6287,85	6372,34	100
172875	112660	265910	285895	72210	20850	8630	54440	4785		1762617	1764616	100
		9,75	2,50	4,31						29,16	29,16	48,63
		2660	775	2085						7320	7320	55,86
	0,97									7,90	9,67	16,13
	375									945	1125	8,59
0,52		0,95								9,44	9,44	15,74
115		200								2180	2180	16,64
										11,69	11,69	19,5
										2477	2477	18,91
0,52	0,97	10,70	2,50	4,31						58,19	59,96	100
115	375	2860	775	2085						12922	13102	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
		powierzchnia w ha / miąższość w m3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMB	SO				9,69							
					353							
	ŚW							0,52				3,20
								10				1065
	BRZ				0,86			0,86		4,80	5,38	2,24
					7	50		30		830	1185	530
	OL							1,67				
						20	85					
Razem				10,55			3,05		4,80	5,38	5,44	
					360	70		125		830	1185	1595
LMŚW	SO		20,00	0,39	11,53		171,83	133,04	196,95	208,68	248,65	399,38
			438		661	5825	135	3515	29695	47170	84950	144640
	MD						1,21	12,57	91,11	37,06	17,68	19,48
							735	955	17215	8075	6725	6905
	ŚW							17,55	119,60	113,24	33,50	11,82
							987	680	17980	23215	12565	4895
	JD					3						
	DG							6,20				
							20					
	BK		5,44	2,46	1,05		49,47	272,95	57,58	67,31	35,79	53,86
			35		42	6120	30	3285	2295	6495	8260	15490
	DB						7,17	33,52	18,75	12,57	9,49	41,51
							1264	405	1900	2450	2340	12550
	DB.B							18,35				
							10	125				
	DB.C									0,50		
							35			70		
	JW									1,72	2,35	1,37
										325	295	550
	GB											7,01
											1875	
BRZ								23,83	25,41	13,86	28,27	67,88
						53	735	2650	3520	8015	20985	
OL								0,84	1,34	1,17	6,35	
						13		75	165	275	1985	
OS												
Razem		25,44	2,85	12,58			229,68	518,01	510,24	456,28	376,90	608,66
		473			703	15065	165	9700	71810	91485	123425	209875

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zale-sione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	3,56	2,88	4,80	17,70	1,98	1,47				32,39	42,08	48,69
	1035	805	1550	5410	365	295				9460	9813	48,84
										3,72	3,72	4,3
										1075	1075	5,35
16,94	3,61	3,03		1,24						38,10	38,96	45,08
4630	785	790		265						9095	9102	45,29
										1,67	1,67	1,93
										105	105	0,52
16,94	7,17	5,91	4,80	18,94	1,98	1,47				75,88	86,43	100
4630	1820	1595	1550	5675	365	295				19735	20095	100
368,00	58,58	119,67	134,65	105,38	37,62	3,52	244,34	40,98		2471,27	2503,19	50,03
135950	23975	53315	56380	47515	15600	1745	68025	13640		732075	733174	53,62
	7,88	4,28	3,22	0,96			2,48			197,93	197,93	3,95
	3200	2120	1155	330			745			48160	48160	3,52
13,19	19,38	23,98	3,64	7,82	6,65		24,22	2,96		397,55	397,55	7,94
6085	10570	10660	2160	3635	3375		7725	1020		105552	105552	7,72
							9,21			9,21	9,21	0,18
							7745			7748	7748	0,57
	0,59		2,75		0,50					10,04	10,04	0,2
	450		1505		405					2380	2380	0,17
32,50	19,34	42,25	22,48	63,24	39,92	56,56	112,67			925,92	934,87	18,68
11825	6925	17275	10375	28480	16165	21845	33525			188390	188467	13,79
8,60	5,88	11,61	13,53	107,07	34,57	18,36	21,60	5,90		350,13	350,13	7
2580	1825	3560	5095	49205	17755	8365	5815	2295		117404	117404	8,59
						0,86	3,91			23,12	23,12	0,46
						440	1295			1870	1870	0,14
										0,50	0,50	0,01
										105	105	0,01
										5,44	5,44	0,11
										1170	1170	0,09
5,70	0,20	2,33		0,88	1,43					17,55	17,55	0,35
1625	60	720		335	535					5150	5150	0,38
266,72	8,62	7,58	5,05				84,35	1,46		533,03	533,03	10,65
84375	2550	2450	1730				21725	185		148973	148973	10,9
1,45	1,76	3,98	0,93	0,50			2,19			20,51	20,51	0,41
580	545	1285	365	220			715			6223	6223	0,46
	1,59									1,59	1,59	0,03
	500									500	500	0,04
696,16	123,82	215,68	186,25	285,85	120,69	79,30	504,97	51,30		4963,79	5004,66	100
243020	50600	91385	78765	129720	53835	32395	147315	17140		1365700	1366876	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
LMW	SO						3,30	0,69	0,64				
						102		30	50				
	ŚW								4,96	3,47	2,90	17,09	
							50		680	1055	1070	6195	
	DB				0,63		1,76	4,62					
						29	97	20					
	BRZ								3,11	1,10	12,81	0,08	
							60			515	225	4350	20
OL								12,45	3,10	1,86	5,56	2,54	
						81		1255	650	330	1620	685	
OS												0,88	
												305	
Razem					0,63		5,06	17,76	11,81	6,43	21,27	20,59	
					29	390	20	1285	1895	1610	7040	7205	
LMB	SO												
	ŚW							1,72		0,91			
								200		120			
	BK												
	DB					7							
	BRZ				1,18				1,51		5,25	6,60	
						55			245		1820	1365	
	OL			3,91	0,48			3,74	1,78	3,77	0,17	4,93	
				105	1		525	495	880	35	1160		
Razem			3,91	1,66			5,46	3,29	4,68	5,42	11,53		
			105	56	7		725	740	1000	1855	2525		
LŚW	SO							5,46	8,20	3,30	8,32	21,24	
						57		315	1415	580	2840	7095	
	MD							2,53	9,63	11,45	2,65	7,79	
							94	230	1895	2810	860	2420	
	ŚW							9,14	134,80	19,59	23,84	10,16	
							478	240	25385	3755	8855	3385	
	BK		2,20	0,57				40,84	105,73	71,05	39,60	44,64	63,04
							3043	150	560	5310	3730	9665	19850
	DB							5,52	26,62	10,65	3,87	4,76	9,45
							439	40	510	1060	580	1095	2695
DB.B								10,56					
						95		55					
JW										1,38			
						16				195			
GB											4,65	1,86	
											755	565	
BRZ								16,50	15,62	27,32	26,86	12,17	
						162		615	1925	6335	7935	3635	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zale-sione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2,52		0,62			2,88	3,49	5,88			20,02	20,02	13,73
1035		200			1240	1410	1825			5892	5892	13,51
9,28	3,21		1,57							42,48	42,48	29,13
4035	1625		565							15275	15275	35,02
				0,92						7,30	7,93	5,44
				430						547	576	1,32
8,06	1,70	1,42		1,11						29,39	29,39	20,16
2495	585	380		360						8990	8990	20,62
10,24	6,69	0,78	1,11	0,78						45,11	45,11	30,94
3605	3300	330	390	325						12571	12571	28,83
										0,88	0,88	0,6
										305	305	0,7
30,10	11,60	2,82	2,68	2,81	2,88	3,49	5,88			145,18	145,81	100
11170	5510	910	955	1115	1240	1410	1825			43580	43609	100
	3,75			2,80		4,25				10,80	10,80	8,38
	1425			915		1350				3690	3690	10,65
	2,48									5,11	5,11	3,97
	1055									1375	1375	3,97
				0,86						0,86	0,86	0,67
				405						405	405	1,17
			0,61			3,49				4,10	4,10	3,18
			180			1115				1302	1302	3,76
10,86	11,58	11,44	8,68							55,92	57,10	44,3
2990	2275	2750	2310							13755	13810	39,87
11,13	8,19	11,92	0,88							46,51	50,90	39,5
2850	2680	4910	415							13950	14056	40,58
21,99	26,00	23,36	10,17	3,66		7,74				123,30	128,87	100
5840	7435	7660	2905	1320		2465				34477	34638	100
42,92		8,79	5,10	12,94	5,62		32,37	5,20		159,46	159,46	8,78
15980		4050	1795	5990	2290		9240	1205		52852	52852	10,13
		6,16								40,21	40,21	2,21
		2265								10574	10574	2,03
	1,78	14,39	1,71	4,60	0,93	0,84	17,75			239,53	239,53	13,19
	995	7315	630	2385	460	435	6215			60533	60533	11,6
49,72	24,16	63,99	6,77	50,78	51,54	56,91	130,23	14,38		813,38	816,15	44,91
17095	10490	27750	3065	23485	24395	22005	37390	4905		212888	212888	40,79
2,54		7,78	10,49	106,58	78,96	4,26	31,47			302,95	302,95	16,68
955		3890	4640	50360	38045	1755	12595			118659	118659	22,74
					3,92					14,48	14,48	0,8
					1655					1805	1805	0,35
										1,38	1,38	0,08
										211	211	0,04
4,29				0,59						11,39	11,39	0,63
1325				195						2840	2840	0,54
76,30	5,69	1,34		0,78			24,71	1,88		209,17	209,17	11,52
26180	2035	465		220			5505	285		55297	55297	10,6

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	OL							1,55		5,77	7,39		
						22				1090	2540		
	LP												
	Razem		2,20	0,57			46,36	178,09	249,95	112,28	123,11	125,71	
						4406	190	2525	36990	19075	34545	39645	
LW	SO							1,06					
						25							
	ŚW								1,87	2,46			
						20			280	545			
	BK												
	DB		0,68										
	JS											1,53	
												400	
	BRZ										3,15		
											805		
OL								0,78		1,37			
								180		425			
LP													
Razem		0,68						1,06	2,65	2,46	4,52	1,53	
						45			460	545	1230	400	
OL	ŚW										1,77		
											515		
	BRZ												
	OL				2,26		2,18	9,15	14,16	21,10	21,74	30,80	
					109	326		945	2565	5840	6165	8760	
Razem				2,26		2,18	9,15	14,16	21,10	23,51	30,80		
					109	326		945	2565	5840	6680	8760	
OLJ	OL							1,92	1,67				
						40		325	350				
Razem							1,92	1,67					
						40		325	350				



Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5,59			0,71							21,01	21,01	1,16
1965			275							5892	5892	1,13
			0,65							0,65	0,65	0,04
			260							260	260	0,05
181,36	31,63	102,45	25,43	176,27	140,97	62,01	236,53	21,46		1813,61	1816,38	100
63500	13520	45735	10665	82635	66845	24195	70945	6395		521811	521811	100
					2,41		1,26			4,73	4,73	10,61
					1020		280			1325	1325	8,32
	5,26									9,59	9,59	21,52
	3315									4160	4160	26,11
					5,75					5,75	5,75	12,9
					2245					2245	2245	14,09
				1,17	1,99					3,16	3,84	8,62
				470	760					1230	1230	7,72
										1,53	1,53	3,43
										400	400	2,51
										3,15	3,15	7,07
										805	805	5,05
4,49		2,14		4,43			1,96			15,17	15,17	34,03
1760		710		1815			620			5510	5510	34,57
	0,81									0,81	0,81	1,82
	260									260	260	1,63
4,49	6,07	2,14		5,60	10,15		3,22			43,89	44,57	100
1760	3575	710		2285	4025		900			15935	15935	100
										1,77	1,77	0,74
										515	515	0,68
	2,04									2,04	2,04	0,85
	550									550	550	0,73
33,26	45,87	32,73	14,47	8,67						234,13	236,39	98,41
12370	15820	12135	5490	3890						74306	74415	98,59
33,26	47,91	32,73	14,47	8,67						237,94	240,20	100
12370	16370	12135	5490	3890						75371	75480	100
										3,59	3,59	100
										715	715	100
										3,59	3,59	100
										715	715	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pозo- stale		I		II		III	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
		powierzchnia w ha / miąższość w m3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Łącznie	SO		205,16	14,03	26,22		1030,57	1423,90	1067,26	854,17	1057,78	1731,65
			4336	369	1256	52744	225	18730	151410	207775	349675	621520
	MD						1,21	17,36	123,61	63,02	20,33	35,48
						909	1365	22195	13770	7585	12120	
	ŚW				1,77		3,96	39,60	301,68	193,15	73,07	55,31
					180	2568	1315	49545	39890	26760	20900	
	JD						3					
	DG							6,20				
							20					
	BK		7,64	3,03	1,05		93,06	428,74	128,63	108,41	80,43	116,90
			35		42	10493	190	3985	7605	10320	17925	35340
	DB		0,68		0,63		15,91	67,80	29,40	25,99	21,77	62,26
					29	1909	60	915	2960	4710	4870	18285
	DB.B							28,91				
							105	180				
	DB.C									0,50		
							35			70		
	JW									3,10	2,35	1,37
							16			520	295	550
	JS											1,53
												400
	GB										4,65	8,87
											755	2440
	BRZ				2,04		3,65	49,50	59,28	58,35	91,95	117,03
					62	452		1595	6815	13375	26900	35025
	OL			3,91	2,74		2,18	30,48	25,48	43,65	39,14	45,68
				105	110	606		3135	4725	10230	11595	12930
OS											0,88	
											305	
LP												
Ogółem		213,48	20,97	34,45			1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96
		4371	474	1679	69860	475	31220	245255	300660	446360	759815	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zależne	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
998,99	935,22	1808,41	1419,63	621,82	134,13	36,43	470,66	61,93		13652,55	13897,96	72,75
370055	343715	689120	544810	238140	51170	13635	133810	19630		3806164	3812125	73,39
	7,88	11,04	3,22	0,96			2,48			286,59	286,59	1,5
	3200	4600	1155	330			745			67974	67974	1,31
25,77	49,62	74,82	10,52	15,38	7,58	0,84	41,97	2,96		896,23	898,00	4,7
11605	26530	35305	5160	7435	3835	435	13940	1020		246243	246423	4,74
							9,21			9,21	9,21	0,05
							7745			7748	7748	0,15
	1,53		2,75		0,50					10,98	10,98	0,06
	1240		1505		405					3170	3170	0,06
84,33	43,50	106,24	29,25	114,88	97,21	113,47	242,90	14,38		1802,33	1814,05	9,5
29455	17415	45025	13440	52370	42805	43850	70915	4905		406038	406115	7,82
11,14	5,88	19,39	24,63	217,09	117,03	26,71	53,07	5,90		703,97	705,28	3,69
3535	1825	7450	9915	101010	57175	11420	18410	2295		246744	246773	4,75
					3,92	0,86	3,91			37,60	37,60	0,2
					1655	440	1295			3675	3675	0,07
										0,50	0,50	0
										105	105	0
										6,82	6,82	0,04
										1381	1381	0,03
										1,53	1,53	0,01
										400	400	0,01
9,99	0,20	2,33		1,47	1,43					28,94	28,94	0,15
2950	60	720		530	535					7990	7990	0,15
416,56	34,54	25,76	14,37	4,41			109,06	3,34		987,80	989,84	5,18
133145	9225	7035	4245	1165			27230	470		266677	266739	5,13
66,16	62,51	51,55	18,10	14,38			4,15			403,46	410,11	2,15
23130	22345	19370	6935	6250			1335			122586	122801	2,36
	1,59									2,47	2,47	0,01
	500									805	805	0,02
	0,81		0,65							1,46	1,46	0,01
	260		260							520	520	0,01
1612,94	1143,28	2099,54	1523,12	990,39	361,80	178,31	937,41	88,51		18832,44	19101,34	100
573875	426315	808625	587425	407230	157580	69780	275425	28320		5188220	5194744	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 604,26 ha  
Ogółem lasy: 19705,60 ha  
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 197052404 m<sup>2</sup>

Tabela Va

## Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BŚW	SO	342,88	482,56	361,66	206,13	261,37	457,36	156,51	607,67
	MD	0,31	0,55	1,17	0,45	0,34	2,67		
	ŚW	0,96	10,32	6,38	2,61	2,18	3,98	0,18	17,20
	BK	2,05	5,77				0,18		
	DB	0,92	4,61	0,79		0,31	0,52		0,21
	DB.C		1,11						
	JW			0,08					
	BRZ	66,94	76,89	12,53	2,22	3,50	13,75	6,75	1,45
	OL				0,48				
	OL.S					0,29			
OS					0,10				
Razem	ha	414,06	581,81	382,61	211,89	268,09	478,46	163,44	626,53
	%	8,16	11,46	7,54	4,17	5,28	9,43	3,22	12,34
BB	SO						0,74		
Razem	ha						0,74		
	%						25,00		
BMŚW	SO	289,79	459,16	373,26	358,51	448,58	694,10	370,81	204,58
	MD	6,52	16,33	49,31	30,78	10,20	18,25		0,65
	ŚW	9,80	60,05	62,22	72,24	43,57	49,22	13,54	39,75
	JD								
	DG	0,49	1,00						0,94
	BK	99,75	148,11	14,94	9,90	5,26	9,11	6,33	1,50
	DB	24,89	32,19	12,66	14,60	15,03	22,37	3,45	2,43
	DB.C		1,58						
	JW						0,59	0,73	0,14
	GB		0,05	0,42	0,54	0,62	0,76		0,12
	BRZ	15,26	47,96	34,25	28,11	33,65	90,20	68,89	11,27
	OL	0,65	3,11	4,26	3,95	5,22	1,20	0,93	0,20
	TP						0,33		
	OS					0,28			
LP		0,09	1,07						
Razem	ha	447,15	769,63	552,39	518,63	562,41	886,13	464,68	261,58
	%	7,11	12,24	8,79	8,25	8,94	14,10	7,39	4,16
BMW	SO	2,32	2,78	0,99	0,40		2,84	0,05	0,19
	ŚW	2,68	1,44	1,59	1,77		0,78		0,59
	BK		0,63						
	DB	1,05							
	BRZ		0,77	1,35	3,62	0,86	2,40	0,47	
	OL		0,93	2,64	6,00		1,35		0,19
Razem	ha	6,05	6,55	6,57	11,79	0,86	7,37	0,52	0,97
	%	10,40	11,26	11,29	20,24	1,48	12,67	0,89	1,67

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1041,17	548,16	300,17	31,71	0,71				4798,06	94,52
								5,49	0,11
12,20	7,07	2,46						65,54	1,29
								8,00	0,16
								7,36	0,14
								1,11	0,02
								0,08	0,00
2,04	3,32	0,36						189,75	3,74
								0,48	0,01
								0,29	0,01
								0,10	0,00
1055,41	558,55	302,99	31,71	0,71				5076,26	100,00
20,80	11,00	5,97	0,62	0,01				100,00	100,00
		1,54		0,68				2,96	100,00
		1,54		0,68				2,96	100,00
		52,03		22,97				100,00	100,00
541,47	641,13	142,96	42,67	18,51	114,67	12,52		4712,72	74,95
0,83								132,87	2,11
81,54	50,70	16,32	4,83	0,11	8,35			512,24	8,15
					0,15			0,15	0,00
		0,05						2,48	0,04
2,76	15,18	7,99	1,07	1,72	46,68	1,08		371,38	5,91
5,65	3,76	8,44	3,13	1,92	14,82	2,15		167,49	2,66
								1,58	0,03
								1,46	0,02
	0,76		0,53					3,80	0,06
15,75	5,30	3,25	0,53	0,65	2,14			357,21	5,68
0,34	1,44	0,74	0,66					22,70	0,36
								0,33	0,01
								0,28	0,00
								1,16	0,02
648,34	718,27	179,75	53,42	22,91	186,81	15,75		6287,85	100,00
10,31	11,42	2,86	0,85	0,36	2,97	0,25		100,00	100,00
6,07	1,50	3,88						21,02	36,14
0,12	0,25	0,43						9,65	16,58
								0,63	1,08
								1,05	1,80
4,51	0,75							14,73	25,31
								11,11	19,09
10,70	2,50	4,31						58,19	100,00
18,39	4,30	7,41						100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
		Powierzchnia zalesiona w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BMB	SO					0,14	2,08	4,04	2,78
	MD		0,09						
	ŚW		0,98		0,77	1,47	1,60	0,20	0,26
	BK		0,05						
	BRZ		0,60		4,03	3,77	1,12	12,14	4,13
	OL		1,33				0,64	0,56	
Razem	ha		3,05		4,80	5,38	5,44	16,94	7,17
	%		4,02		6,33	7,09	7,17	22,32	9,45
LMŚW	SO	92,49	117,22	133,22	141,32	201,93	299,09	313,53	48,40
	MD	7,29	23,34	103,43	58,04	17,97	38,36	0,50	7,62
	ŚW	5,34	44,72	141,03	113,21	51,22	54,72	45,68	20,05
	JD			0,16					
	DG		6,20	1,20					0,59
	BK	80,13	212,59	73,06	71,40	30,25	61,83	58,61	17,72
	DB	40,38	55,49	19,58	22,41	17,11	27,41	15,49	7,55
	DB.B		13,38						
	DB.C		1,32	0,19	0,50				
	KL				0,07	0,05			
	JW	0,60	0,43	0,64	1,82	2,80	2,29	8,33	0,39
	WZ								
	JS								0,20
	GB	0,81	0,49	0,14	1,70	2,32	6,73	11,49	1,51
	BRZ	2,09	39,20	32,71	37,54	50,99	111,78	229,74	16,42
	OL	0,55	2,52	4,88	8,08	1,63	5,79	12,08	1,46
	CZR					0,05			
	CZM		0,22						
	TP						0,30		
	OS				0,19	0,58	0,16	0,29	1,85
LP		0,89				0,20	0,42	0,06	
Razem	ha	229,68	518,01	510,24	456,28	376,90	608,66	696,16	123,82
	%	4,63	10,44	10,28	9,19	7,59	12,26	14,03	2,49
LMW	SO	1,65	0,98	0,38	1,15	0,88	0,25	1,58	0,81
	MD	0,18	0,35	0,24	0,16	0,77			
	ŚW	1,17	1,73	4,25	1,81	5,91	9,95	9,11	2,71
	BK	0,33	1,87	1,05			0,09	0,74	0,45
	DB	1,22	3,80			0,08		0,61	0,13
	DB.C								
	KL					0,25			
	GB					0,12		0,39	0,17
	BRZ			2,67	1,48	7,31	5,59	8,19	0,85
	OL	0,51	9,03	3,22	1,72	5,95	4,36	9,48	6,48
OS				0,11		0,35			
Razem	ha	5,06	17,76	11,81	6,43	21,27	20,59	30,10	11,60
	%	3,49	12,23	8,13	4,43	14,65	14,18	20,74	7,99

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
11	12	13	14	15	16	17	18	19	%
3,64	3,57	14,47	1,98	1,17				33,87	44,63
								0,09	0,12
		0,11						5,39	7,10
								0,05	0,07
2,11	1,23	4,36		0,30				33,79	44,53
0,16								2,69	3,55
5,91	4,80	18,94	1,98	1,47				75,88	100,00
7,79	6,33	24,95	2,61	1,94				100,00	100,00
94,94	95,59	91,20	35,23	7,43	120,03	28,39		1820,01	36,66
4,27	2,83	0,76	0,06		2,44			266,91	5,38
34,18	16,42	19,50	8,11	2,27	22,79	6,89		586,13	11,81
			0,15		3,74			4,05	0,08
	2,91	0,16	0,25		0,50			11,81	0,24
45,02	35,92	75,42	40,32	48,16	222,88	9,99		1083,30	21,82
15,33	17,56	79,90	27,75	16,05	87,59	5,53		455,13	9,17
				0,42	3,13			16,93	0,34
0,36								2,37	0,05
								0,12	0,00
0,79	2,70	0,95	0,86	0,05				22,65	0,46
			0,05					0,05	0,00
								0,20	0,00
2,97	1,93	6,56	3,67	2,05	0,27			42,64	0,86
11,13	8,37	7,66	0,61	0,05	38,94	0,31		587,54	11,84
6,28	1,59	3,60	3,63	2,82	2,66	0,19		57,76	1,16
								0,05	0,00
								0,22	0,00
								0,30	0,01
0,14		0,06						3,27	0,07
0,27	0,43	0,08						2,35	0,05
215,68	186,25	285,85	120,69	79,30	504,97	51,30		4963,79	100,00
4,35	3,75	5,76	2,43	1,60	10,17	1,03		100,00	100,00
0,75	0,08		1,72	2,19	1,57			13,99	9,64
								1,70	1,17
0,12	1,02			0,36	1,57			39,71	27,35
0,14		0,39		0,11	1,37			6,54	4,50
0,14	0,08	0,37		0,25	1,37			8,05	5,54
				0,11				0,11	0,08
								0,25	0,17
								0,68	0,47
0,85	0,33	1,09	1,16	0,11				29,63	20,41
0,82	0,95	0,96		0,36				43,84	30,20
	0,22							0,68	0,47
2,82	2,68	2,81	2,88	3,49	5,88			145,18	100,00
1,94	1,85	1,94	1,98	2,40	4,05			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMB	SO			0,45			0,71	0,40	4,61
	ŚW		1,15		1,05	1,18		0,48	2,25
	BK							1,45	
	DB								
	GB							0,16	
	BRZ		0,29	1,06	0,37	3,68	6,64	9,05	12,50
	OL		4,02	1,78	2,99	0,56	3,69	10,18	6,64
	OL.S				0,27				
	OS						0,49	0,27	
Razem	ha		5,46	3,29	4,68	5,42	11,53	21,99	26,00
	%		4,43	2,67	3,80	4,40	9,35	17,83	21,07
LŚW	SO	0,98	9,08	14,34	3,27	7,76	15,94	39,65	0,50
	MD	1,51	8,12	32,86	10,25	7,86	7,04	0,79	
	ŚW	2,32	14,81	94,73	20,81	25,16	13,76	14,44	2,36
	JD								
	DG								
	BK	30,07	86,21	64,55	38,31	42,97	57,34	49,35	23,60
	DB	10,17	34,42	17,77	5,84	5,04	8,91	4,37	0,43
	DB.B		6,40						
	DB.C		0,54						
	KL				0,58	0,09			
	JW	0,95	0,05	0,36	1,10			1,05	0,03
	JS		0,05	0,33					
	GB	0,18	0,50	0,42	0,94	3,44	3,28	7,86	0,31
	BRZ		13,21	19,03	25,49	21,96	16,77	57,15	4,03
	OL	0,18	2,39	4,71	5,30	7,77	1,86	5,33	0,37
	CZM						0,61		
	TP					0,28			
	OS		0,05		0,39	0,78	0,20	1,37	
LP		2,26	0,85						
Razem	ha	46,36	178,09	249,95	112,28	123,11	125,71	181,36	31,63
	%	2,56	9,82	13,79	6,19	6,79	6,93	10,00	1,74
LW	SO		0,42						0,29
	ŚW		0,32	1,47	1,23	0,94	0,15		4,60
	BK						0,15		0,24
	DB		0,11		0,24				0,29
	JW							0,11	
	JS						0,93		
	GB								
	BRZ		0,21	0,31	0,36	1,58		0,22	
	OL			0,87	0,63	2,00	0,15	4,16	0,24
	OS								
	LP						0,15		0,41
Razem	ha		1,06	2,65	2,46	4,52	1,53	4,49	6,07
	%		2,42	6,04	5,60	10,30	3,49	10,23	13,83



					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
11	12	13	14	15	16	17	18	19	% 20
0,19	1,80	2,40		2,11				12,67	10,28
	1,80			0,86				8,77	7,11
		0,42						1,87	1,52
	1,12	0,21		1,74				3,07	2,49
								0,16	0,13
5,96	4,57	0,54		1,40				46,06	37,36
16,13	0,88	0,09		1,28				48,24	39,11
								0,27	0,22
1,08				0,35				2,19	1,78
23,36	10,17	3,66		7,74				123,30	100,00
18,95	8,25	2,97		6,28				100,00	100,00
5,00	3,85	19,33	15,37	1,10	16,53	1,66		154,36	8,51
4,25		1,39	0,37		0,34			74,78	4,12
17,28	2,38	13,72	5,97	0,53	5,52	0,92		234,71	12,94
		0,20			0,92			1,12	0,06
		0,94						0,94	0,05
64,59	11,14	51,22	50,65	51,39	146,24	13,12		780,75	43,05
6,22	4,87	76,93	58,89	4,31	51,68	3,94		293,79	16,20
			3,14					9,54	0,53
								0,54	0,03
				0,22				0,89	0,05
	0,22				0,30			4,06	0,22
		1,27	0,17					1,82	0,10
0,78	0,31	1,23	2,06	2,30	3,24	0,43		27,28	1,50
3,93	0,98	7,83	2,03	1,56	11,00	1,39		186,36	10,28
0,18	1,43	1,30	2,32	0,50	0,39			34,03	1,88
								0,61	0,03
								0,28	0,02
0,22		0,91		0,10	0,37			4,39	0,24
	0,25							3,36	0,19
102,45	25,43	176,27	140,97	62,01	236,53	21,46		1813,61	100,00
5,65	1,40	9,72	7,77	3,42	13,04	1,18		100,00	100,00
			2,28		0,27			3,26	7,43
0,14		0,11	0,64					9,60	21,87
0,27		0,12	3,51		1,12			5,41	12,33
		0,75	2,66		0,53			4,58	10,44
								0,11	0,25
								0,93	2,12
0,27		0,43	0,58					1,28	2,92
0,14		0,51	0,48		0,52			4,33	9,87
1,32		3,45			0,78			13,60	30,97
		0,23						0,23	0,52
								0,56	1,28
2,14		5,60	10,15		3,22			43,89	100,00
4,88		12,76	23,11		7,34			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OL	SO		0,07		0,14	0,21			1,40
	MD			0,33		0,21			
	ŚW		0,39	2,03	1,42	2,02	1,79		0,36
	BK					0,65			0,60
	DB				0,14	0,07	0,78	0,93	0,36
	GB			0,05					0,32
	BRZ		0,23		2,79	0,74	1,80	0,60	3,71
	OL	2,18	8,31	11,75	16,61	19,61	26,43	31,73	41,13
	OS		0,15						0,03
Razem	ha	2,18	9,15	14,16	21,10	23,51	30,80	33,26	47,91
	%	0,92	3,85	5,95	8,87	9,88	12,94	13,98	20,13
OLJ	OL		1,92	1,67					
Razem	ha		1,92	1,67					
	%		53,48	46,52					
Łącznie	SO	730,11	1072,27	884,30	710,92	920,87	1473,11	886,57	871,23
	MD	15,81	48,78	187,34	99,68	37,35	66,32	1,29	8,27
	ŚW	22,27	135,91	313,70	216,92	133,65	135,95	83,63	90,13
	JD			0,16					
	DG	0,49	7,20	1,20					1,53
	BK	212,33	455,23	153,60	119,61	79,13	128,70	116,48	44,11
	DB	78,63	130,62	50,80	43,23	37,64	59,99	24,85	11,40
	DB.B		19,78						
	DB.C		4,55	0,19	0,50				
	KL				0,65	0,39			
	JW	1,55	0,48	1,08	2,92	2,80	2,88	10,22	0,56
	WZ								
	JS		0,05	0,33			0,93		0,20
	GB	0,99	1,04	1,03	3,18	6,50	10,77	19,90	2,43
	BRZ	84,29	179,36	103,91	106,01	128,04	250,05	393,20	54,36
	OL	4,07	33,56	35,78	45,76	42,74	45,47	74,45	56,71
	OL.S				0,27	0,29			
	CZR					0,05			
	CZM		0,22				0,61		
	TP					0,28	0,63		
OS		0,20		0,69	1,74	1,20	1,93	1,88	
LP		3,24	1,92			0,35	0,42	0,47	
Ogółem	ha	1150,54	2092,49	1735,34	1350,34	1391,47	2176,96	1612,94	1143,28
	%	6,11	11,11	9,21	7,17	7,39	11,56	8,56	6,07

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0,35		0,51						2,68	1,13
								0,54	0,23
	0,23							8,24	3,46
2,44		1,32						5,01	2,11
1,06								3,34	1,40
0,37								0,74	0,31
0,42								10,29	4,32
28,09	14,24	6,84						206,92	86,96
								0,18	0,08
32,73	14,47	8,67						237,94	100,00
13,76	6,08	3,64						100,00	100,00
								3,59	100,00
								3,59	100,00
								100,00	100,00
1693,58	1295,68	576,46	130,96	33,90	253,07	42,57		11575,60	61,47
9,35	2,83	2,15	0,43		2,78			482,38	2,56
145,58	79,87	52,65	19,55	4,13	38,23	7,81		1479,98	7,86
		0,20	0,15		4,81			5,32	0,03
	2,91	1,15	0,25		0,50			15,23	0,08
115,22	62,24	136,88	95,55	101,38	418,29	24,19		2262,94	12,02
28,40	27,39	166,60	92,43	24,27	155,99	11,62		943,86	5,01
			3,14	0,42	3,13			26,47	0,14
0,36				0,11				5,71	0,03
				0,22				1,26	0,01
0,79	2,92	0,95	0,86	0,05	0,30			28,36	0,15
			0,05					0,05	0,00
		1,27	0,17					2,95	0,02
4,39	3,00	8,22	6,84	4,35	3,51	0,43		76,58	0,41
46,84	24,85	25,60	4,81	4,07	52,60	1,70		1459,69	7,75
53,32	20,53	16,98	6,61	4,96	3,83	0,19		444,96	2,36
								0,56	0,00
								0,05	0,00
								0,83	0,00
								0,91	0,00
1,44	0,22	1,20		0,45	0,37			11,32	0,06
0,27	0,68	0,08						7,43	0,04
2099,54	1523,12	990,39	361,80	178,31	937,41	88,51		18832,44	100,00
11,15	8,09	5,26	1,92	0,95	4,98	0,47		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

188323076 m<sup>2</sup>

Tabela nr Vb

Miażdżościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miażdżosc w m3									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BŚW	SO		2965	45330	47740	79010	158440	56655	207825
	MD			175	75	90	825		
	ŚW		20	280	480	715	1340	60	6245
	BK						60		
	DB			40		45	140		40
	JW			5					
	BRZ		505	1250	370	785	3640	1880	340
	OL				120				
	OL.S					70			
	OS					20			
Razem	m3		3490	47080	48785	80735	164445	58595	214450
	%		0,27	3,58	3,71	6,14	12,51	4,46	16,32
BB	SO						170		
Razem	m3						170		
	%						19,54		
BMŚW	SO	45	7530	61910	99760	156570	261470	143205	90155
	MD		895	8230	7015	3300	6475		225
	ŚW	25	720	6115	13325	15010	20440	6010	16765
	DG								790
	BK	25	435	200	940	1175	2430	1130	295
	DB		205	770	1660	2645	5755	1130	880
	DB.C		10						
	JW						195	80	25
	GB			20	110	150	180		35
	BRZ	5	1915	4285	5385	8905	25055	21060	3405
	OL		295	830	865	1675	450	260	85
	TP						75		
	OS					70			
	LP		5	50					
Razem	m3	100	12010	82410	129060	189500	322525	172875	112660
	%	0,01	0,69	4,75	7,44	10,93	18,60	9,97	6,50
BMW	SO		10	205	95		1115	15	60
	ŚW			180	335		380		230
	BRZ		10	205	655	165	755	100	
	OL		70	365	1345		420		85
Razem	m3		90	955	2430	165	2670	115	375
	%		0,72	7,63	19,41	1,32	21,33	0,92	3,00
BMB	SO					25	560	1290	785
	MD		5						
	ŚW		15		155	305	630	60	130
	BRZ		25		675	855	215	3115	905
	OL		80				190	165	
Razem	m3		125		830	1185	1595	4630	1820
	%		0,64		4,22	6,03	8,11	23,54	9,26

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
376210	195705	104570	10420	280				1285150	97,79
								1165	0,09
2975	3800	1025						16940	1,29
								60	0
								265	0,02
								5	0
540	920	110						10340	0,79
								120	0,01
								70	0,01
								20	0
379725	200425	105705	10420	280				1314135	100
28,91	15,25	8,04	0,79	0,02				100,00	100
		590		110				870	100
		590		110				870	100
		67,82		12,64				100,00	100
220900	258440	59000	16210	6860	47490	3850		1433395	82,67
335								26475	1,53
36930	21380	7390	2495	30	3650			150285	8,67
		50						840	0,05
725	3205	2260	360	740	1200	280		15400	0,89
2430	770	2455	1330	720	1485	655		22890	1,32
								10	0
								300	0,02
	130		135					760	0,04
4455	1510	825	135	280	615			77835	4,49
135	460	230	185					5470	0,32
								75	0
								70	0
								55	0
265910	285895	72210	20850	8630	54440	4785		1733860	100
15,34	16,49	4,16	1,20	0,50	3,14	0,28		100,00	100
2035	525	1800						5860	46,81
55	120	285						1585	12,66
770	130							2790	22,28
								2285	18,25
2860	775	2085						12520	100
22,83	6,19	16,65						100,00	100
1100	1190	4765	365	250				10330	52,52
								5	0,03
		45						1340	6,81
455	360	865		45				7515	38,22
40								475	2,42
1595	1550	5675	365	295				19665	100
8,11	7,88	28,85	1,86	1,50				100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miąższosc w m3									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMŚW	SO		3560	23125	35630	71405	112485	123930	20575
	MD		1745	22600	13815	6335	12760	165	3110
	ŚW	55	1145	16300	22165	20065	23910	19615	11445
	JD			15					
	DG			55					450
	BK	55	630	2835	6520	6155	16730	14465	5755
	DB		300	1390	2620	3810	7110	4960	2460
	DB.B								
	DB.C		15	10	70				
	KL				5	5			
	JW		5	65	225	485	735	2035	110
	WZ								
	JS								70
	GB				210	410	1325	2255	315
	BRZ		2030	4400	8315	14035	32650	71000	5100
	OL	55	255	1015	1870	500	1955	4415	550
	CZR					10			
	TP						100		
OS				40	210	60	100	650	
LP		15				55	80	10	
Razem	m3	165	9700	71810	91485	123425	209875	243020	50600
	%	0,01	0,72	5,32	6,77	9,14	15,54	17,98	3,75
LMW	SO		10	50	365	375	75	640	330
	MD		20	40	45	250			
	ŚW			530	445	2280	4085	4125	1400
	BK		55	95			30	255	170
	DB					35		230	65
	DB.C								
	KL					70			
	GB					30		80	35
	BRZ			485	255	2285	1540	2415	265
	OL	20	1200	695	470	1715	1375	3425	3245
	OS				30		100		
Razem	m3	20	1285	1895	1610	7040	7205	11170	5510
	%	0,05	2,98	4,39	3,73	16,30	16,68	25,85	12,76
LMB	SO			95			210	125	1725
	ŚW		25		155	635		175	985
	BK							695	
	DB								
	GB							15	
	BRZ		60	150	55	1015	1285	1980	2580
	OL		640	495	760	205	865	2760	2145
	OL.S				30				
Razem	m3		725	740	1000	1855	2525	5840	7435
	%		2,10	2,15	2,90	5,38	7,33	16,94	21,57

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
41575	40395	41115	14265	2900	54435	9055		594450	44,02
1980	1125	265	15		830			64745	4,79
18495	8595	11200	4770	845	13100	3165		174870	12,95
			140		4365			4520	0,33
	2505	145	245		515			3915	0,29
17155	14560	33180	16680	18510	36450	2675		192355	14,24
5290	6830	36660	14550	8385	17275	2100		113740	8,42
				240	1505			1745	0,13
125								220	0,02
								10	0
255	880	360	285	15				5455	0,4
			10					10	0
								70	0,01
745	560	2485	1090	600	60			10055	0,74
3310	2500	2710	195	10	17585	80		163920	12,14
2315	675	1540	1590	890	1195	65		18885	1,4
								10	0
								100	0,01
50		25						1135	0,08
90	140	35						425	0,03
91385	78765	129720	53835	32395	147315	17140		1350635	100
6,77	5,83	9,60	3,99	2,40	10,91	1,27		100,00	100
270	15		860	820	630			4440	10,28
								355	0,82
50	415			190	865			14385	33,32
40		170		40	330			1185	2,74
45	30	180		115				700	1,62
				45				45	0,1
								70	0,16
								145	0,34
185	90	350	380	40				8290	19,19
320	330	415		160				13370	30,96
	75							205	0,47
910	955	1115	1240	1410	1825			43190	100
2,11	2,21	2,58	2,87	3,26	4,23			100,00	100
40	375	790		640				4000	11,6
	815			315				3105	9,01
		205						900	2,61
	315	95		620				1030	2,99
								15	0,04
1420	985	185		365				10080	29,24
5845	415	45		395				14570	42,27
								30	0,09
355				130				740	2,15
7660	2905	1320		2465				34470	100
22,22	8,43	3,83		7,15				100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miaższosc w m3									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LŚW	SO		425	2455	640	2745	5410	15850	220
	MD		490	8995	2630	2785	2235	250	
	ŚW	100	510	14500	4230	8870	5210	5960	1285
	JD								
	DG								
	BK	70	155	4570	3735	9050	17950	16335	10300
	DB		200	1365	835	1260	2560	1605	130
	DB.B								
	DB.C		25						
	KL				60	25			
	JW	20		15	155			230	10
	JS			15					
	GB		15		75	560	795	1905	80
	BRZ		510	3950	5695	6025	4605	18805	1325
	OL		145	1085	975	2815	635	2050	170
	CZM						160		
	TP					75			
	OS				45	335	85	510	
LP		50	40						
Razem	m3	190	2525	36990	19075	34545	39645	63500	13520
	%	0,04	0,49	7,15	3,69	6,68	7,66	12,27	2,61
LW	SO								105
	ŚW			200	310	275	35		3025
	BK						40		100
	DB				50				140
	JW							30	
	JS						235		
	GB								
	BRZ			60	75	355		75	
	OL			200	110	600	50	1655	80
	OS								
	LP						40		125
Razem	m3			460	545	1230	400	1760	3575
	%			2,89	3,43	7,74	2,52	11,08	22,50
OL	SO		5		35	10			450
	MD			50		10			
	ŚW		5	250	250	635	150		190
	BK					265			270
	DB				40	15	370	405	125
	GB			10					95
	BRZ		10		705	200	510	190	975
	OL		885	2255	4810	5545	7730	11775	14255
	OS		40						10
Razem	m3		945	2565	5840	6680	8760	12370	16370
	%		1,26	3,42	7,78	8,90	11,67	16,48	21,82
OLJ	OL		325	350					
Razem	m3		325	350					
	%		48,15	51,85					



					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
11	12	13	14	15	16	17	18	19	% 20
2220	1570	9020	7305	435	7915	505		56715	10,96
1710		705	115		170			20085	3,88
10475	1130	7445	3595	300	4230	310		68150	13,17
		240			945			1185	0,23
		965						965	0,19
27090	4730	22435	21820	19850	35190	4110		197390	38,16
2635	2075	37780	30260	2005	16795	1020		100525	19,43
			1455					1455	0,28
								25	0
				75				160	0,03
	40							470	0,09
		525	70					610	0,12
180	105	360	630	710	370	110		5895	1,14
1265	320	2235	705	545	4910	340		51235	9,9
80	600	585	890	240	255			10525	2,03
								160	0,03
								75	0,01
80		340		35	165			1595	0,31
	95							185	0,04
45735	10665	82635	66845	24195	70945	6395		517405	100
8,84	2,06	15,96	12,92	4,68	13,71	1,24		100,00	100
			810		120			1035	6,51
35		45	290					4215	26,53
45		45	1485		105			1820	11,45
		305	1170					1665	10,48
								30	0,19
								235	1,48
50		110	140					300	1,89
45		205	130		210			1155	7,27
535		1500			465			5195	32,69
		75						75	0,47
								165	1,04
710		2285	4025		900			15890	100
4,47		14,38	25,33		5,66			100,00	100
120		195						815	1,09
								60	0,08
	115							1595	2,13
955		495						1985	2,65
410								1365	1,82
95								200	0,27
125								2715	3,62
10430	5375	3200						66260	88,27
								50	0,07
12135	5490	3890						75045	100
16,17	7,32	5,18						100,00	100
								675	100
								675	100
								100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miąższosc w m3									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Łącznie	SO	45	14505	133170	184265	310140	539935	341710	322230
	MD		3155	40090	23580	12770	22295	415	3335
	ŚW	180	2440	38355	41850	48790	56180	36005	41700
	JD			15					
	DG			55					1240
	BK	150	1275	7700	11195	16645	37240	32880	16890
	DB		705	3565	5205	7810	15935	8330	3840
	DB.B								
	DB.C		50	10	70				
	KL				65	100			
	JW	20	5	85	380	485	930	2375	145
	WZ								
	JS			15			235		70
	GB		15	30	395	1150	2300	4255	560
	BRZ	5	5065	14785	22185	34625	70255	120620	14895
	OL	75	3895	7290	11325	13055	13670	26505	20615
	OL.S				30	70			
	CZR					10			
	CZM						160		
	TP					75	175		
OS		40		115	635	410	700	660	
LP		70	90			95	80	135	
Ogółem	m3	475	31220	245255	300660	446360	759815	573875	426315
	%	0	1	5	6	9	15	11	8

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
644470	498215	221845	50235	12295	110590	13410		3397060	66,38
4025	1125	970	130		1000			112890	2,21
69015	36370	27435	11150	1680	21845	3475		436470	8,53
		240	140		5310			5705	0,11
	2505	1160	245		515			5720	0,11
46010	22495	58790	40345	39140	73275	7065		411095	8,03
10810	10020	77475	47310	11845	35555	3775		242180	4,73
			1455	240	1505			3200	0,06
125				45				300	0,01
				75				240	0
255	920	360	285	15				6260	0,12
			10					10	0
		525	70					915	0,02
1070	795	2955	1995	1310	430	110		17370	0,34
12570	6815	7485	1545	1285	23320	420		335875	6,56
19700	7855	7515	2665	1685	1915	65		137830	2,69
								100	0
								10	0
								160	0
								250	0
485	75	440		165	165			3890	0,08
90	235	35						830	0,02
808625	587425	407230	157580	69780	275425	28320		5118360	100
16	11	8	3	1	5	1		100	100

Tabela VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo Warcino, Obręb Obłężę (11-21-1-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	110	SO	9,54	17,79	19,64	19,18	9,61	14,82
				625	2975	4555	3300	5340
	100	MD			2,68	0,80		
					490	190		
	80	ŚW		0,77	1,51	2,63		0,77
					40	105	455	275
	120	BK	1,34	15,93	1,59		1,47	
					200	80	150	
	140	DB		0,44	3,33			
					165			
	140	DB.B						
	80	GB						
	80	BRZ		0,86	2,46	8,04	3,86	10,07
					30	380	1550	780
80	OL	2,18	15,17	7,42	13,49	8,84	28,40	
				1710	1270	3375	2550	7995
Ra-			13,06	50,96	38,63	44,14	23,78	54,06
zem				2605	5465	10125	6780	15920
LASÓW OCHRON- NYCH (O)	110	SO	94,08	66,60	50,80	37,58	68,18	118,79
				355	6850	8710	20370	42970
	100	MD			1,29	4,38		3,87
					160	750		1285
	80	ŚW		1,82		4,19		
					5	1230		
	120	BK	1,97	31,00	9,97			
				10	400	145		
	140	DB	2,08	0,92			0,59	
							105	
	140	DB.B						
	80	DB.C				0,50		
						70		
	80	GB						1,77
								425
80	BRZ			2,70			5,34	
				410			1720	
80	OL			2,53	1,94			
				260	455			
Ra-			98,13	100,34	67,29	48,59	68,77	129,77
zem			10	760	7825	11215	20475	46400

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i wyż.				
70	80	90	100	120	140					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
9,76	16,13	28,80	23,36	54,16	14,90	2,79	4,46			244,94
3435	6630	10855	8475	20905	5040	905	1155			74195
		0,19								3,67
		65								745
		2,02	2,31	3,71						13,72
		1610	815	1705						5005
	0,62	1,21		14,34	14,30	23,37	12,51			86,68
	180	245		7355	5585	8290	4875			26960
0,58	1,41	5,52	1,35	32,04	6,83	6,20				57,70
175	395	1575	505	14375	3240	2360				22790
						0,86	1,78			2,64
						440	610			1050
	0,20									0,20
	60									60
34,68	18,44	16,82	8,68							103,91
9785	4195	4495	2310							25835
29,89	41,03	32,74	8,62							187,78
10650	13510	12325	2865							56250
74,91	77,83	87,30	44,32	104,25	36,03	33,22	18,75			701,24
24045	24970	31170	14970	44340	13865	11995	6640			212890
116,45	63,63	50,65	102,14	58,89	4,40		40,18			872,37
42025	24880	20805	40205	24495	1810		10960			244435
		0,70	3,22	0,96						14,42
		270	1155	330						3950
	0,87	4,47		2,96						14,31
	235	2315		1415						5200
0,99	11,06		0,64	8,37	6,96		6,06			77,02
370	3390		200	2875	2860		1540			11790
		1,63	3,95	10,09						19,26
		590	1690	4120						6505
							2,13			2,13
							685			685
										0,50
										70
				0,88						2,65
				335						760
35,02	5,75						3,42			52,23
10790	1660						960			15540
										4,47
										715
152,46	81,31	57,45	109,95	82,15	11,36		51,79			1059,36
53185	30165	23980	43250	33570	4670		14145			289650

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LASÓW GOSPODAR- CZYCH (GZ)	110	SO	365,06	545,00	378,35	214,18	248,66	502,96
			50	3635	43610	48775	70900	174875
	100	MD			0,72	3,48		1,99
					120	695		610
	80	ŚW			4,45	3,80	3,90	4,59
					250	810	1255	2180
	80	BRZ	3,65	5,46	3,12			4,60
				75	260			1490
	80	OL			3,49		2,10	
					640		275	
	Ra-		368,71	550,46	390,13	221,46	254,66	514,14
zem		50	3710	44880	50280	72430	179155	
(GPZ)	110	SO	171,36	270,25	261,41	210,57	261,42	329,27
			55	5325	30515	48055	82445	122705
	100	MD		5,07	32,84	23,21		14,50
				290	4260	5585		4860
	80	ŚW	3,96	5,23	12,32	22,18	2,50	0,90
					1530	3545	775	360
	120	BK	11,27	233,05	14,74	35,38	14,18	3,30
				2560	570	2915	2780	1020
	140	DB		20,00	3,48	2,51	5,46	18,07
				230	260	185	1000	5010
	140	DB.B		25,10				
				180				
	100	JW					2,35	
							295	
	80	BRZ		16,39	37,14	5,31	16,85	27,59
				990	3055	1030	4650	8080
	80	OL			0,62	2,33		
					90	295		
	Ra-		186,59	575,09	362,55	301,49	302,76	393,63
zem		55	9575	40280	61610	91945	142035	
OGÓLEM GOSP. (G)			555,30	1125,55	752,68	522,95	557,42	907,77
			105	13285	85160	111890	164375	321190
Łącznie			666,49	1276,85	858,60	615,68	649,97	1091,60
			115	16650	98450	133230	191630	383510

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i wyż.				
70	80	90	100	120	140					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
173,04	637,32	900,49	601,21	295,91	28,76	0,86				4891,80
61920	219385	319560	216005	103545	8860	285				1271405
		0,60								6,79
		215								1640
	4,68	15,44								36,86
	2115	6630								13240
3,33			0,64	1,33						22,13
1090			205	330						3450
1,00			0,93							7,52
380			365							1660
177,37	642,00	916,53	602,78	297,24	28,76	0,86				4965,10
63390	221500	326405	216575	103875	8860	285				1291395
279,53	57,93	134,05	295,89	59,17	10,87	6,49	144,95	23,28		2516,44
102790	21870	58460	118015	23330	4230	2835	43100	7570		671300
							2,48			78,10
							745			15740
	1,17						7,48			55,74
	520						1730			8460
8,32		14,78	10,71	46,27	2,09	19,03	34,68	0,55		448,35
2615		5905	5655	20785	930	7960	8935	115		62745
4,47	3,06	3,90	7,06	32,73	8,30		5,52			114,56
1320	915	1215	2530	14160	4125		1145			32095
										25,10
										180
										2,35
										295
187,99	2,27	3,07	4,71				39,04			340,36
59065	765	1005	1605				11155			91400
1,73	1,34						2,19			8,21
640	525						715			2265
482,04	65,77	155,80	318,37	138,17	21,26	25,52	236,34	23,83		3589,21
166430	24595	66585	127805	58275	9285	10795	67525	7685		884480
659,41	707,77	1072,33	921,15	435,41	50,02	26,38	243,82	47,11		8554,31
229820	246095	392990	344380	162150	18145	11080	67525	7685		2175875
886,78	866,91	1217,08	1075,42	621,81	97,41	59,60	306,88	23,83		10314,91
307050	301230	448140	402600	240060	36680	23075	88310	7685		2678415

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

103150467 m<sup>2</sup>

Tabela VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności  
Nadleśnictwo Warcino, Obręb Warcino (11-21-2-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	110	SO	11,99	11,57	27,68	14,20	30,15	21,43
				505	4545	3470	11160	8210
	100	MD		6,00	11,02		6,46	1,42
				600	2065		2590	465
	80	ŚW		3,49	19,86	6,70	2,62	3,20
				245	3320	1330	810	1065
	90	DG						
	120	BK		13,84	4,67	6,01	6,72	20,93
				140	340	685	1535	5795
	140	DB		1,84		4,23		1,62
						1035		530
	100	JW				1,72		
						325		
	140	JS						1,53
								400
	80	GB						0,44
								180
	80	BRZ			3,45	2,04	15,04	17,15
					945	325	4375	5180
80	OL			6,75	16,92	16,88	14,79	
				1515	4520	5310	4195	
100	LP							
Ra- zem			11,99	36,74	73,43	51,82	77,87	82,51
				1490	12730	11690	25780	26020
LASÓW OCHRON- NYCH (O)	110	SO	25,68	38,17	25,77	92,97	74,58	100,02
				800	5150	27170	27965	37150
	100	MD			8,02	2,98	1,96	0,92
					1845	610	705	330
	80	ŚW			12,39	7,14	1,07	20,59
					1965	2065	395	7605
	90	DG		6,20				
	120	BK	12,81	8,27	2,97	4,71		29,12
				200	200	355		8160
	140	DB			1,14	3,87		0,11
					50	580		20
	140	DB.B						
	80	GB						3,48
								1060
80	BRZ					6,64	6,28	
						1890	1860	
80	OL					2,84		
						940		
Ra- zem			38,49	52,64	50,29	111,67	87,09	160,52
				1000	9210	30780	31895	56185



Drzewostany w klasach i podklasach wieku								KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V			VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i	wyż.				
	70	80	90	100	120	140					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3											
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
11,31	6,30	16,41	3,05	25,58	21,63	19,91	15,96				237,17
4630	2985	7035	1270	10600	8835	7200	5270				75715
		0,62									25,52
		275									5995
	7,74	4,92		1,61	0,93	0,84					51,91
	4370	2165		680	460	435					14880
					0,50						0,50
					405						405
	2,72		1,36	16,48	52,16	65,43	12,81	4,33			207,46
	935		580	7275	22695	25605	4225	1585			71395
2,18	0,60	5,87	1,78	35,69	23,21	8,33	2,79				88,14
635	205	3040	550	18450	11435	3910	830				40620
											1,72
											325
											1,53
											400
4,11		2,33			1,43						8,31
1195		720			535						2630
17,04	1,54	2,77		2,35			1,42				62,80
5730	320	735		625			280				18515
26,58	20,14	15,36	7,44	13,10							137,96
8865	8310	5585	3315	5705							47320
	0,81		0,65								1,46
	260		260								520
61,22	39,85	48,28	14,28	94,81	99,86	94,51	32,98	4,33			824,48
21055	17385	19555	5975	43335	44365	37150	10605	1585			278720
24,19	13,89	49,02	61,71	19,21	13,49	5,30	4,71				548,71
8985	6780	20470	22485	8790	5460	2010	1480				174695
											13,88
											3490
10,93	4,00	3,28									59,40
4615	2025	1560									20230
											6,20
11,24	3,23	0,91	11,68	3,09	1,52	2,49	1,28				93,32
4765	1515	315	5320	1135	600	710	215				23490
				5,63		1,85					12,60
				3200		710					4560
					3,92						3,92
					1655						1655
											3,48
											1060
11,08											24,00
3435											7185
1,03		1,86									5,73
365		820									2125
58,47	21,12	55,07	73,39	27,93	18,93	9,64	5,99				771,24
22165	10320	23165	27805	13125	7715	3430	1695				238490

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LASÓW GOSPO- DARCZYCH (GZ)	110	SO	114,76	213,94	152,34	131,66	154,71	313,37
			15	2400	27075	35100	54400	111920
	100	MD			5,64			
					1005			
	80	ŚW		1,78	24,42	3,73	11,94	13,22
				100	3430	825	3800	4440
	90	DG						
	80	BRZ		0,82		4,66	0,77	
				45		1235	75	
	80	OL		0,71	2,17		2,00	1,28
				85	305		705	410
	60	OS						0,88
								305
Ra- zem			114,76	217,25	184,57	140,05	169,42	328,75
			15	2630	31815	37160	58980	117075
(GPZ)	110	SO	238,10	260,58	151,27	133,83	210,47	330,99
			105	5085	30690	31940	79135	118350
	100	MD	1,21	6,29	61,40	28,17	11,91	12,78
				475	12250	5940	4290	4570
	80	ŚW		26,51	226,73	142,78	51,04	12,04
				925	38945	29630	19725	4975
	120	JD						
	90	DG						
	120	BK	65,67	126,65	94,69	62,31	58,06	63,55
			180	485	6270	6365	13460	20365
	140	DB	13,83	44,60	21,45	15,38	15,72	42,46
			60	685	2485	2910	3765	12725
	140	DB.B		3,81				
	100	JW				1,38		1,37
						195		550
	80	GB					4,65	3,18
							755	775
	80	BRZ		25,97	10,41	38,30	48,79	46,00
				455	1765	9235	15130	14385
80	OL		14,60	2,50	8,97	6,48	1,21	
			1340	645	1585	1815	330	
60	OS							
Ra- zem			318,81	509,01	568,45	431,12	407,12	513,58
			345	9450	93050	87800	138075	177025
OGÓŁEM GOSP. (G)			433,57	726,26	753,02	571,17	576,54	842,33
			360	12080	124865	124960	197055	294100
Łącznie			484,05	815,64	876,74	734,66	741,50	1085,36
			360	14570	146805	167430	254730	376305

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i				
70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
92,24	73,76	525,86	264,08	45,34	13,08	0,88				2096,02
35695	31715	207965	108245	18560	5525	335				638950
										5,64
										1005
6,03	23,10	36,87	7,73	7,10	2,02					137,94
2855	13040	17020	4050	3635	1210					54405
	0,94									0,94
	790									790
				0,73						6,98
				210						1565
		0,77		0,50						7,43
		295		220						2020
										0,88
										305
98,27	97,80	563,50	271,81	53,67	15,10	0,88				2255,83
38550	45545	225280	112295	22625	6735	335				699040
292,47	66,26	103,13	68,19	63,56	27,00	0,20	260,40	38,65		2245,10
110575	29470	43970	30110	27915	11410	65	71845	12060		602725
	7,88	8,93								138,57
	3200	3775								34500
8,81	8,06	7,82	0,48		4,63		34,49	2,96		526,35
4135	4225	4005	295		2165		12210	1020		122255
							9,21			9,21
							7745			7745
	0,59		2,75							3,34
	450		1505							1955
63,78	25,87	89,34	4,86	26,33	20,18	3,15	175,56	9,50		889,50
21705	11395	38560	1685	12945	10135	1285	51125	3205		199165
3,91	0,81	2,47	10,49	100,91	78,69	10,33	44,76	5,90		411,71
1405	310	1030	4640	46705	38375	4440	16435	2295		138265
										3,81
										2,75
										745
5,88				0,59						14,30
1755				195						3480
127,42	6,54	3,10	0,34				65,18	3,34		375,39
43250	2285	800	125				14835	470		102735
5,93		0,82	1,11	0,78			1,96			44,36
2230		345	390	325			620			9625
	1,59									1,59
	500									500
508,20	117,60	215,61	88,22	192,17	130,50	13,68	591,56	60,35		4665,98
185055	51835	92485	38750	88085	62085	5790	174815	19050		1223695
606,47	215,40	779,11	360,03	245,84	145,60	14,56	626,05	63,31		6921,81
223605	97380	317765	151045	110710	68820	6125	174815	19050		1922735
726,16	276,37	882,46	447,70	368,58	264,39	118,71	630,53	64,68		8517,53
266825	125085	360485	184825	167170	120900	46705	187115	20635		2439945

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

85172609 m<sup>2</sup>

Tabela nr VIII a

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miazszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
	I		II		III		IV	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Bieżący roczny przyrost miazszości w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	90	7160	12630	10420	11855	16365	7405	6500
MD		160	1755	815	235	310		50
ŚW		140	5275	2855	1225	680	315	565
JD								
DG								25
BK	25	630	760	970	910	1205	760	390
DB	10	145	325	245	170	525	60	15
DB.B		50						
DB.C				5				
JW				35	20	15		
JS						5		
GB					40	60	60	
BRZ	5	220	465	500	785	790	2300	95
OL	5	200	270	390	265	260	300	270
OS								
LP								5
Razem	135	8705	21480	16235	15505	20215	11200	7915

					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3									
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11395	7925	2860	455	115	1560	220		96955	72,55
40	10				10			3385	2,53
610	70	70	40		195	5		12045	9,01
					65			65	0,05
	15							40	0,03
820	185	680	485	505	770	50		9145	6,84
125	105	1170	570	75	160	20		3720	2,78
			20		10			80	0,06
								5	0
								70	0,05
								5	0
10								170	0,13
65	45				420	5		5695	4,26
210	55	40			15			2280	1,71
								5	0
13275	8410	4820	1570	695	3205	300		<b>133665</b>	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $118970\text{m}^3/1\text{rok} = 1189700\text{m}^3/10\text{ lat} = 89\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XI

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym			Uprawy przepadłe	Razem	
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5			0,4 i mniej
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		400,65	13,41									414,06	
BMŚW		250,29	15,46		6,11							271,86	
	9160					0,82						0,82	
	9160					0,74						0,74	
	9190					3,22						3,22	
	9190	0,93										0,93	
BMW		2,09				3,96						6,05	
LMŚW		58,13	1,15		3,50							62,78	
	9110					1,13						1,13	
	9160					1,85						1,85	
	9160				2,09							2,09	
	9160				0,70							0,70	
	9190				0,83							0,83	
	9110		6,16									6,16	
	9110	2,68										2,68	
	9130	2,32										2,32	
	9110	6,94										6,94	
LMW													
	9160	1,76										1,76	
LŚW		3,24			0,86							4,10	
	9160				3,56							3,56	
	9110	4,67										4,67	
	9130	5,85										5,85	
	9160	1,65										1,65	
	9190	2,11										2,11	
	9110	0,63										0,63	
	9130	8,12										8,12	
OL		2,18										2,18	
Ogółem		754,24	36,18		17,65	11,72						819,79	

Tabela nr XII  
Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	181,44	31,1	22	
	BMŚW		DB	5,37	30,0	12	
	LMŚW		BK	268,78	49,6	22	
		9110		108,45	58,9	22	
		9130		28,34	60,6	22	
		9160		5,93	50,0	22	
		9190		15,37	44,2	22	
	LMŚW		DB	40,84	41,4	12	
		9110		5,56	57,2	12	
		9130		12,19	35,7	22	
		9160		1,78	50,0	22	
		9190		6,39	40,0	22	
	LMŚW		DB.B				
		9160		2,13	60,0	22	
	LMŚW		JD				
		9130		9,21	50,0	22	
	LMW		DB		5,88	30,0	22
	LŚW		BK		45,71	67,7	22
			9110		69,84	68,9	22
			9130		50,05	69,9	22
			9160		30,52	64,4	22
			9190		1,32	40,0	11
	LŚW		DB	13,74	41,2	22	
		9160		21,35	49,3	12	
		9190		4	50,0	12	
	LW		BK	1,96	60,0	23	
	LW		DB	1,26	30,0	23	
Razem				937,41	50,3	22	
KDO	LMŚW		BK	7,46	23,9	22	
	LŚW		BK				
		9110		6,63	20,4	22	
		9160		2,33	30,0	22	
	LŚW		DB	1,88	30,0	22	
		9160		5,2	20,0	23	
Razem				23,50	23,1	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	34,83	30,0	12	
		9160		1,26	70,0	22	
	BMŚW		SO	185,34	98,5	11	
		9110		4,70	100,0	12	
	LMŚW		BK	35,62	55,0	12	
		9110		86,28	84,9	12	
		9130		50,17	89,4	12	
		9160		14,56	89,1	22	
	LMŚW		DB	13,10	42,2	22	
		9160		9,35	90,0	12	
	9190		1,15	100,0	11		

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LMŚW		SO	101,57	98,9	11
		9110		17,74	96,4	12
		9130		5,86	100,0	22
		9190		12,99	98,8	12
	LMŚW		ŚW	6,82	80,0	23
	LMW		DB	3,60	40,0	12
	LMW		OL			
		9160		3,55	90,0	22
	LMW		SO	3,30	100,0	12
	LŚW		BK	2,95	87,2	12
		9110		39,09	88,4	12
		9130		80,63	87,1	12
		9160		7,80	81,6	12
	LŚW		DB	2,77	40,0	12
		9160		2,89	86,9	12
Razem				727,92	86,7	12
Ogółem				1688,83	65,6	22



Tabela XIV  
Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego  
Nadleśnictwo Warcino, Obręb Obłęże (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowią- zywania planu	Etat przyjęty na okres obowią- zywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat opty- malny	etat z po- trzeb prze- budowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	79	433	5152	5152
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3498	3241	3541	3498	279	1252	38979	38979
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	17002 47,73	22189 62,85	14830 42,50	17002 47,73	1151 31	X	X	167211 478,8
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	11413	9664	12684	11413	1544	6517	X	109846
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	28415	31853	27514	28415	2695	6517	0	277057
OGÓŁEM OBREB	31913	35094	31055	31913	3053	8202	44131	321188
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	56660	61252	59016	56935	9429	24176	72866	609232

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 59016 m3 brutto

Tabela XIV  
Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego  
Nadleśnictwo Warcino, Obręb Warcino (2)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowią- zywania planu	Etat przyjęty na okres obo- wiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat opty- malny	etat z po- trzeb prze- budowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	149	737	9580	9580
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1935	2210	2482	2210	587	169	19155	19155
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	8831 20,55	10924 26,45	8698 20,83	8831 20,83	4253 101	X	X	94329 228,43
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	13981	13024	16781	13981	1387	15068	X	164980
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODAR- STWO (G)	22812	23948	25479	22812	5640	15068	0	259309
OGÓŁEM OBREB	24747	26158	27961	25022	6376	15974	28735	288044
OGÓŁEM NADLEŚNIC- TWO	56660	61252	59016	56935	9429	24176	72866	609232

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 59016 m3 brutto

Tabela nr XV

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Nadleśnictwo Warcino (11-21-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia prze- rębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	4,76	18,20	48,70	66,90		71,66
LASÓW OCHRONNYCH (O)	90,34	48,72	92,68	141,40		231,74
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	707,23					707,23
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		559,42	830,10	1389,52		1389,52
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	707,23	559,42	830,10	1389,52		2096,75
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	802,33	626,34	971,48	1597,82		2400,15

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Tabela nr XVI

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		248,03	1058,22	682,74	1,71									1990,7
	MD		8,55	115,33	53,07										176,95
	ŚW		16,34	296,48	177,04	0,8									490,66
	BK		5,17	107,83	104,87	14,02			0,33						232,22
	DB		8,03	29,4	14,39										51,82
	DB.C				0,5										0,5
	JW				3,1										3,1
	BRZ		19,31	53,37	31,11										103,79
	OL		18,79	16,44	14,92										50,15
	Razem		324,22	1677,07	1081,74	16,53			0,33						3099,89
Trzebieże późne (TP)	SO				162,29	1053,62	1714,25	969,62	899,76	1108,02	93,56	50,62	6,81	6058,55	
	MD				9,95	20,33	29,47		6,32	4,09				70,16	
	ŚW				11,62	58,76	33,55	6,42	10,31	14,69	0,48	1,58		137,41	
	BK				3,54	66,41	109,86	82,66	39,83	102,65	26,56	40,14	58,57	530,22	
	DB				11,6	20,87	61,39	8,38	3,68	16,14	18,97	154,76	42,2	337,99	
	DB.B												3,92	3,92	
	JW					2,35	1,37							3,72	
	JS						1,53							1,53	
	GB					4,65	4,29	1,55						10,49	
	BRZ				17,73	66,19	88,63	128,48	6,27	3,05				310,35	
	OL				0,65	15,89	3,6	2,44						22,58	
	Razem				217,38	1309,07	2047,94	1199,55	966,17	1248,64	139,57	247,1	111,5	7486,92	
	Razem trzebieże	SO		248,03	1058,22	845,03	1055,33	1714,25	969,62	899,76	1108,02	93,56	50,62	6,81	8049,25
MD			8,55	115,33	63,02	20,33	29,47		6,32	4,09				247,11	
ŚW			16,34	296,48	188,66	59,56	33,55	6,42	10,31	14,69	0,48	1,58		628,07	
BK			5,17	107,83	108,41	80,43	109,86	82,66	40,16	102,65	26,56	40,14	58,57	762,44	
DB			8,03	29,4	25,99	20,87	61,39	8,38	3,68	16,14	18,97	154,76	42,2	389,81	
DB.B													3,92	3,92	
DB.C					0,5									0,5	
JW					3,1	2,35	1,37							6,82	
JS							1,53							1,53	
GB						4,65	4,29	1,55						10,49	
BRZ			19,31	53,37	48,84	66,19	88,63	128,48	6,27	3,05				414,14	
OL			18,79	16,44	15,57	15,89	3,6	2,44						72,73	
Razem			324,22	1677,07	1299,12	1325,6	2047,94	1199,55	966,5	1248,64	139,57	247,1	111,5	10586,81	

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	
Łącznie	SO		248,03	1058,22	845,03	1055,3 3	1714,25	969,62	899,76	1108,02	93,56	50,62	6,81	8049,25	
	MD		8,55	115,33	63,02	20,33	29,47		6,32	4,09				247,11	
	ŚW		16,34	296,48	188,66	59,56	33,55	6,42	10,31	14,69	0,48	1,58		628,07	
	BK		5,17	107,83	108,41	80,43	109,86	82,66	40,16	102,65	26,56	40,14	58,57	762,44	
	DB		8,03	29,4	25,99	20,87	61,39	8,38	3,68	16,14	18,97	154,76	42,2	389,81	
	DB.B												3,92	3,92	
	DB.C					0,5								0,5	
	JW					3,1	2,35	1,37							6,82
	JS							1,53							1,53
	GB						4,65	4,29	1,55						10,49
	BRZ			19,31	53,37	48,84	66,19	88,63	128,48	6,27	3,05				414,14
OL			18,79	16,44	15,57	15,89	3,6	2,44						72,73	
Ogółem			324,22	1677,07	1299,12	1325,6	2047,94	1199,55	966,5	1248,64	139,57	247,1	111,5	10586,81	

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. Leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyj- na)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowe- go)	2400,15	1510,32	609232	519677
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			30462	25984
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2400,15	1510,32	639694	545661
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			2597	2256
3. pozostałe	12,75		2575	2180
Razem nie zaliczone	12,75		5172	4436
<b>Razem użytki rębne</b>	2412,90	1510,32	644866	<b>550097</b>
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	10586,81		0	0
<b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)</b>	10586,81		650000	<b>520000</b>
Ogółem użytki główne (I+II)	12999,71	1510,32	<b>1294866</b>	<b>1070097</b>

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 10701 m<sup>3</sup> grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młotników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne i poletko łowieckie	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	doślesianie luk i przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	67,97	5,43	298,41	228,29	25,48	2,05	627,63	1,10	628,73		179,25	172,60	858,02	1209,87		417,97
BMW			6,81				6,81		6,81		1,28		10,05	11,33		6,81
BŚW	117,19	1,82	398,65				517,66		517,66		161,64	192,94	683,89	1038,47		183,75
LMB																
LMSW	25,44	12,80	62,45	413,62	79,69	2,60	596,60	2,10	598,70		130,55	86,53	753,55	970,63		286,45
LMW			12,24	7,43		0,60	20,27		20,27		2,92	1,98	6,55	11,45		5,39
LŚW	2,20	0,86	23,00	128,21	112,03	0,75	267,05	1,85	268,90		12,31	25,70	290,41	328,42		92,30
LW	0,68		0,77	1,30			2,75		2,75		0,68		2,54	3,22		2,07
OL						0,45	0,45		0,45							
OLJ																
OGÓŁEM	213,48	20,91	802,33	778,85	217,20	6,45	2039,22	5,05	2044,27		488,63	479,75	2605,01	3573,39		994,74
zadania	213,48	20,91	641,87	778,85	217,20	6,45	1878,76	288,12	2166,88		488,63	479,75	2605,01	3573,39		994,74

Tabela XIX

## Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		19052,51	19101,34
2.	Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup>		4439118	5194744
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha		233	272
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	717 654,41	794 442,00
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	132,72	240,00
		wartość środków trwałych – tys. zł	14 252,05	22 252,05
	Razem	tys. zł	732 039,18	816 934,05
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m <sup>3</sup> netto	478767	550096
		użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto	477000	520000
		razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto	955767	1070096
		udział użytków przedrębnych - %	49,9	48,6
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1948762	1336650
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	10,15	7,00
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,03	3,38
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,22	3,40
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	6,25	6,78
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,69	2,49
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	6,12	9,68
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		13,0	13,0
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		136,07	33,29
	% udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa		0,7	0,2



Tabela XX

## Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna*	m <sup>3</sup>	121 045	107010	107010
2.	Koszty administracyjne	zł	9 458 896	9 458 896	9 458 896
3.	Koszty ochrony lasu	zł	764 482	764483	764483
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	74 904	74905	74905
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3 211	3211	3211
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	148,87	188,72	188,72
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	408	408	408
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	843,98	357,34	357,34
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	46	46	46
Suma kosztów (k)		zł	16 651 509	15 972 677,2	15 972 677,2
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	171	174	174
Suma przychodów (p)		zł	20 717 586	18 619 740	18 619 740
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,80	0,86	0,86

Tabela nr XXI

## Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	2,96	1,48	4,39	1,07	3,18	2,55	7,57
BMB	48,48	2,78	134,89	4,54	220,05	7,32	354,93
BMŚW	3009,24	2,87	8629,65	4,20	12643,04	7,07	21272,69
BMW	25,65	4,19	107,51	2,75	70,41	6,94	177,92
BŚW	3105,09	2,11	6555,46	3,13	9726,31	5,24	16281,77
LMB	89,62	4,48	401,84	6,16	551,90	10,64	953,74
LMŚW	1817,71	2,88	5226,31	4,43	8045,89	7,31	13272,20
LMW	14,62	4,71	68,90	8,27	120,84	12,98	189,74
LŚW	108,02	1,39	149,63	2,45	265,07	3,84	414,70
OL	123,88	4,63	573,98	7,42	919,67	12,05	1493,65
Razem obręb Oblężę	8345,27	2,62	21852,55	3,90	32566,36		54418,91
BMB	24,35	3,98	97,02	3,20	77,97	7,18	174,99
BMŚW	2060,83	6,68	13772,55	1,49	3069,39	8,17	16841,94
BMW	19,94	4,76	94,95	1,42	28,38	6,18	123,33
BŚW	975,30	5,69	5552,66	1,25	1223,22	6,94	6775,88
LMB	28,22	10,14	286,14	2,71	76,49	12,85	362,63
LMŚW	2340,25	6,83	15979,23	2,21	5177,42	9,04	21156,66
LMW	107,74	5,76	620,46	3,77	405,98	9,53	1026,44
LŚW	1409,59	7,13	10054,99	3,69	5201,93	10,82	15256,93
LW	42,83	4,32	184,93	4,69	200,85	9,01	385,78
OL	102,73	3,72	381,98	0,81	83,05	4,53	465,02
OLJ	1,67	2,30	3,84	0,00	0,00	2,30	3,84
Razem obręb Warcino	7113,45	6,61	47028,76	2,19	15544,68		62573,44
Ogółem N-ctwo	15458,72	4,45	68881,31	3,11	48111,05		116992,35

## **KRONIKA**

