



**Regionalna Dyrekcja  
Lasów Państwowych w Olsztynie**

**Plan Urządzenia Lasu**

**Nadleśnictwo Olsztyn**

**Obręb: Olsztyn**

# **OPIS OGÓLNY LASÓW**

**(ELABORAT)**

sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2024 roku  
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2015 roku

-----  
Sporządził

-----  
Sprawdził

-----  
Dyrektor Oddziału

---

Wykonawca:



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

---

**Olsztyn 2015**



PLAN URZĄDZENIA LASU  
sporządzony na lata od 2015 do 2024

Dla nadleśnictwa ..... **OLSZTYN**  
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w ..... **OLSZTYNIE**  
na podstawie stanu lasu w dniu ..... **1 stycznia 2015 r.**

I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na **1.01.2015 r.**

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

1	5	9	5	9	6	2
---	---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

1) Olsztyn..... 

1	5	9	5	9	6	2
---	---	---	---	---	---	---

 2) ..... 

--	--	--	--	--	--	--

  
3) ..... 

--	--	--	--	--	--	--

 4) ..... 

--	--	--	--	--	--	--

  
5) ..... 

--	--	--	--	--	--	--

 6) ..... 

--	--	--	--	--	--	--

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha ..... 

1	5	4	5	5	4	9
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody..... 

		5	1	0	3	4
--	--	---	---	---	---	---

- lasów uznanych za ochronne..... 

		8	2	8	6	7	5
--	--	---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)..... 

		6	6	5	8	4	0
--	--	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych..... 

1	4	2	6	5	5	4
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych..... 

		7	4	7	6	7
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia..... 

		1	5	5	3	4
--	--	---	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną..... 

		4	4	2	2	8
--	--	---	---	---	---	---

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha..... 

		5	0	4	1	3
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia..... 

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2015 DO 2024

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

7	7	5	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

3	8	3	1	9	9	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

 m<sup>3</sup> grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – 

	9	9	2	4	8	0
--	---	---	---	---	---	---

  
o orientacyjnej miąższości

3	9	1	8	0	1	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---

 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

1	1	6	6	8	6	4
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw 

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

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników 

	1	4	6	6	3	4
--	---	---	---	---	---	---

c) trzebieże 

	9	3	4	7	2	1
--	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia – ha ..... 

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha 

		1	5	5	3	4
--	--	---	---	---	---	---

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

		8	6	8	3	1
--	--	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi ..... 

		4	0	2	4	4
--	--	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha 

				1	0	1	2
--	--	--	--	---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha 

		1	1	5	2	7
--	--	---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha 

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha 

	1	1	3	1	2	5
--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych – ha ..... 

				0	0	0
--	--	--	--	---	---	---

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

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

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

## Zestawienie składników Planu Urządzenia Lasu

- Tom I - Opis ogólny lasów Nadleśnictwa (elaborat).
- Tom II - Wykazy zagospodarowania lasu.
- Tom III - Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.
- Tom IV - Opis taksacyjny lasu.
- Tom V - Operaty dla leśniczych
- Materiały kartograficzne
  - mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1 : 25 000,
  - mapa przeglądowa siedlisk w skali 1 : 25 000 ,
  - mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1 : 25 000
  - mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1 : 25 000,
  - mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1 :25000
  - mapa przeglądowa inwentaryzacji słupów oddziałowych w skali 1 : 25 000
  - mapa sytuacyjno - przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 50 000,
  - mapa sytuacyjno - przeglądowa funkcji lasów w skali 1 : 50 000,
  - mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa w skali 1 : 50 000,
  - mapa sytuacyjno - przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1 : 50 000,
  - mapa sytuacyjno - przeglądowa walorów przyrodniczo - kulturowych i zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 50 000,
  - mapy gospodarczo-przeglądowe - leśnictwa w skali 1:10 000,
  - mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów - leśnictwa w skali 1:10 000,
  - atlas leśnictwa w skali 1:5 000



## Siedziba Nadleśnictwa Olsztyn







## Spis treści

<b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA</b> .....	<b>17</b>
<b>1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .</b>	<b>17</b>
1.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa .....	17
1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa .....	22
1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	30
<b>1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska</b> .....	<b>34</b>
1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	34
1.2.2 Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....	35
1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....	36
1.2.4 Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji .....	37
1.2.5 Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia.....	37
<b>1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa</b> .....	<b>37</b>
1.3.1 Przynależność do krain przyrodniczo - leśnych i mezoregionów .....	37
1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe.....	39
1.3.3 Rzeźba terenu.....	39
1.3.4 Warunki glebowe, klimatyczne, wodne .....	40
1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew .....	42
1.3.6 Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	48
1.3.7 Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych .....	48
1.3.8 Charakterystyka walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.....	51
1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	52

<b>1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....</b>	<b>57</b>
1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa .....	57
1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa .....	60
1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.....	61
<b>1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa..</b>	<b>62</b>
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	62
1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanu z TD .....	74
1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.....	77
1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	79
1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego .....	79
1.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego, docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego.....	79
<b>2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....</b>	<b>82</b>
<b>2.1 Referat Nadleśniczego.....</b>	<b>82</b>
<b>2.2 Koreferat Wykonawcy Planu .....</b>	<b>82</b>
<b>2.3 Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie .....</b>	<b>82</b>
<b>2.4 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych .....</b>	<b>82</b>
<b>3. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....</b>	<b>83</b>
<b>3.1 Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa .....</b>	<b>83</b>
3.1.1 Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	83
3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych.....	85

3.1.3	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego .....	93
<b>3.2</b>	<b>Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa .....</b>	<b>101</b>
3.2.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego .....	101
3.2.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	105
3.2.3	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.....	111
3.2.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej .....	138
3.2.5	Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji .....	142
<b>4.</b>	<b>PROGRAM OCHRONY PRZYRODY.....</b>	<b>145</b>
<b>5.</b>	<b>PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>	<b>145</b>
<b>6.</b>	<b>PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....</b>	<b>145</b>
<b>6.1</b>	<b>Prace przygotowawcze .....</b>	<b>145</b>
6.1.1	Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne .....	145
6.1.2	Prace glebowo - siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne .....	146
<b>6.2</b>	<b>Podstawowe prace urządzeniowe.....</b>	<b>146</b>
6.2.1	Prace terenowe .....	146
6.2.2	Prace kameralne .....	147
6.2.3	Wykonawcy prac urządzeniowych .....	147
<b>7.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>149</b>
<b>7.1</b>	<b>Decyzja Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2013 r. ....</b>	<b>149</b>
<b>7.2</b>	<b>Protokół z KZP .....</b>	<b>155</b>
<b>7.3</b>	<b>Referat Nadleśniczego.....</b>	<b>181</b>
<b>7.4</b>	<b>Koreferat wykonawcy PUL.....</b>	<b>227</b>

<b>7.5 Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie.....</b>	<b>237</b>
<b>7.6 Protokół z NTG .....</b>	<b>244</b>
<b>7.7 Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych.....</b>	<b>263</b>
<b>8. TABELE I WZORY .....</b>	<b>265</b>
TABELA I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI. ....	265
TABELA II - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI .....	267
TABELA III - POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	271
TABELA IV - POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH .....	277
TABELA V A - POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU .....	285
TABELA V B - MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU. ....	291
TABELA VI - POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI.....	297
TABELA VIII A - TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I STREF USZKODZENIA –PRZYROST TABLICOWY .....	301

TABELA XI - OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH .....	303
TABELA XII - OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH.....	305
TABELA XIII - PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU.....	307
TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO .....	309
TABELA XV - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH. ....	311
TABELA 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.....	313
TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ.....	317
TABELA XVIII - ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU.....	319
TABELA XIX –EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ.....	321
TABELA XXI - ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO. ....	323
WZÓR NR 7 –ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA. ....	325
BŁĘDY PROCENTOWE DLA POMIARZONYCH CECH.....	326

<b>9. WYKAZ LITERATURY .....</b>	<b>327</b>
----------------------------------	------------

<b>10. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z OPRACOWANYM PLANEM URZĄDZENIA LASU, OBOWIĄZUJĄCYCH W OKRESIE WYKONYWANIA PRAC URZĄDZENIOWYCH .....</b>	<b>329</b>
---	------------

TOM II

WYKAZY ZAGOSPODAROWANIA LASU

Nadleśnictwo: OLSZTYN

Obręb: Olsztyn

Wykaz projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6

Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu – Wzór nr 7

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy - Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia – Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia – Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych

Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA  
(ELABORAT)**



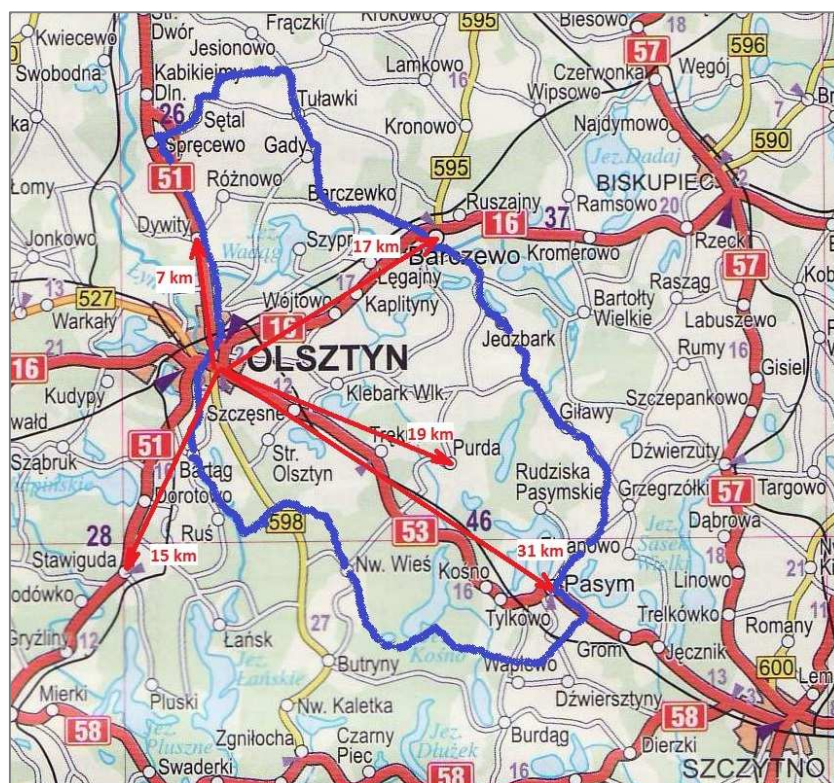




# 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

## 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



#### *Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa*

Nadleśnictwo Olsztyn położone jest w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego, w powiatach: olsztyńskim i szczycieńskim oraz w zasięgu Miasta Olsztyn. Lasy Nadleśnictwa znajdują się na obszarze gmin: Barczewo (obszar wiejski), Dywity, Purda i Stawiguda w powiecie olsztyńskim; Miasta Olsztyn oraz gminy: Pasym (gmina miejska i obszar wiejski), w powiecie szczycieńskim.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Olsztynie, przy ulicy Marii Zientary – Malewskiej 51/53.

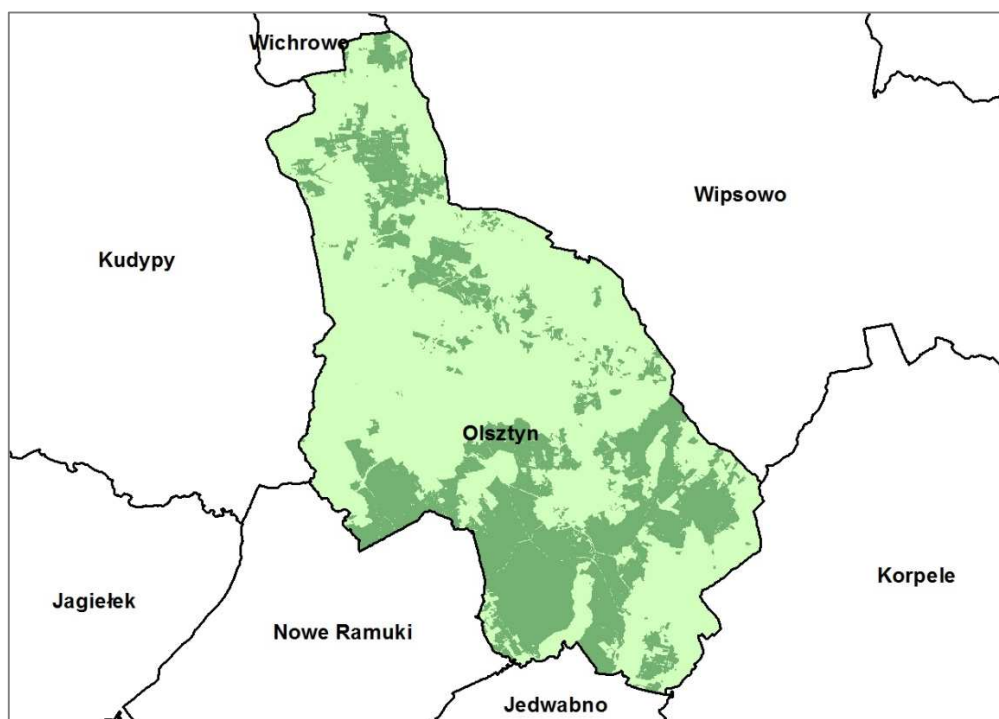
Odległości od Nadleśnictwa do:

- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie ok. 4 km,
- Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie ok. 4 km,

- Starostwa Powiatowego w Olsztynie ok. 4 km
- Starostwa Powiatowego w Szczytnie ok. 50 km,
- Urzędu Gminy w Barczewie ok. 17 km,
- Urzędu Gminy w Dywitach ok. 7 km,
- Urzędu Gminy w Pasymiu ok. 31 km,
- Urzędu Gminy w Purdzie ok. 19 km.
- Urzędu Gminy w Stawigudzie ok. 15 km,
- Urząd Miasta Olsztyn ok. 4 km.

Nadleśnictwo Olsztyn graniczy z nadleśnictwami: Jedwabno, Korpele, Kudypy, Nowe Ramuki, Wichrowo i Wipsowo w RDLP Olsztyn.

Wszystkie lasy Skarbu Państwa będące w zarządzie Nadleśnictwa objęte są planem urządzenia lasu obecnej rewizji.



*Położenie w RDLP Olsztyn*

**Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa (wzór nr 7)**

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy współ- własności Skarbu Państwa i osób fizycz.	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12:2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		Razem	Stan. własn. osób fizycz.	Stan. własn. osób prawnych	Razem			
		urządza- n-ctwo	sąsiednie n-ctwo	parki	inne							
		Powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>powiat olsztyński</b>												
gmina Barczewo	101	1603				1603	338		338		1941	19
gmina Dywity	81	1998				1998	220		220		2218	27
gmina Purda	194	8421				8421	323		323		8744	45
gmina Stawiguda	17	622				622	3		3		625	37
Razem powiat olsztyński	393	12644				12644	885		885		13529	34
<b>Miasto Olsztyn</b>	43	28				28		585	585		613	14
<b>powiat szczycieński</b>												
gmina Pasym	62	2769				2769	193		193		2962	48
gmina Pasym (miasto)	11	14				14					14	1
Razem powiat szczycieński	73	2783				2783	193		193		2976	41
Razem województwo warmińsko-mazurskie	509	15455				15455	1078		1663		17118	34

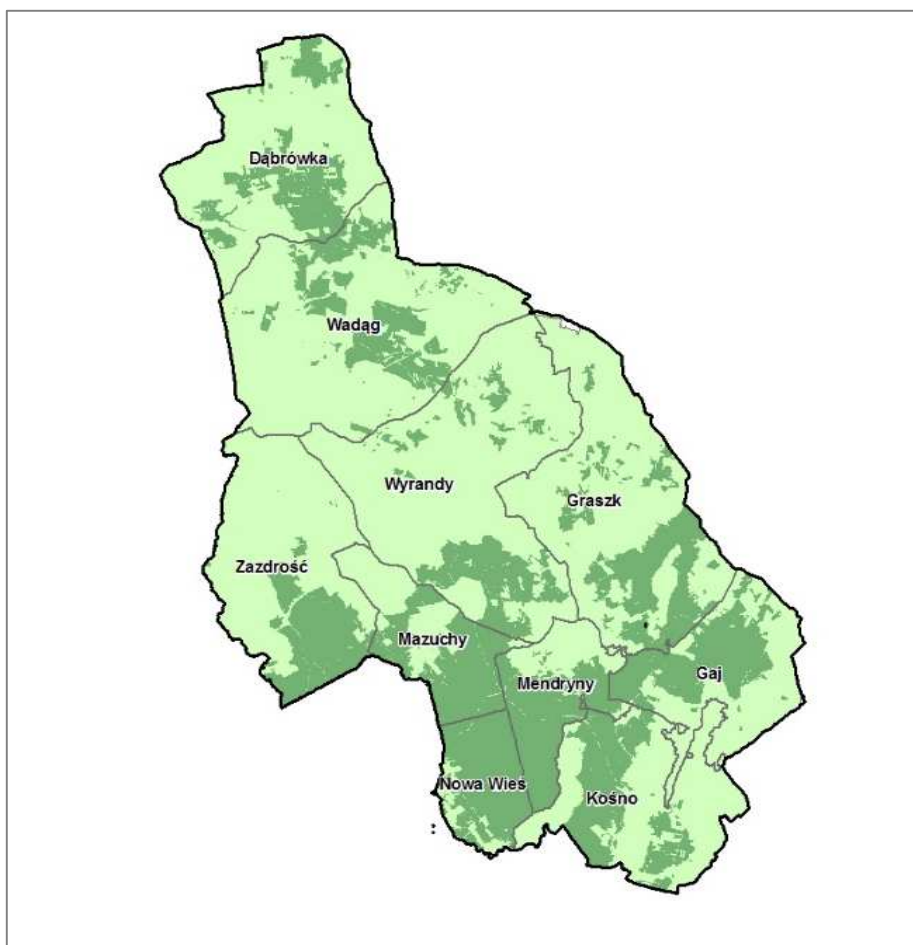
Nadleśnictwo Olsztyn sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi na powierzchni 1078,11 ha w powiatach:

- olsztyńskim- 885,18 ha
- szczycieńskim - 192,93 ha

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu posiada 349,83 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się także Las Miejski miasta Olsztyna o powierzchni 585,42 ha, posiada on aktualny UPUL.

Lasy prywatne i gminne nie tworzą dużych kompleksów najczęściej występują w formie niewielkich obszarów w dużym rozproszeniu. W ostatnim dziesięcioleciu zwiększyła się ich ilość w wyniku zalesiania gruntów porolnych. Lasy innych własności często stykają się z gruntami leśnymi skarbu państwa i tworzą liczne enklawy, zwłaszcza w północnej części Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Olsztyn składa się z jednego obrębu leśnego - Olsztyn. Podzielone jest na 10 leśnictw.



**Podział na leśnictwa**

**Podział na leśnictwa**

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]				Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne			Grunty nieleśne	
				zalesione	niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Dabrówka	42 i	1-55,59-67,75-76	1270,11	86,24	41,05	36,20	1 433,60
2	Wadąg	123 b	56-58,68-74,77-135	1536,79	43,67	52,67	33,60	1 666,73 w tym wsp. 0,41
4	Wyrandy	246 a	136-158,216-253	1395,67	79,34	26,92	10,67	1 512,60
5	Zazdrość	190 m	159-215	1301,80	76,60	51,78	40,75	1 470,93
6	Mazuchy	284 d	254-285,289-294,318-325,342-349	1381,86	70,51	43,30	60,70	1 556,37
8	Mendryny	334 g	286-288,308-317,331-341,352-363,380-386,402-406,420-423,440-443,467-469	1373,71	56,88	45,61	100,95	1 577,15
9	Nowa Wieś	392 o	364-371,387-394,407-413,424-432,444-451A,470-482	1394,96	35,84	41,82	99,03	1 571,65
10	Kośno	435 p	351,372-379,395-401,414-419,433-439,452-466,483-511	1469,52	114,13	49,81	27,55	1 661,01
11	Graszk	1299 d	295-300,1085-1086,1093-1106,1258-1263,1268-1270,1273-1290,1299-1324,1336-1338,1349-1350	1691,64	99,77	39,25	42,96	1 873,62
12	Gaj	1366 i	301-307,326-330,350,1295-1298,1325-1335,1339-1348,1351-1376	1449,48	84,69	50,07	51,72	1 635,96
<b>Razem Nadleśnictwo</b>				<b>14265,54</b>	<b>747,67</b>	<b>442,28</b>	<b>504,13</b>	<b>15 959,62</b> w tym wsp. 0,41

### **Charakterystyka podziału powierzchniowego Nadleśnictwa**

Nadleśnictwo	powierzchnia (ha)	ilość oddziałów	przec. pow. oddz. (ha)	ilość wydziałów literowanych	ilość wydziałów nieliter.	przec. pow. wyd. liter. (ha)
1	2	3	4	5	6	7
Olsztyn	15959,62	641	24,90	6303	1706	2,53

Obręb Olsztyn tworzą oddziały o numerach od 1-511; 1085-1086; 1093-1106; 1258-1263; 1268-1270; 1273-1290; 1295-1376 oraz 5 oddziałów z indeksem literowym.

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia bądź przekazania gruntów. Podział na leśnictwa nie uległ zmianie. W trakcie prac terenowych zainwentaryzowano znaki podziału powierzchniowego (słupki oddziałowe) i sporządzono mapę ich lokalizacji.

Powierzchnia obszaru w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 508,98 km<sup>2</sup>.

Plan urządzenia lasu obejmuje położoną w obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olsztyn siedzibę RDLP w Olsztynie. Budynek położony jest na działkach 89/1 i 116/3 w gminie Miasto Olsztyn, obręb Olsztyn 17. Wymieniony obiekt stanowi odrębną jednostkę administracyjną LP i nie znajduje się w zasobach Nadleśnictwa Olsztyn.

#### **1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa**

Około 13 000 lat p.n.e. klimat na obszarze Europy Środkowej zaczął się ocieplać. Postępujące zmiany klimatyczne przyczyniły się do powstania warunków sprzyjających rozwojowi roślinności zielnej, a następnie wkraczaniu gatunków drzewiastych. Stopniowo następował rozwój zespołów roślin wodnych i bagiennych, a następnie lasotundry. Epoka holocenu będąca najmłodszą epoką okresu czwartorzędu ery kenozoicznej trwa od około 10 000 lat. W tym czasie nastąpił pełen rozwój środkowoeuropejskich zbiorowisk leśnych.

Na terenach, z których ustępował łądolód początkowo kształtowała się bezleśna tundra. Dalszy wzrost temperatur pozwolił na rozwój zespołów roślin wodnych i bagiennych, a następnie powstawanie lasotundry charakterystycznej w tym okresie dla obszaru dzisiejszej Polski północno-wschodniej. W okresie preborealnym dominowały dość luźne lasy, w zależności od siedliska brzożowe, brzożowo-sosnowe i sosnowe. Pod koniec tego okresu pojawiają się: wiąz, leszczyna, olsza i jesion. Okres borealny (9100 do 7700 lat temu)

charakteryzował się na Pomorzu dominacją lasów sosnowych i zarośli leszczynowych oraz rozprzestrzenianiem się olszy i wiązu. Do zbiorowisk leśnych wraca w tym czasie świerk, a następnie lipa i dąb wraz z bluszczem i jemiołą. Okres atlantycki (7700 do 5100 lat temu) dzięki optymalnym warunkom klimatycznym, to czas rozprzestrzenienia się liściastych gatunków drzew ciepłolubnych. Na glebach bogatszych w składniki odżywcze powstały wówczas lasy mieszane i liściaste z obfitością leszczyny. Gatunkiem panującym w nich był dąb, a wraz z nim w skład drzewostanów wchodziły: lipa, wiąz, jesion, klon, olcha. Na glebach piaszczystych panowała sosna. W okresie subborealnym (5100 do 2300 lat temu) zaznacza się kulminacja leszczyny oraz następuje spadek udziału gatunków wchodzących w skład mieszanych lasów dębowych, szczególnie wiązu i lipy. Wzrasta natomiast rola świerka, grabu, buka i jodły. Następnym i ostatnim okresem subatlantycki (od 2300 lat temu do chwili obecnej) cechują ochłodzenie i zwilgotnienie klimatu oraz dynamicznie rozwijające się osadnictwo. W początkowej fazie tego okresu zwiększona wilgotność klimatu spowodowała powszechny rozwój torfowisk. Rola mieszanego lasu dębowego zmniejszyła się radykalnie na korzyść wzrastającego udziału sosny, brzozy i buka.

Ostatnie kilka tysięcy lat to czas wzmagającej się działalności gospodarczej człowieka. Wyraźny wpływ człowieka na środowisko przyrodnicze zaznacza się od około 6500 lat p.n.e. Wpływ ten narastał w miarę doskonalenia narzędzi i struktur społecznych, najpierw lokalnie, potem regionalnie. Około 4200 lat p.n.e. tryb życia ludzi na tych terenach stopniowo zmienił się z wędrownego na osiadły. Początkowo osadnictwo rozwijało się nad jeziorami. Z czasem zaczęto uprawiać ziemię, hodować zwierzęta. Mijały kolejne epoki, powstawały i przemijały kolejne kultury, zmieniały się ludy zamieszkujące ziemie dzisiejszej Polski północno-wschodniej. Pod koniec epoki brązu (datowanej na 1700-650 lat p.n.e.) wykształciła się kultura łużycka stanowiąca konglomerat wielu drobniejszych kultur i tworząca osiadłą ludność chłopską. W tym czasie na obszarze Europy zaczęły wyodrębniać się różnice plemienne.

Około V i VI wieku p.n.e. ziemie Polski północno-wschodniej zajmują Prabałtowie, z których z czasem wyodrębniają się Prusowie, należący do tej samej grupy językowej co Litwini. Bałtowie nie brali udziału w wędrówkach ludów, a wśród nich zaczęły formować się zespoły plemienne (375-570. W X wieku kronikarz krzyżacki Piotr z Duisburga wymienia jedenaście ziem, na które dzielił się kraj Prusów: Pomezania, Pogezania, Warmia, Natangia, Sambia, Nadrowia, Skalowia, Galindia, Sudowia, Barcja Wielka i Barcja Mała. Tereny w zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn były niegdyś częścią ziem plemienia Galindów. Prusowie byli ludem

rolniczym. Zajmowali się również łowiectwem, rybactwem i bartnictwem. Wiara Prusów nakazywała im czcić święte lasy i gaje, dlatego też niechętnie trzebili puszcę zamieniając ją na pola uprawne. Szczególną czcią otaczana była ziemia i drzewa.

Sprowadzeni do Polski na początku XIII w. przez Konrada Mazowieckiego Krzyżacy podbili i zawładnęli ziemiami plemion pruskich. Całkowity podbój plemion pruskich nastąpił w ciągu pięćdziesięciu lat. Prusowie wielokrotnie zrywali się do powstań, lecz nie mając organizacji państwowej nie byli w stanie pokonać dobrze zorganizowanego państwa krzyżackiego i jego zaprawionego w walkach rycerstwa. Stosunek Zakonu do hierarchii kościelnej został rozstrzygnięty układem w Agnani i zatwierdzony bullą papieża Innocentego IV, z 29 lipca 1243 roku. Bulla papieża Innocentego IV dzieliła kraj Prusów podzielono na cztery biskupstwa, podlegające pod względem kościelnym arcybiskupowi w Rydze. Były to biskupstwa: chełmińskie, pomezzańskie, warmińskie i sambijskie.

Nastąpił okres rozkwitu państwa krzyżackiego. Wokół zbudowanej wówczas sieci zamków i warowni powstały miasta, założono setki wsi. Warmia, która obejmuje tereny dzisiejszego Nadleśnictwa Olsztyn, stanowiła wówczas dominium biskupów i kapituły warmińskiej, zachowała w tym państwie wewnętrzną suwerenność rządząc się własnymi prawami. Władzę na Warmii sprawowali biskupi, którzy mieli siedzibę najpierw we Fromborku, a później w Lidzbarku Warmińskim. W ciągu stu lat (1254-1354) powstało na jej terytorium dwanaście miast: Braniewo, Frombork, Pieniężno, Orneta, Lidzbark Warmiński, Bisztynek, Jeziorany, Dobre Miasto, Barczewo, Olsztyn (założony w 1353 r. przez Jana z Łajs), Biskupiec i Reszel wraz z kilkuset wsiami.

Panowanie Krzyżaków na Warmii trwało do 1466 r., gdy po wojnie trzynastoletniej jako Prusy Królewskie przeszła we władanie Rzeczypospolitej aż do pierwszego rozbioru Polski w 1772 r. Po kolejnych wojnach (1478-1479; 1519-1521) i zawarciu traktatu krakowskiego w 1525 r. nastąpił dla Warmii tzw. „złoty wiek”. Nastąpił czas pokoju i odbudowy. W tym czasie pojawili się w dominium, żyli i tworzyli tacy wybitni mężowie jak Jan Dantyszek, Stanisław Hozjusz, Marcin Kromer, Mikołaj Kopernik. Wywarli oni znaczący wpływ na gospodarkę i stabilizację tego niewielkiego kraju. Dzięki nim pod koniec XVI wieku Warmia była zagospodarowana i zasobna, panował w niej spokój. W 1626 r. tereny Warmii objęła wojna polsko-szwedzka. Szwedzi pozostawali tutaj do 1635 r. do czasu, gdy między Polską i Szwecją został podpisany 20-letni rozejm. W 1655 r. rozpoczął się kolejny najazd Szwedów na Polskę. Wojnę zakończył pokój w Oliwie zawarty w 1660 r. Szwedzi pojawili się na Warmii jeszcze raz



na początku XVIII w. grabiąc ją i pustosząc. Uciążliwym i groźnym sąsiadem Warmii w XVIII w. okazały się Prusy Książęce. Przestano szanować obowiązujące dotąd zwyczaje i porozumienia. Wojska brandenburskie dokonywały porwań warmińskich chłopów do armii elektorskiej. Przez Warmię przetoczyły się jeszcze trzy kolejne wojny o zasięgu ogólnoswiatowym: wojna siedmioletnia (1756-1763), I wojna światowa (1914-1918) i II wojna światowa (1939-1945). W wyniku działań wojennych grabiony i niszczone był kraj, traciły życie rzesze ludzi. Od 1945 roku Warmia znajduje się w granicach Polski.

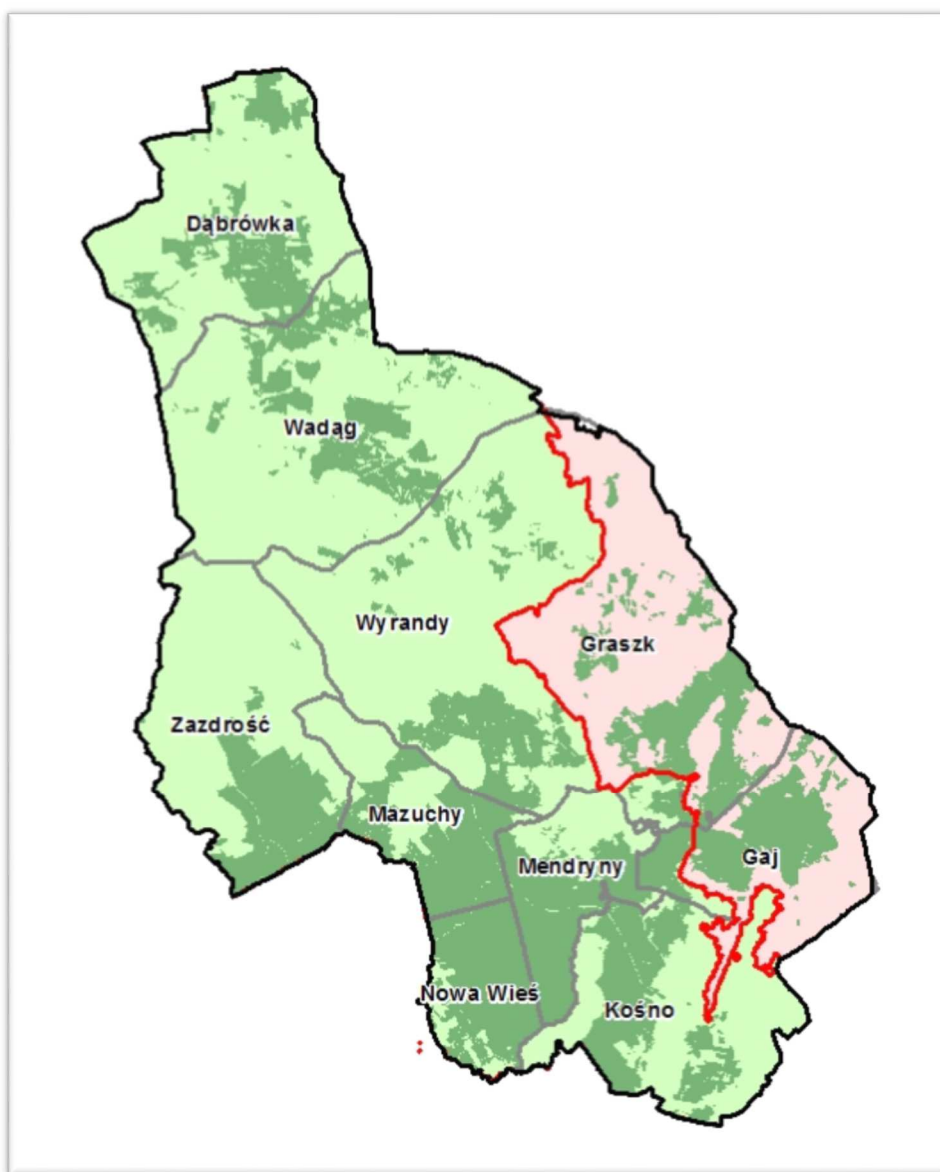
Jeszcze w XIV wieku na terenie Polski północno-wschodniej istniał ogromny kompleks leśny o powierzchni ponad 50 tys. km<sup>2</sup>. Rozciągał się on od linii rzek Drwęcy i Łyny na zachodzie aż po Niemen na wschodzie. W składzie drzewostanów przeważały wówczas gatunki liściaste. Rosły tu dęby, buki, lipy, graby, wiązy, jesiony, sosny, świerki, brzozy, cisy, olchy, osiki. Napływający od połowy XIII wieku na te tereny osadnicy zakładali osady leśne i przyleśne noszące charakter stanic. W powstałych osadach tych mieszkali smolarze, rybacy, bartnicy, hutnicy i myśliwi. Dobra kościelne na Warmii, w tym i lasy podzielone były na komornictwa. Zarządzali nimi komornicy, zazwyczaj członkowie kapituły. Postępująca szybko kolonizacja powodowała systematyczne uszczuplanie powierzchni lasów. Do połowy XVII wieku prowadzona w lasach gospodarka ograniczała się do wyrębów na potrzeby osadników i zamków oraz do karczowania lasów pod uprawę pól. Powierzchnia lasów zajmujących do końca XIII w. 80% ziem, systematycznie uszczuplana przez wyręb na potrzeby osadników zmniejszyła się do około 60% na początku XV wieku. W XVI wieku puszcza została podzielona na ostępy, którymi zarządzali ostępowi. Kolonizacja tych obszarów powodowała systematyczne zmniejszanie się powierzchni lasów. W maju 1766 r. doszło do uchwalenia w Orniecie ordynacji krajowej, która została zatwierdzona przez biskupa Adama Stanisława Grabowskiego dla Warmii. Ordynacja ta obejmowała również gospodarkę leśną. Polecała zahamowanie wyrębu drzew i sadzenie nowych lasów. W dokumencie zajęto się również działaniami, które miały wpłynąć na zmniejszenie zużycia drewna na cele budowlane. Gdy po I rozbiórce Polski w 1772 r. Warmia została włączona do Prus Wschodnich dobra kościelne zostały upaństwowione. Lasy znalazły się pod zarządem kamer wojenno-skarbowych. We wschodniopruskiej kamerze wojenno-skarbowej w Królewcu funkcjonowały urzędy dwóch Wielkich Nadleśniczych. Mieli oni do pomocy Nadleśniczego, wyższego pisarza leśnego i pisarza leśnego, jeden z wielkich Nadleśniczych sprawował szczególny nadzór nad rewirami leśnymi Prus Górnych i Warmii. Na początku XVIII w. stan zalesienia ówczesnych Prus

Wschodnich wynosił około 40% (C. Tryk – 1998 „Lasy Prus Wschodnich w XVI-XVIII wieku”). Wielkość i ilość lasów zależała od żyzności gleb. Tereny, na których występowały żyzne gleby najbardziej przydatne w rolnictwie, zostały najszybciej i w największym stopniu pozbawione lasu. W 1795 r. wydano zarządzenie regulujące gospodarkę leśną. Zarządzenie ograniczało prawo pozyskania i wywozu drewna opałowego do okresu od 1 października do 31 marca. Pomimo wprowadzanych zarządzeń i zmiany sposobów gospodarowania w lesie, do końca XIX wieku powierzchnia leśna ciągle zmniejszała się. Bardzo istotne zmiany w ciągu kilkuset ostatnich lat zaszły również w składzie gatunkowym drzewostanów. W czasie dynamicznie rozwijającego się osadnictwa wycinane były przede wszystkim dąbrowy. Powodem tego były trwałość i wszechstronne zastosowanie drewna dębu w gospodarce człowieka. Przy wzrastającym zapotrzebowaniu na surowiec drzewny w połowie XVIII wieku zaczął się zmieniać sposób gospodarowania w lesie. Jeszcze w 1740 r. wydano zarządzenie, które nakazywało zwiększenie udziału świerka i sosny na uprawach leśnych, gdyż gatunki te uzyskiwały duży i szybki przyrost masy drzewnej.

Do końca II wojny światowej większość powierzchni lasów w zasięgu dzisiejszego Nadleśnictwa Olsztyn była własnością państwową, z wyjątkiem lasów w okolicach Kielar i Zazdrości, które stanowiły własność miasta Olsztyn. Kompleks leśny, zwany Windugą, który miasto otrzymało w 1378 r. Las ten ciągnął się szerokim pasem na południe od Olsztyna i sięgał okolic Łańska i Jeziora Kielarskiego. Po II wojnie światowej władze miejskie w styczniu 1945 r. utworzyły Nadleśnictwo Miejskie, które podzielono na dwa leśnictwa: Olsztyn i Bięduga. W planie gospodarczym opracowanym dla lasów miejskich Olsztyna w 1947 r. leśnictwa ujęto jako dwa oddzielne obręby: Olsztyn i Bięduga. W 1952 r. na podstawie wspólnej decyzji Ministerstwa Leśnictwa i Ministerstwa Gospodarki Komunalnej obręb Bięduga został przekazany do Nadleśnictwa Nowe Ramuki.

**Nadleśnictwo Olsztyn utworzono w 1990 r. na podstawie Zarządzenia nr 5 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 26 marca 1990 r., w sprawie zmiany zasięgu terytorialnego oraz utworzenia jednostki organizacyjnej wchodzącej w skład Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Olsztynie (znak T-1-0102-6/90).** W skład Nadleśnictwa Olsztyn weszły leśnictwa Dąbrówka i Barczewko z Nadleśnictwa Kudypy, leśnictwa: Zazdrość, Mazuchy, Mendryny, Koszno, Wygoda i Nowa Wieś z Nadleśnictwa Nowe Ramuki, oraz szkółka zadrzewieniowa wraz z gruntami przyległymi w Łęgajnach z Nadleśnictwa Wipsowo. Nadleśnictwo do 2005 r. składało się z dwóch obrębów leśnych:

Olsztyn i Wadąg. W 2005 r. na posiedzeniu I Komisji Techniczno-Gospodarczej podjęto postanowienie o połączeniu obu obrębów i utworzeniu nadleśnictwa jednoobrubowego. Postanowienie zawarto w decyzji Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 63 z dnia 12 lipca 2004 r., w sprawie łączenia obrębów leśnych w Nadleśnictwach Nowe Ramuki i Olsztyn RDLP Olsztyn. W 2010 i 2011 r. miały miejsce największe zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa. **Na mocy Zarządzenia nr 91 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 grudnia 2009r. (znak: OR-0151-5/2009) oraz Zarządzenia nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 4 lutego 2011r. (znak: OR-0151-2/2011) do Nadleśnictwa Olsztyn dołączono 3036,4677 ha lasów z Nadleśnictwa Wipsowo.**



*Zmiany zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olsztyn w 2010 i 2011 r*

Obecnie Nadleśnictwo Olsztyn obejmuje powierzchnię 15 962,6254 ha, (według stanu na 1.01.2015 r.).

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn na przestrzeni lat poniosły znaczne szkody na skutek działania różnych czynników natury biotycznej jak i abiotycznej. Były to:

- lata 1948 – 1951 – silna gradacja brudnicy mniszki,
- lata 1954 – 1955 – huraganowe wiatry niszczące drzewostany,
- lata 1964 -1965 – huraganowe wiatry niszczące drzewostany,
- lata 1966- 1967 – klęska śniegołomów,
- lata 1979 – 1984 – gradacja brudnicy mniszki,
- listopad 1981 r. – huraganowe wiatry niszczące drzewostany,
- marzec 1983 r. – huraganowe wiatry niszczące drzewostany,
- lata 1992 – 1995 – dotkliwa susza,
- lata 1998, 2000, 2002, 2004 – huraganowe wiatry niszczące drzewostany,
- lata 2000 – 2003 – dotkliwa susza
- 2007 r. – przez leśnictwo Wyrandy przeszła trąba powietrzna,
- 2010 r. – szkody spowodowane obfitymi opadami śniegu.

**Podstawowe dane dotyczące Nadleśnictwa Olsztyn wg kolejnych opracowań planów urządzenia lasu**

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Olsztyn				
		cykle urządzenia lasu, pierwszy rok obowiązywania planu				
		II rewizja 1.1.1985r.	III rewizja 1.1.1995r.	IV rewizja 1.1.2005r.	V rewizja 2015 r.	
1	2	3	4	5	6	
Powierzchnia ogólna	ha	11 039	11 997	12 948	15959	
Grunty leśne bez związanych z gosp. leśną	ha	9 845	10 672	11 599	15013	
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	322	317	442	
Grunty nieleśne	ha	1 194	1 040	1 032	504	
w tym przezn. do zales.	ha	-	19	7	0	
Grunty sporne	ha					
Lasy ochronne	ha	7 671	3 763	7739	8287	
Rezerwy pow. leśna	ha	499	499	499	510	
Obszary NATURA 2000	ha	-	-	-	8872	
Strefy zagrożenia przem.	ha	0	0	0	0	
Zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup>	2 253 167	2 903 372	3 521 129	4554532	
Przeciętna zasobność na 1 ha pow. leśnej	m <sup>3</sup>	228	272	304	303	
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	60	59	60	65	
Wieki rębności dla podst. gat. drzew.						
Db, Js	lat	140 - 150	140 - 150	140	140	
So	lat	120 - 150	120 - 150	120	120	
Md	lat	120	120	120	120	
Św	lat	100 - 120	100	100	90	
Ol,Brz,Gb,Lp, ,Wz,Jw	lat	80	80	80	80	
Kl	lat	80	80	80	80	
Os	lat	50	50	50	50	
Tp, Wb, Sob, Olsz		40	40	40	40	
Bk	lat	110	110	110	110	
Udział siedlisk borowych	%	-	78	54	53	
Udział siedlisk lasowych	%	-	21	45	45	
Udział siedlisk olsowych	%	-	1	1	2	
Użytko-wanie rębne (rocznie)	etat pow.	ha	52	51	103	107
	wykonanie	ha	50	48	100	-
	etat brutto	m <sup>3</sup>	14730	18141	32896	45568
	wykonanie brutto	m <sup>3</sup>	11636	13912	28279	-
	etat netto	m <sup>3</sup>	117 84	145 13	26317	38320
	wykonanie netto	m <sup>3</sup>	93 09	111 30	22623	-
Użytko-wanie przedrębne (rocznie)	etat pow.	ha	890	975	884	1006
	wykonanie	ha	970	803	905	-
	etat netto	m <sup>3</sup>	160 38	209 99	34022	39180
	wykonanie netto	m <sup>3</sup>	218 48	249 88	37707	-
Odnowienia i zalesienia (rocznie)	etat pow.	ha	-	62	102	103
	wykonanie	ha	-	-	77	-

### 1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa na dzień 01.01.2015 r. wynosi 15 959,6254 ha, w tym 0,4016 ha gruntów we współwłasnościach. Współwłasności to dwa mieszkania w budynkach wielorodzinnych i trzy garaże na osiedlach leśnych w Łęgajnach i Kieźlinach. Obiekty te przeznaczone są do sprzedaży.

Wszystkie grunty Nadleśnictwa Olsztyn mają założone księgi wieczyste.

#### ***Powierzchnia Nadleśnictwa wg opisów taksacyjnych i wg Tabeli I***

Nadleśnictwo	Powierzchnia		
	wg Tabeli I ha	wg opisów taksacyjnych ha	Różnica ha
1	2	3	4
Olsztyn	15 959,6254	15 959,62	0,0054

Różnice między powierzchnią ogólną Nadleśnictwa, powierzchnią leśną i nieleśną wykazywaną w opisie taksacyjnym, a Tabelą I, wynikają z matematycznego zaokrąglania powierzchni wydzieleń w programie komputerowym bez wyrównywania do powierzchni działki ewidencyjnej i powierzchni całkowitej Nadleśnictwa.

Zmiany powierzchni ogólnej Nadleśnictwa przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

#### ***Zmiany powierzchni ogólnej Nadleśnictwa***

Nadleśnictwo	Powierzchnia		
	IV rewizja ha	V rewizja ha	Zmiana ha
1	2	3	4
Olsztyn	12 952,0391	15 959,6254	+ 3 007,5863

**Syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków gruntowych oraz kategorii użytkowania (Tabela I)**

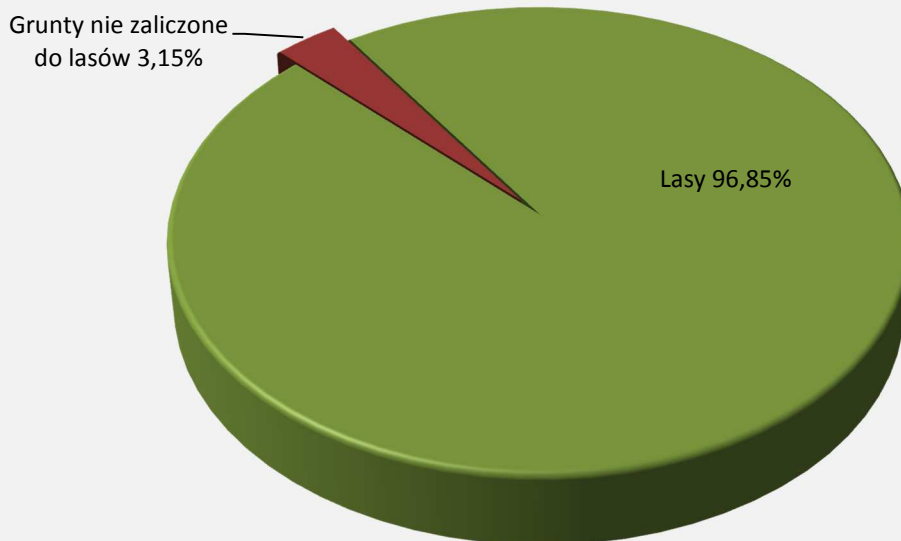
Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1. Lasy - razem</b>	15455,4046	96,85
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	14265,7234	89,39
1) drzewostany	14221,6234	
2) plantacje drzew - razem	44,1000	
<i>w tym:</i>		
- plantacje nasienne	35,1272	
- plantacje drzew szybkorosnących	8,9728	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	747,6694	4,68
1) w produkcji ubocznej - razem	11,5524	
<i>w tym:</i>		
- plantacje choinek	2,3317	
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	9,2207	
2) do odnowienia - razem	155,3717	
<i>w tym:</i>		
- halizny		
- zręby	155,3717	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	580,7453	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	302,6429	
- objęte szczególnymi formami ochrony		
- przewidziane do małej retencji	277,8244	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,2800	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	442,0118	2,77
<i>w tym:</i>		
1) budynki i budowle	6,0209	
2) urządzenia melioracji wodnych	14,2203	
3) linie podziału przestrzennego lasu	104,1391	
4) drogi leśne	233,8667	
5) tereny pod liniami energetycznymi	77,1529	
6) szkółki leśne	4,3481	
7) miejsca składowania drewna	0,6827	
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne	1,5811	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,00
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	15455,4046	96,85
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	359,7085	2,25
3.1. Grunty orne - razem	145,3460	
<i>w tym:</i>		
1) role	90,7326	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	54,6134	
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady	1,9890	
3.3. Łąki trwałe	95,6408	
3.4. Pastwiska trwałe	110,9001	
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,7816	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	5,0510	

<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	34,0317	0,21
<i>w tym:</i>		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	34,0317	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	87,2400	0,55
<b>6. Tereny różne - razem</b>	0,4800	0,00
<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)	0,4800	
4) różne inne		
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	11,5012	0,07
<i>w tym:</i>		
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,8887	
7.2. Tereny przemysłowe	2,4442	
7.3. Tereny zabudowane inne	0,0475	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	4,7617	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,1600	
<i>w tym:</i>		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,1600	
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,1991	
<i>w tym:</i>		
1) drogi	1,3635	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne	0,8356	
<b>8. Nieużytki - razem</b>	10,8578	0,07
<i>w tym:</i>		
1) bagna	10,8578	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	503,8192	3,15
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	15959,2238	100

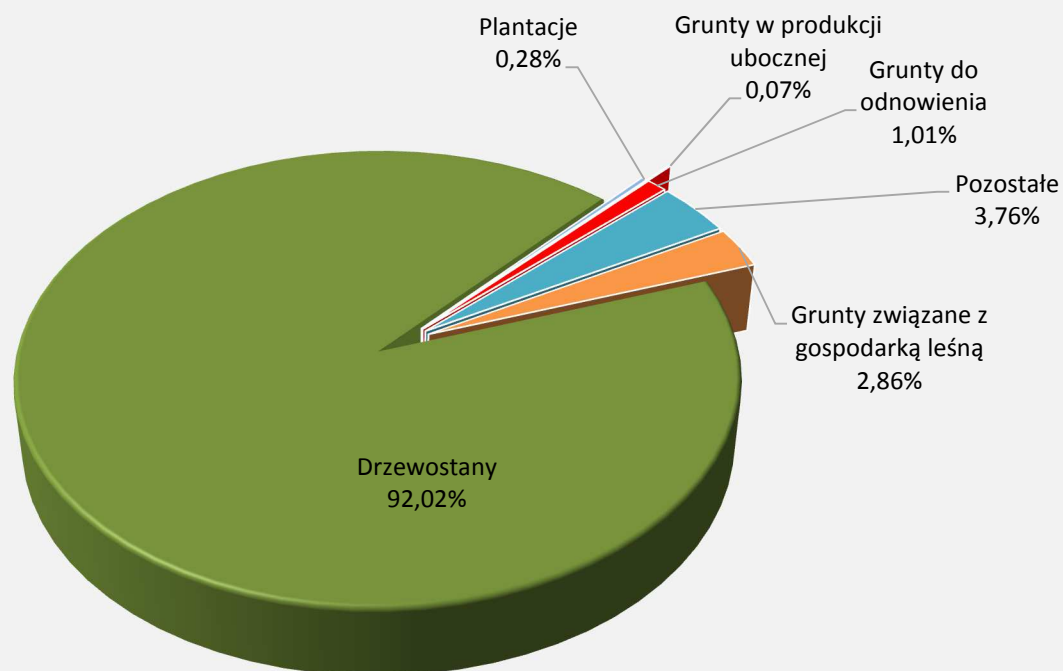
**Wykaz gruntów pozostających we współwłasności**

Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Pow. działki	udział we współwłasności
1	2	3	4	5
Barczewo o. w.	Łęgajny	3127/10	0,0674	2/12
Barczewo o. w.	Łęgajny	3127/6	0,0841	25/100
Barczewo o. w.	Łęgajny	3127/8	0,073	28/100
Barczewo o. w.	Łęgajny	3127/5	0,0843	25/100
Barczewo o. w.	Łęgajny	3127/7	0,0744	22/100
Dywity	Kieźliny	378/23	0,0184	1/8
<b>Razem</b>			0,4016	

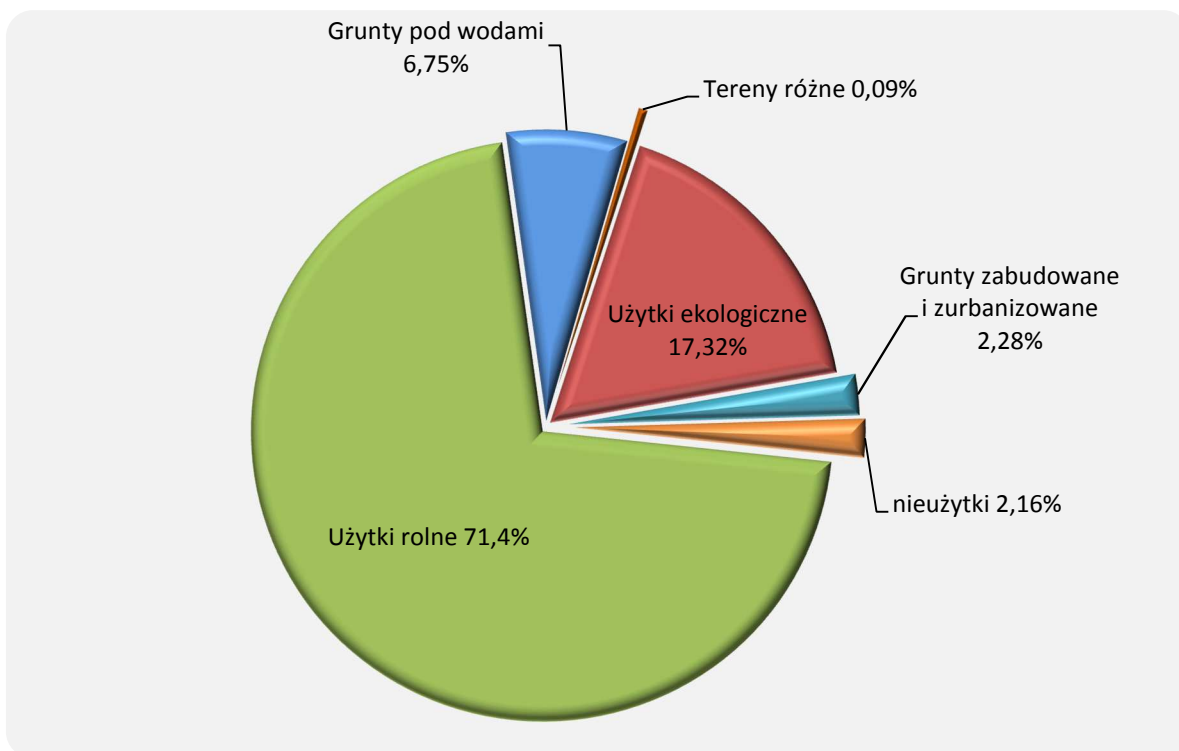




**Udział grup użytków gruntowych w ogólnej powierzchni Nadleśnictwa**



**Udział rodzajów użytków w grupie – lasy w Nadleśnictwie**



*Udział rodzajów użytków w grupie – grunty niezaliczone do lasów*

## **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**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, uchwała nr XXXIII/505/02 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lutego 2002 r.

Dla terenów objętych planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olsztyn obowiązują postanowienia aktów prawa miejscowego w gminach.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Olsztyna; Uchwała nr XXIV/434/12 Rady Miasta Olsztyna z dnia 27 czerwca 2012 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Olsztyna;

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Barczewo (Uchwała LII/394/10 Rady Miasta Barczewo z dnia 24 maja 2010 r.);

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dywity  
(Uchwała nr XXXVI/244/06 Rady Gminy Dywity z dnia 11 lipca 2006 r.);

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Purda  
(Uchwała nr XXV-204/01 Rady Gminy Purda z dnia 29 marca 2001 r.);

Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Purda (Uchwała nr XXXIX/272/2014 Rady Gminy Purda z dnia 12 maja 2014 r.);

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda (Uchwała nr XXVI/219/2013 Rady Gminy Stawiguda z dnia 27 czerwca 2013 r.)

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pasym  
(Uchwała Rady Miejskiej w Pasymiu Nr XXI/158/2005 z dnia 15 lutego 2005 r.).

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenów usług turystycznych i zabudowy mieszkaniowej w Pasymiu (Uchwała Rady Miejskiej w Pasymiu nr XXXIII/192/1997 z dnia 14.10.1997 r.); .); Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta i Gminy Pasym (Uchwała Rady Miejskiej w Pasymiu nr XIII/109/2004 z dnia 27 lutego 2004 r.).

Wymienione dokumenty opierając się na aktach prawa wyższego rzędu, wyznaczają ramy dla prowadzenia gospodarki leśnej i ochrony ekosystemów leśnych. Określają one również zasady zwiększania lesistości poprzez przeznaczanie gruntów pod zalesienia.

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

Strategia rozwoju turystyki w województwie warmińsko-mazurskim zakłada, że ochrona i kontrolowany rozwój posiadanych zasobów naturalnych i kulturowych regionu może stać się symbolem miejsca oferującego produkty turystyczne wysokiej jakości.

Podczas wdrażania produktów turystycznych należy uwzględniać, jako priorytetowe:

- ochronę środowiska i zasobów naturalnych,
- ochronę walorów kulturowych,
- ochronę zdrowia mieszkańców i turystów.

Konieczne będzie przy tym ograniczenie nadmiernej presji ruchu turystycznego na cennych przyrodniczo obszarach oraz niedopuszczanie do przekraczania wielkości chłonności turystycznej i zanieczyszczanie środowiska

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Miasta Szczytno na lata 2002-2017  
(Uchwała Rady Miejskiej w Szczytnie z dnia 25 kwietnia 2002 r.).

Strategia Rozwoju Ziemi Szczycieńskiej do roku 2020 (oprac. Geoprofit, Warszawa, 2013);

Strategia Rozwoju Miasta – Olsztyn 2020 (Uchwała nr XLV/752/2013 Rady Miasta Olsztyna z 30 października 2013 r.);

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018. W dokumencie przedstawiono ogólną charakterystykę geograficzno-przyrodniczą i gospodarczą województwa warmińsko-mazurskiego oraz dokonano analizy zagrożeń środowiska. W załączeniu przedstawiono szczegółową listę powierzchniowych form ochrony przyrody występujących w województwie.

Przy obecnej koniunkturze nie przewiduje się w regionie zasadniczych zmian gospodarczych. Szans na wzrost gospodarczy upatruje się głównie w rozwoju turystyki.

Podstawowymi i jednocześnie priorytetowymi celami Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego są:

- zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.
- poprawa jakości środowiska,
- bezpieczeństwa ekologicznego,
- doskonalenie działań systemowych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szczycieńskiego na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018 – 2021 (Uchwała RP III-22-2014 z dnia 30.12.2014)

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z perspektywą do 2018 (Uchwała nr XVIII/284/11 Rady Miasta Olsztyna z 15 grudnia 2011 r.);

Program Ochrony Środowiska Powiatu olsztyńskiego na lata 2013 - 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 – 2020 (Uchwała nr XXXIV/391/2014 Rady Powiatu w Olsztynie z dnia 24 października 2014 r.)

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

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego. W Planie omówione zostały zewnętrzne uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego obszaru województwa, w tym:

- powiązania przyrodnicze w regionie,

- systemy transportu oraz infrastruktury technicznej województwa oraz ich powiązania z systemami krajowymi i europejskimi,
- planowane kierunki działań podejmowane wspólnie z województwami sąsiadującymi,
- uwarunkowania, które wynikają z Koncepcji Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,
- kierunki integracji regionu z UE.

Ponadto w Planie opisano uwarunkowania wewnętrzne oraz sformułowano cele zagospodarowania przestrzennego województwa. Określone także zostały zasady i kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz zadania ponadlokalne, w ramach których będą realizowane cele publiczne.

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

Nadleśnictwo posiada grunty wyłączone z produkcji o powierzchni 0,28 ha. Są to wydzielania dzierżawione pod rurociąg: 131 bx – 0,06 ha; 131 hx – 0,07 ha; 131 ix – 0,09 ha; 132 y – 0,03 ha, 132 z – 0,03 ha.

#### **1.2.5 Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia**

W planie urządzenia lasu na lata 2015—2024 nie projektuje się zalesień gruntów nieleśnych.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olsztyn na lata 2015-2024 nie koliduje z postanowieniami zawartymi w wymienionych powyżej dokumentach i nie zagraża stabilności i trwałości lasu.

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

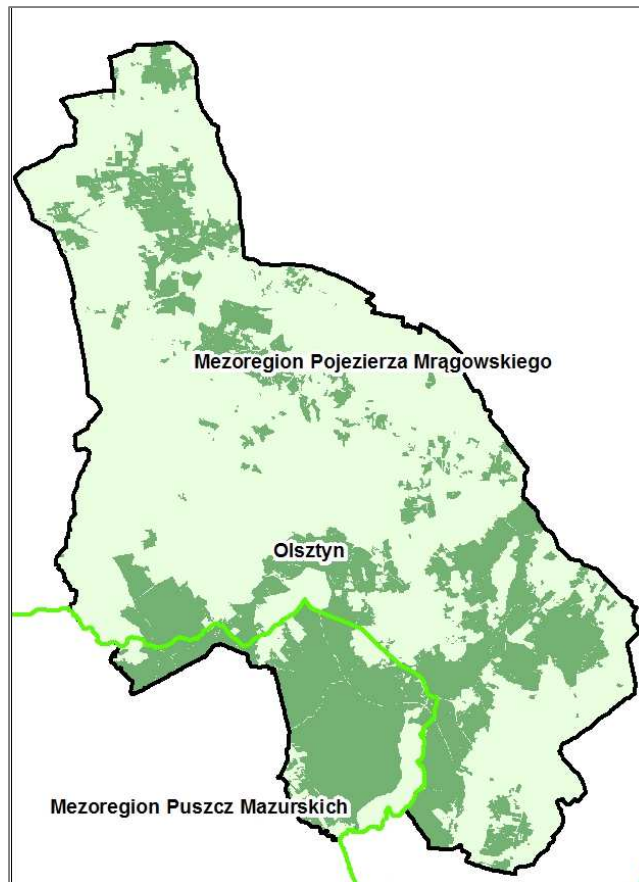
#### **1.3.1 Przynależność do krain przyrodniczo - leśnych i mezoregionów**

Położenie Nadleśnictwa Olsztyn, wg „Regionalizacji przyrodniczo- leśnej Polski 2010”

2. Kraina Mazursko-Podlaska,

2-2. Mezoregion Pojezierza Mrągowskiego,

2-4. Mezoregion Puszczy Mazurskich,



**Położenie Nadleśnictwa Olsztyn wg regionalizacji przyrodniczo – leśnej**

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego tereny Nadleśnictwa Olsztyn położone są w następujących jednostkach:

Megaregion:	Niż Wschodnioeuropejski	8
Prowincja:	Niż Wschodniobałtycko-Białoruski	84
Podprowincja:	Pojezierza Wschodniobałtyckie	842
Makroregion:	Pojezierze Mazurskie	842.8
Mezoregion:	Pojezierze Olsztyńskie	842.81

*„Regiony fizycznogeograficzne” Jerzy Kondracki, Andrzej Richling, „Atlas Rzeczypospolitej Polskiej” , Warszawa: Główny Geodeta Kraju 1993-1997.*

Regionalizacja geobotaniczna Matuszkiewicza lokalizuje teren Nadleśnictwa Olsztyn w następujący sposób:

Prowincja:	Środkowoeuropejska	
Podprowincja:	Południowobałtycka	
Dział:	Pomorski	A
Kraina:	Kraina Wschodniopomorska	A.6
Podkraina:	Wschodniopomorska Brzeźna	A.6d
Okręg:	Okręg Lidzbarsko-Biskupecki	A.6d.10.
Podokręg:	Tuławiecki	A.6d.10.a
Dział:	Północny Mazursko-Białoruski	F
Kraina:	Kraina Mazurska	F.1.
Podkraina:	Zachodniomazurska	F.1a
Okręg:	Olsztyńsko-Szczytnowski	F.1a.1
Podokręg:	Olsztyński	F.1a.1.a
Podokręg:	Stawigudzko-Butryński	F.1a.1.b
Podokręg:	Wipsowski	F.1a.1.c
Podokręg:	Pasymsko-Szczytnowski	F.1a.1.d
Okręg:	Puszczy Napiwodzkiej	F.1a.2.
Podokręg:	Marósko-Kościański	F.1a.2.a

*„Regionalizacja geobotaniczna Polski” Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.*

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

Położenie geograficzne zawiera się między 53°56'01" a 53°36'06" szerokości geograficznej północnej oraz między 20°26'20" a 20°50'36" długości geograficznej wschodniej. Różnica wysokości sięga 103 m, od 98 m npm. w dolinie rzeki Wadąg do 201 m npm. nad jeziorem Giławskim.

### **1.3.3 Rzeźba terenu**

Cały obszar w zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn cechuje bardzo zróżnicowana budowa geomorfologiczna. Charakterystyczną cechą krajobrazu jest urozmaicona rzeźba terenu będąca następstwem procesów zachodzących w czasie kolejnych faz recesyjnych zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego. Widoczne są tutaj faliste równiny wysoczyzny polodowcowej i powierzchni sandrowych, kemy i wzgórza moren czołowych o deniwelacjach względnych 20 – 30 m.

W budowie geomorfologicznej dominują formy pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, lokalnie istotną rolę odgrywają formy utworzone przez roślinność torfowiskową.

### 1.3.4 Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

#### a) typy i podtypy gleb w Nadleśnictwie

*Typy i podtypy gleb w Nadleśnictwie*

Typ gleby	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
Arenosole (AR)	125,24	0,81
Czarne ziemie (CZ)	45,04	0,29
Gleby brunatne (BR)	1012,48	6,56
Gleby płowe (P)	381,15	2,46
Gleby rdzawe (RD)	11349,48	73,49
Gleby bielcowe (B)	1065,05	6,90
Gleby gruntowo glejowe (G)	87,55	0,56
Gleby opadowo glejowe (OG)	29,21	0,19
Gleby mułowe (MŁ)	7,88	0,05
Gleby torfowe (T)	800,99	5,19
Gleby murszowe (M)	312,62	2,02
Gleby murszowate (MR)	81,12	0,53
Mady rzeczne (MD)	9,31	0,06
Gleby deluwialne (D)	4,26	0,03
Gleby kulturoziemne (AK)	105,25	0,68
Gleby industro- i urbanoziemne (AU)	27,59	0,18



## b) warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa

### Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa (dane z lat 2005 – 2014)

Rok obserwacji	Temp. Średnia [°C]	Temp. Max. [°C]	Temp. Min. [°C]	Ilość opadów [mm]	Prędkość wiatru [km/h]	Deszcz, mżawka	Śnieg, grad	Burze	Mgła	Grad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2005	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
2006	8,1	12,4	3,9	618,72	10,6	153	45	21	42	0
2007	8,7	12,7	4,8	739,92	11,9	172	38	23	24	3
2008	8,6	12,5	4,8	674,34	11,7	167	36	17	40	5
2009	7,7	11,9	3,7	617,25	10,8	160	62	15	50	3
2010	6,8	11,0	2,8	752,65	10,9	148	82	25	38	2
2011	8,3	12,6	4,4	638,53	11,5	156	42	20	45	0
2012	7,6	11,9	3,3	708,38	10,9	199	69	29	39	4
2013	7,9	11,9	3,8	596,66	10,9	177	68	29	56	0
2014	8,9	13,4	4,6	484,89	11,0	177	30	28	49	4
Średnia	7,96	12,11	3,94	668,31	11,15	167,67	52,44	23,00	42,56	2,33

## c) warunki wodne – wody powierzchniowe

Cały obszar w zasięgu Nadleśnictwa cechuje bardzo zróżnicowana budowa geomorfologiczna, z bogatą siecią hydrologiczną. Pod względem hydrograficznym Nadleśnictwo Olsztyn położone jest w dorzeczu rzeki Łyny, do której uchodzi przepływająca przez te tereny Pisa Warmińska (rzeka wypływając z jeziora Wadąg przybiera nazwę Wadąg). Obszar zasilany jest też wodami mniejszych rzek: Kiermas (dzieląca się na dwie odnogi – jedna wpada do Pisy Warmińskiej, druga jako Kanał Elżbiety odprowadza swe wody do jeziora Wadąg), Kośna wpadająca do rzeki Kiermas, Orzechówka uchodząca do jeziora Wadąg oraz Wardęga.

Charakterystyczną cechą krajobrazu na terenie Nadleśnictwa jest duża liczba polodowcowych jezior, które odgrywają ważną rolę w gospodarce wodnej obszaru. W zasięgu Nadleśnictwa znajdują się następujące jeziora: Bartąg, Bogdańskie, Czerwonka Duża, Czerwonka Mała, Dłużek, Dywity, Elpotek, Gąsiorowskie, Giławskie, Kalwa, Kemno Małe, Kemno Wielkie, Kielarskie, Kiermas, Klebarskie, Kośno, Krzywe, Linok, Linowskie, Linowskie (Łęgajny), Linówko, Łajskie, Mała Kalwa, Pajtuny, Purda, Serwent, Silickie, Skanda, Świętajno, Track, Tylkowo, Umląg, Wadąg.

Na gruntach Nadleśnictwa jeziora znajdują się w oddz.: 30k – 4,04 ha, 304d – 11,78 ha, 327a,f – 4,88 ha, 332h – 3,58 ha, 374 l – 3,92 ha, 1097c – 0,70 ha, 1330j – 4,52 ha, zbiornik

wody w oddz. 190n – o powierzchni 0,11 ha, oraz system retencyjny „Mała retencja Dąbrówka” w oddz.: 40l,m,n, 41o,p,r,s,t,w – o powierzchni 0,50 ha.

**d) warunki wodne – wody podziemne.**

Zgodnie z „Mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZPW) w Polsce” tereny Nadleśnictwa Olsztyn znajdują się w III – Mazurskim regionie hydrogeologicznym. W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się zbiornik nr 213 – Olsztyn z czwartorzędowym poziomem wodonośnym, którego powierzchnia szacowana jest na 1383 km<sup>2</sup>.

**1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew**

Charakterystykę typów siedliskowych lasu przedstawiają następujące tabele zamieszczone w części tabelarycznej elaboratu:

Tabela II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

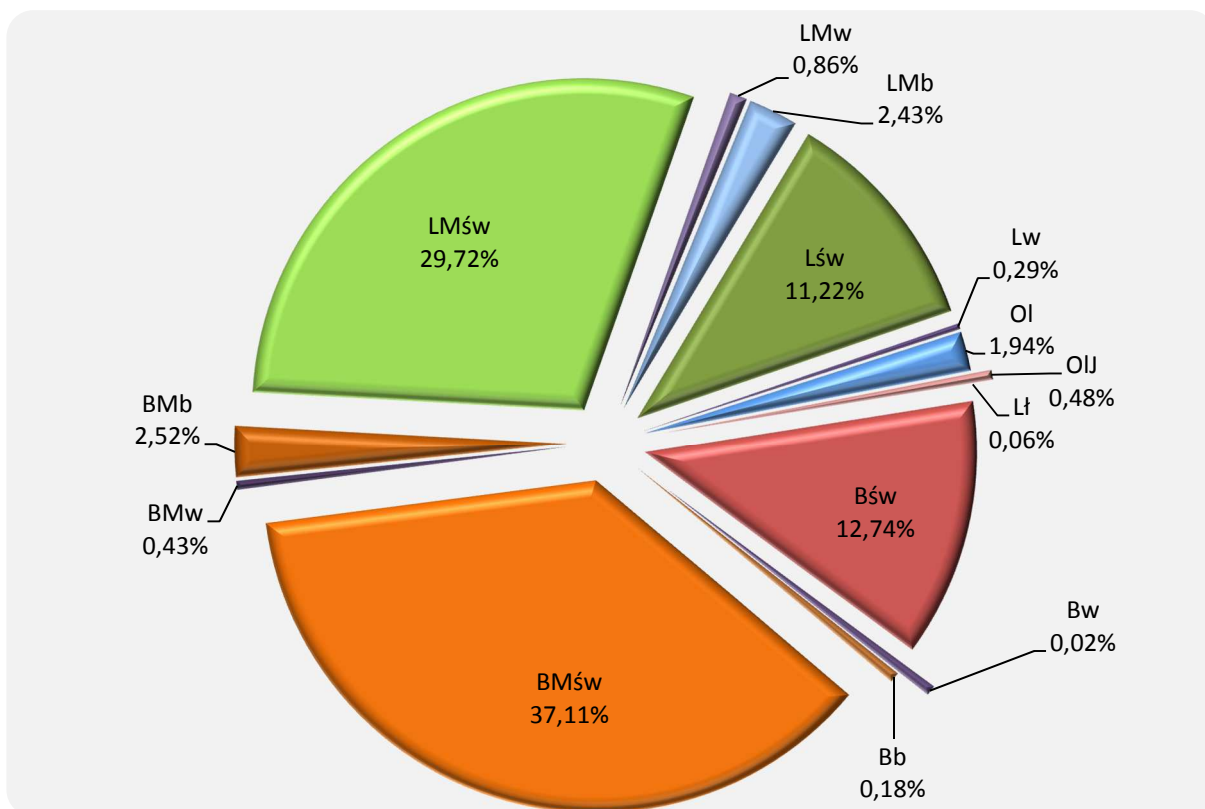
Tabela IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.

Tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Tabela Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

**Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu Nadleśnictwa**

TSL	Pow.	%
1	2	3
Bśw	1913,14	12,74
Bw	2,50	0,02
Bb	26,92	0,18
BMśw	5571,29	37,11
BMw	65,01	0,43
BMb	378,79	2,52
LMśw	4460,93	29,72
LMw	128,89	0,86
LMb	365,96	2,43
Lśw	1684,60	11,22
Lw	42,97	0,29
OI	290,60	1,94
OIJ	72,00	0,48
Lł	9,61	0,06
<b>Razem</b>	<b>15013,21</b>	<b>100</b>



#### **Udział procentowy siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie**

Najczęściej występującymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie są BMśw (37,11%), LMśw (29,72%), Bśw (12,74%) oraz Lśw (11,22%).

Siedliska lasowe zajmują 44,52 %, borowe 53,00 %, olesy i lasy łęgowe 2,48 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

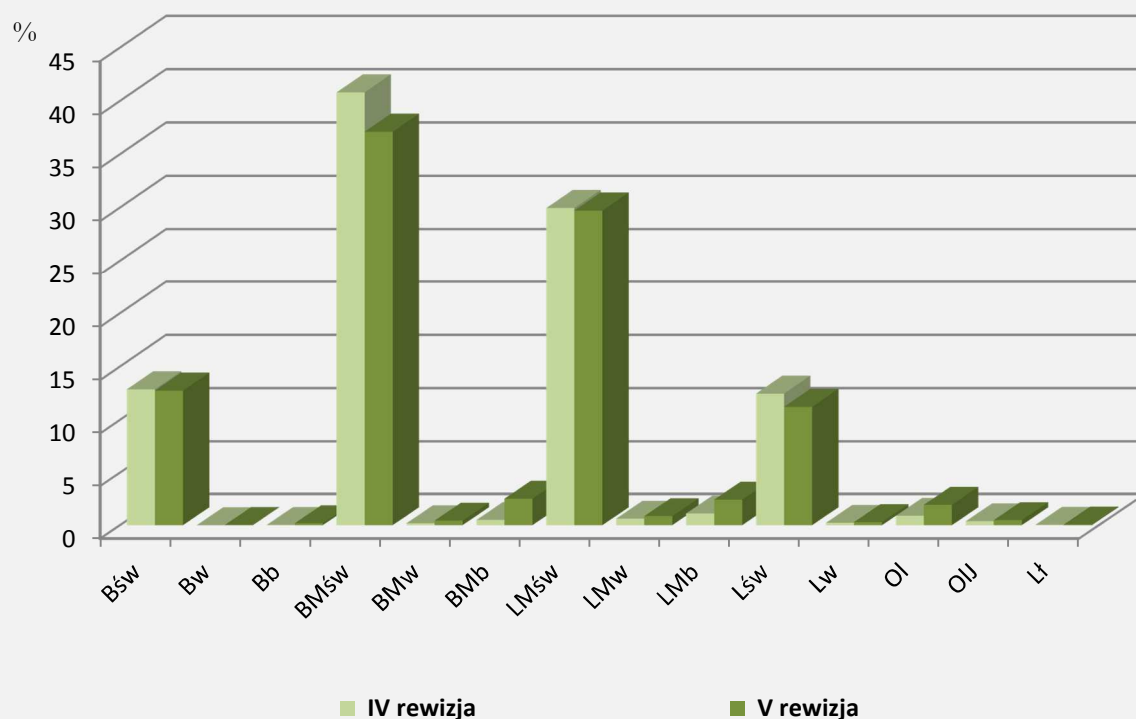
Przyjmując za kryteria różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują odpowiednio:

- suche	-	0,0%	powierzchnia	0,00 ha
- świeże	-	90,79 %	powierzchnia	13629,96 ha
- wilgotne	-	1,6 %	powierzchnia	239,37 ha
- bagienne	-	7,61 %	powierzchnia	1143,88 ha

Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Olsztyn między IV, a V rewizją urządzenia lasu przedstawia zestawienie i diagram zamieszczone na kolejnej stronie:

**Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją**

TSL	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana
	Pow.	%	Pow.	%	%
1	2	3	4	5	6
Bs	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bśw	1491,42	12,86	1913,14	12,74	-0,12
Bw	0,00	0,00	2,50	0,02	0,02
Bb	2,45	0,02	26,92	0,18	0,16
BMśw	4732,59	40,8	5571,29	37,11	-3,69
BMw	20,18	0,18	65,01	0,43	0,25
BMb	57,30	0,49	378,79	2,52	2,03
LMśw	3474,12	29,95	4460,93	29,72	-0,23
LMw	72,27	0,62	128,89	0,86	0,24
LMb	128,85	1,11	365,96	2,43	1,32
Lśw	1443,55	12,45	1684,60	11,22	-1,23
Lw	26,00	0,22	42,97	0,29	0,07
OI	102,67	0,89	290,60	1,94	1,05
OIJ	42,89	0,37	72,00	0,48	0,11
Lł	4,67	0,04	9,61	0,06	0,02
Razem	11598,96	100	15013,21	100	

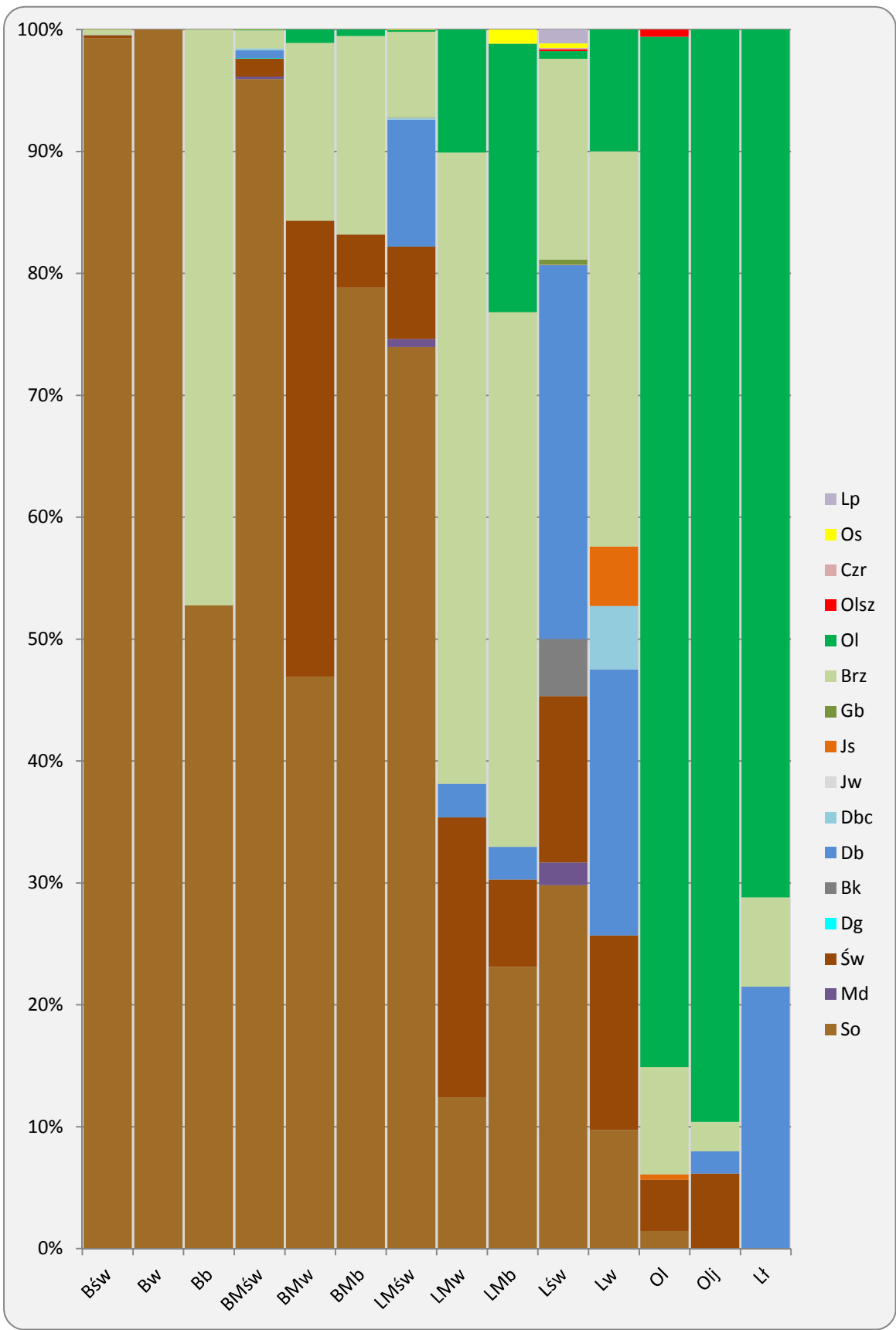


**Zmiany udziału procentowego siedliskowych typów lasu między IV a V rewizją**

Udział powierzchniowy i procentowy drzewostanów wg gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono w zestawieniu i na diagramie.

**Powierzchnia i udział procentowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu.**

TSL	Jedn.	So	Md	Św	Dg	Bk	Db	Dbc	Jw	Js	Gb	Brz	Ol	Olsz	Czr	Os	Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Bśw	ha	1851,41		4,42			0,57					7,62				0,45	
	%	99,3		0,24			0,03					0,41				0,02	
Bw	ha	2,5															
	%	100															
Bb	ha	1,62										1,45					
	%	52,77										47,23					
BMśw	ha	5243,99	11,13	81,78	0,87	0,55	34,35	9,38				80,83	1,68			1,02	
	%	95,94	0,2	1,5	0,02	0,01	0,63	0,17				1,48	0,03			0,02	
BMw	ha	26,17		20,87								8,13	0,6				
	%	46,92		37,42								14,58	1,08				
BMb	ha	175,94		9,72								36,33	1,16				
	%	78,84		4,36								16,28	0,52				
LMśw	ha	3283,53	29,27	336,49			462,01	7,04		0,72	1,1	311,04	6,59			1,24	
	%	73,96	0,66	7,58			10,41	0,16		0,02	0,02	7,01	0,15			0,03	
LMw	ha	14,94		27,61			3,32					62,3	12,13				
	%	12,42		22,95			2,76					51,79	10,08				
LMb	ha	36,76		11,4			4,27					69,78	35,05			1,83	
	%	23,11		7,17			2,68					43,86	22,03			1,15	
Lśw	ha	496,83	31,08	227,27		78,31	510,98		0,32	0,54	6,93	274,45	10,45	2,56	1,94	6,09	18,73
	%	29,81	1,87	13,64		4,7	30,65		0,02	0,03	0,42	16,47	0,63	0,15	0,12	0,37	1,12
Lw	ha	3,79		6,22			8,51	2,02		1,9		12,64	3,89				
	%	9,73		15,96			21,84	5,18		4,88		32,43	9,98				
Ol	ha	2,23		6,51						0,69		13,58	130,59	0,9			
	%	1,44		4,21						0,45		8,79	84,53	0,58			
OlJ	ha			3,98			1,18					1,56	57,86				
	%			6,16			1,83					2,42	89,59				
Lł	ha						1,73					0,59	5,73				
	%						21,49					7,33	71,18				
Nadleśnictwo Olsztyn	ha	11139,71	71,48	736,27	0,87	78,86	1026,92	18,44	0,32	3,85	8,03	880,3	265,73	3,46	1,94	10,63	18,73
	%	78,1	0,5	5,16	0,01	0,55	7,2	0,13	0	0,03	0,06	6,17	1,86	0,02	0,01	0,07	0,13



**Procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu.**

**Powierzchnia i udział procentowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu**

TSL	Jednostka	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	AK	OS	LP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Bśw	ha	1773,82	1,68	22,74			1,41	5,43		0,06			0,06		58,02		0,06			1,19	
	%	95,15	0,09	1,22			0,08	0,29		0,00			0,00		3,11		0,00			0,06	
Bw	ha	2,35		0,15																	
	%	94,00		6,00																	
Bb	ha	1,62													1,45						
	%	52,77													47,23						
BMśw	ha	4551,23	43,78	381,95		0,43	4,76	151,46	10,03	0,91	0,72		0,09	0,53	305,09	8,20	0,20			4,46	1,74
	%	83,28	0,80	6,99		0,01	0,09	2,77	0,18	0,02	0,01		0,00	0,01	5,58	0,15	0,00			0,08	0,03
BMw	ha	22,58		22,39				1,36							7,87	1,57					
	%	40,48		40,15				2,44							14,11	2,82					
BMb	ha	150,74		22,21				1,02							44,92	1,51				2,75	
	%	67,55		9,95				0,46							20,13	0,68				1,23	
LMśw	ha	2691,19	75,63	494,89	0,32		15,85	542,71	8,48	2,82	2,24	0,47	1,15	39,98	519,33	21,25	0,33		0,50	14,80	7,09
	%	60,62	1,70	11,15	0,01		0,36	12,23	0,19	0,06	0,05	0,01	0,03	0,90	11,70	0,48	0,01		0,01	0,33	0,16
LMw	ha	18,46	0,16	23,80				5,17	0,07		0,30		0,18		51,26	16,33	0,39			4,18	
	%	15,34	0,13	19,78				4,30	0,06		0,25		0,15		42,63	13,57	0,32			3,47	
LMb	ha	30,75		15,85			0,05	7,22							63,46	34,15				7,61	
	%	19,33		9,96			0,03	4,54							39,89	21,47				4,78	
Lśw	ha	423,90	58,69	310,93	0,10		95,08	383,55	0,48	2,79	5,43	0,10	3,89	26,26	275,73	32,99	1,28	1,56		12,73	30,99
	%	25,41	3,52	18,66	0,01		5,71	23,02	0,03	0,17	0,33	0,01	0,23	1,58	16,55	1,98	0,08	0,09		0,76	1,86
Lw	ha	3,15	0,27	7,59				7,00	1,42				1,00		9,68	7,52				1,34	
	%	8,08	0,69	19,48				17,96	3,64				2,57		24,84	19,30				3,44	
Ol	ha	4,34		7,03			0,17	1,12				0,11	0,92		19,20	120,77	0,72			0,12	
	%	2,81		4,55			0,11	0,72				0,07	0,60		12,43	78,16	0,47			0,08	
OIJ	ha	0,43		5,25			0,34	2,73		0,29	0,36	0,08	0,59		7,91	45,77					0,83
	%	0,67		8,13			0,53	4,23		0,45	0,56	0,12	0,91		12,25	70,86					1,29
Lł	ha	0,58	0,22					1,22					0,12		0,47	5,39					0,05
	%	7,20	2,73					15,16					1,49		5,84	66,96					0,62
N-ctwo Olsztyn	ha	9675,14	180,43	1314,78	0,42	0,43	117,66	1109,99	20,48	6,87	9,05	0,76	8,00	66,77	1364,39	295,45	2,98	1,56	0,50	49,18	40,70
	%	67,82	1,26	9,22	0,00	0,00	0,82	7,78	0,14	0,05	0,06	0,01	0,06	0,47	9,56	2,07	0,02	0,01	0,00	0,34	0,29

### **1.3.6 Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych**

Z uwagi na brak odpowiedniej metodyki określenia stref uszkodzenia lasu, całość lasów Nadleśnictwa zaliczono do zerowej strefy uszkodzeń.

Na terenie Nadleśnictwa i w jego pobliżu nie ma większych zakładów przemysłowych powodujących zanieczyszczenie powietrza, w związku z czym poziom zagrożenia przemysłowego jest niski, (problematyka zanieczyszczenia powietrza omówiona została w Programie Ochrony Przyrody ).

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

Komisja Założeń Planu przyjęła typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Obowiązujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu zawiera tabela na kolejnej stronie.

Do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu, w zamian, do składu gatunkowego upraw należy wprowadzać inne gatunki liściaste o zbliżonych wymaganiach siedliskowych (wiąz, olcha).

Nadleśniczy może zmienić zapisany w opisie taksacyjnym TD dla odnowienia, na inny przewidziany dla danego typu siedliskowego lasu.



**Typy drzewostanu i orientacyjne składy gatunkowe upraw.**

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %
1	2	3
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So Brz So Św So	So 70, inne 30 So 50, Brz 40, inne 10 So 60, Św 20, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So Św So Db Św So Db So	So 80, inne 20 So 50, Św 30, inne 20 So 50, Św 20, Db 20, inne 10 So 70, Db 20, inne 10
BMw	So Św Św So So Brz Brz Św	Św 50, So 30, inne 20 So 50, Św 40, inne 10 Brz 50, So 30, inne 20 Św 50, Brz 30, inne 20
BMb	So So Św So Brz	So 80, inne 20 Św 60, So 30, inne 10 Brz 50, So 30, inne 20
LMśw	Db So So Db So Gb Db Db So Św Db So Bk Bk Db So	So 50, Db 30, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 50, Gb 20, So 20, inne 10 Św 40, So 20, Db 20, inne 20 Bk 50, So 20, Db 20, inne 10 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10
LMw	So Db Db Św So Św Brz Św	Db 50, So 30, inne 20 Św 50, Db 30, inne 20 Św 40, So 40, inne 20 Św 50, Brz 30, inne 20
LMb	So Św Ol Brz Św Ol Ol Brz	Św 50, So 30, inne 20 Św 40, Brz 20, Ol 20, inne 20 Ol 70, inne 30 Brz 50, Ol 40, inne 10
Lśw	Db Św Db Db Bk Bk Db Gb Lp Db	Db 80, inne 20 Db 60, Św 30, inne 10 Bk 60, Db 20, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 40, Lp 30, Gb 20, inne 10
Lw	Db Św Db Wz Db	Db 80, inne 20 Db 70, Św 20, inne 10 Db 60, Wz 30, inne 10
Ol	Ol Brz Ol	Ol 90, inne 10 Ol 60, Brz 30, inne 10
Ol J	Js Ol Db Js	Js 60, Ol 30, inne 10 Js 60, Db 30, inne 10
Lł	Db Wz Js Js Db	Js 40, Wz 20, Db 20, inne 20 Db 50, Js 30, inne 20

**Porównanie typów drzewostanów pomiędzy IV, a V rewizją urządzenia lasu.**

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu IV rewizja	Typ drzewostanu V rewizja
1	2	3
Bśw	So	So
Bw	Św-So Św-So-Brz Brz-So	So Brz So Św So
Bb	So	So
BMśw	Św-So Db-So	So Św So Db Św So Db So
BMw	So-Św Brz-So Brz-Św	So Św Św So So Brz Brz Św
BMb	So So-Św So-Brz	So So Św So Brz
LMśw	Db-So-Św Db-So-Bk	Db So So Db So Gb Db Db So Św Db So Bk Bk Db So
LMw	So-Db So-Św Brz-Św Lp-Gb-Db	So Db Db Św So Św Brz Św
LMb	OI So-OI	So Św OI Brz Św OI OI Brz
Lśw	Św-Db Gb-Św-Db Db-Św Db-Bk	Db Św Db Db Bk Bk Db Gb Lp Db
Lw	Db Js-Db	Db Św Db Wz Db
OI	OI	OI Brz OI
OIJ	OI-Js	Js OI Db Js
Lł	-	Db Wz Js Js Db

Z analizy powyższego zestawienia wynika, że doskonaląc gospodarkę leśną wzbogacano i urozmaicano składy gatunkowe drzewostanów szczególnie na siedliskach bardziej żyznych.

### **1.3.8 Charakterystyka walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9.03.2004 r. Nadleśnictwo Olsztyn położone jest w 205 i 251 regionie pochodzenia leśnego materiału podstawowego

205- gminy: Olsztyn, Pasym, Purda, Stawiguda

251-gminy: Barczewo, Dywity

Nasiennictwo i selekcja w Nadleśnictwie Olsztyn prowadzone są obecnie na bazie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew na lata 2011 – 2021”. Program ten został opracowany na podstawie Zarządzenia Nr 16 z dnia 27 kwietnia 2011 roku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych oraz pisma RDLP w Olsztynie ZL-7132-06/11 z dnia 06.06.2011 r.

Nadleśnictwo Olsztyn posiada własną szkółkę leśną w oddziale 105c,f,i,p; o powierzchni 4,35 ha. Obecnie szkółka nie produkuje sadzonek. Zapotrzebowanie na sadzonki pokrywane jest przez szkółki w sąsiednich nadleśnictwach oraz szkółkę kontenerową w Nadleśnictwie Olsztynek.

Nasiona So, Św, Md, Db, Bk, Lp, Jw pozyskiwane są z własnych źródeł. Nasiona pozostałych gatunków Nadleśnictwo Olsztyn pozyskuje z nadleśnictw sąsiednich. Nasiona So z WDN i z drzewa matecznego przekazane zostały również na potrzeby banku genów.

Obiekty nasiennictwa i selekcji przyjęto zgodnie z Krajowym Rejestrem Leśnego Materiału Podstawowego i sporządzono mapę przeglądową nasiennictwa i selekcji.

- drzewo mateczne –So (MP/3/35744/05)
- źródło nasion czereśni ptasiej w regionie nasiennym 251 (MP/1/42000/05)
- źródło nasion klonu zwyczajnego w regionie nasiennym 251 (MP/1/46885/06)
- wyłączone drzewostany nasienne So – 31,89 ha
- gospodarcze drzewostany nasienne– 739,92 ha
- plantacje nasienne – 35,12 ha
- drzewostan zachowawczy – 61,73 ha
- uprawy pochodne – 159,83 ha (w blokach upraw pochodnych i poza blokami)
- uprawa zachowawcza – 3,56 ha

### **1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego**

#### **a) walory przyrodnicze**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olsztyn znajdują się rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, chronione rośliny i zwierzęta.

Rezerwaty przyrody:

- Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego
- Jezioro Košno

Obszary Natura 2000:

- PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka
- PLH280052 Ostoja Napiwodzko-Ramucka

Obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny

Użytki ekologiczne:

- Dzika Korsakówka
- Zbiornik retencyjny Purda Leśna
- Łęgajny
- Czerwonka Duża
- Czerwonka Mała
- Obiekt Stawowy Tylkowo
- Bogdany

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 5 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa, grupy drzew i pomnik powierzchniowy – stanowisko pióropusznika strusiego.

Według stanu na dzień 1.01.2015 roku na terenie Nadleśnictwa Olsztyn występują trzy gatunki ptaków objętych ścisłą ochroną gatunkową, dla których ustalane są granice miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Gniazda z wyznaczonymi strefami ochrony mają tutaj: orlik krzykliwy – 5 stanowisk, bielik – 3 stanowiska oraz rybołów – 3 stanowiska.

W 1996 r. Nadleśnictwo Olsztyn przy współpracy Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Olsztynie oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska założyło Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych w leśnictwie Dąbrówka.

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 15 miejsc pamięci i obiektów zabytkowych, 14 mogił i cmentarzy oraz tablica upamiętniająca odstrzał ostatniego łosia.

Ponadto występują zwierzęta, rośliny, grzyby i porosty objęte ochroną ścisłą i częściową.

Zasięg obszarów oraz wymienione obiekty objęte ochroną znalazły się na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa. Zostały też szczegółowo opisane w tomie III „Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa”.

#### **b) zagrożenia środowiska przyrodniczego**

- Zagrożenia abiotyczne.

W chwili obecnej największe zagrożenie stwarzają huraganowe wiatry, intensywne opady śniegu, letnie susze oraz podtopienia, które to czynniki w ostatnim dziesięcioleciu powodowały najczęściej uszkodzeń w drzewostanach. Rozmiar tych szkód szczegółowo opisany jest w „Referacie Nadleśniczego Na Naradę Techniczno-Gospodarczą”.

Na kondycję i stan sanitarny drzewostanów niewątpliwym wpływ ma również znaczące obniżenie poziomu wód gruntowych i okresy suszy w latach 1992-1995, 2000-2003 oraz w roku 2014.

W ostatnich latach obserwowane jest także zjawisko zamierania dębów, brzozy, jesionów i innych gatunków liściastych oraz modrzewia.

- Zagrożenia biotyczne.

Na obszarze Nadleśnictwa Olsztyn nie występują stałe ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny, a zatem Nadleśnictwo nie jest bezpośrednio narażone na wystąpienie szkód w pierwszym okresie gradacyjnego występowania szkodliwych owadów.

Na podstawie danych zawartych w „Referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie” przedstawiono poniżej informacje (od 2005 roku) o występowaniu, zagrożeniu i ewentualnych skutkach występowania znaczących dla lasu szkodników owadzych, chorób grzybowych i innych czynników mających wpływ na stan lasu.

### **Szkodniki owadzie**

Nazwa szkodnika owadziego	Rok	Powierzchnia (ha)	
		występowania	ograniczania
1	2	3	4
<b>Szkodniki owadzie (według kart meldunkowych)</b>			
krobik modrzewiowiec	2004	13,70	13,70 (fer.)
	2007	13,30	-
	2008	13,30	-
	2009	14,25	14,25 (fer.)
	2010	14,30	-
boreczniki sosnowe	2012	350,00	-
chrabąszcz (owad doskonały)	2008	1,30	1,30
zwójki i miernikowce dębowe	2007	0,10	-
	2012	18,55	-
	2013	55,03	-
<b>Szkodniki upraw i szkółek</b>			
pędraki chrabąszczy	2005	1,40	-
	2006	20,60	0,40
	2008	0,10	0,10
	2009	0,18	-
szeliniaki	2006	40,11	40,11
	2007	15,00	15,00
	2010	21,45	21,45
	2011	15,40	15,40
	2013	57,80	55,00
smolik znaczony	2012	1,34	1,34

Szkodniki wtórne - ilość pozyskanego posuszu iglastego i wywrotów iglastych ogółem wynosi:

### **Szkodniki wtórne**

Rok	Pozyskanie, posusz i wywroty iglaste ogółem m <sup>3</sup>	Pozyskanie, posusz świerkowy m <sup>3</sup>
1	2	3
2005	13 852	1 157
2006	10 088	1 941
2007	15 977	2 325
2008	6 478	2 858
2009	4 639	1 967
2010	5 607	1 472
2011	16 010	864
2012	8 700	2 243
2013	4 430	2 760
2014	5 679	2 577

Zagrożenie ze strony grzybów w drzewostanach porolnych, które w Nadleśnictwie Olsztyn zajmują 7519,58 ha stanowi głównie huba korzeniowa oraz opieńka miodowa.

Powierzchnie, na których odnotowano występowanie patogenicznych grzybów w kolejnych latach zostały przedstawione poniżej.

#### **Grzyby patogeniczne**

Rok	Powierzchnia występowania w drzewostanach ha	
	do 20 lat	powyżej 20 lat
1	2	3
mączniak dębowy		
2007	290	-
opieńka miodowa		
2005	-	69,30
2009	1,00	-
2011	2,80	-
2014	0,50	-
korzeniowiec wieloletni		
2007	-	19,00
2008	-	16,00
zamieranie jesionów		
2008	-	2,00
zamieranie dębów		
2005	-	1,70
2007	-	50,00
2008	-	40,00

Problemy zdrowotne występujące wśród liściastych gatunków drzew lasotwórczych obserwowane są już od szeregu lat. Najbardziej widoczne jest zamieranie jesionów i dębów, lecz pojawiają się również problemy z brzozą, a ostatnio także z olchą.

Główną przyczyną tego zjawiska było bezpośrednie osłabienie drzew wskutek panujących lat suchych, z małą ilością opadów w okresie wegetacyjnym i bezśnieżnymi zimami (2002-2006), co bezpośrednio przyczyniło się do gradacyjnego wystąpienia szkodników fizjologiczno-technicznych dębów, głównie opiętków oraz foliofagów: miernikowców i zwójek. Od wiosny 2011 roku trwa silna ekspansja występowania oraz uszkodzeń d-stanów dębowych powodowanych przez miernikowce oraz zwójki w północno- wschodniej Polsce.

Ze względu na brak monolitycznych d-stanów dębowych, w Nadleśnictwie nie odnotowano poważnych problemów związanych z tymi gatunkami.

Przyczyn zamierania jesionów nie udało się jak na razie jednoznacznie określić. Ostatnie badania potwierdzają występowanie grzyba *Hymenoscyphus pseudoalbidus* i jego formy bezpłciowej pod nazwą *Chalara fraxinea* przyczyniające się do silnego osłabienia drzew i ich zamierania. Proces, choć zdecydowanie w mniejszym stopniu, nadal jest obserwowany.

Podtopienia i zalania powodują przede wszystkim powierzchniowe zamieranie drzew wskutek zalania części powierzchni leśnych, a także straty ekonomiczne, ponieważ zamartwych drzew nie pozyskuje się.

Podtopienia i zalania w Nadleśnictwie Olsztyn powodowane są głównie przez czynniki biotyczne - bobry. Powierzchnię drzewostanów uszkodzonych przez bobry wskutek zalania i wycinania młodych drzew w uprawach i młodnikach przedstawia poniższa tabela.

**Szkody powodowane przez bobry**

Rok	Powierzchnia występowania w drzewostanach ha
1	2
2007	2,00
2008	10,00
2009	0,30
2010	5,90
2011	2,40
2013	8,70
2014	10,20

**Podtopienia i zalania**

Rok	Powierzchnia występowania w drzewostanach ha	
	do 20 lat	powyżej 20 lat
1	2	3
2007	-	0,50

W planie urządzenia lasu powierzchnie trwale podtopione, czy zalane zakwalifikowano jako obiekty małej retencji, gdyż obecnie tylko taką funkcję mogą one spełniać.

Innym zagrożeniem biotycznym, szczególnie dla upraw i młodników jest zwierzyna. Choć szkody powodowane przez zwierzynę w drzewostanach nie zagrażają istnieniu lasu, to z gospodarczego punktu widzenia właśnie one należą do najbardziej uciążliwych, co pokazują dane z ostatniego dziesięciolecia. Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 1012,78 ha, w tym 410,40 ha to szkody w II stopniu uszkodzenia – średnim. Uszkodzeń w III stopniu nie odnotowano. Ograniczony rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę jest wynikiem działań Nadleśnictwa w zakresie ochrony nowo zakładanych upraw.

Szczegółowe dane dotyczące zagrożeń biotycznych przedstawione zostały w Referacie Nadleśniczego zamieszczonym jako załącznik do elaboratu..



Zagrożenia antropogeniczne.

Zanieczyszczenia powietrza nie należą do zagrożeń, które mają istotny wpływ na lasy Nadleśnictwa Olsztyn. Brak dużych zakładów przemysłowych emitujących szkodliwe substancje, oraz niewielka sieć dróg o wysokim natężeniu ruchu powodują, że pomimo bliskości dużej aglomeracji miejskiej stężenie szkodliwych gazów i pyłów pozostaje na poziomie nie zagrażającym drzewostanom.

Problem zanieczyszczenia powietrza omówiony został w Programie Ochrony Przyrody.

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi jest uregulowana. Problem natomiast stanowią turyści pozbywający się odpadów w okolicznych lasach. Większe zanieczyszczenie lasu odpadami występuje także w okresie wzmożonego zbioru płodów runa leśnego.

Osobnym problemem są zagrożenia pożarowe, szczegółowo omówione w części planu dotyczącej ochrony przeciwpożarowej pkt. 3.8 elaboratu.

## **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**

#### **a) ocena ekonomiczna regionu**

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn położone są na obszarze rolniczym. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa, to głównie obszary wiejskie, rolne lub leśne, oraz część miasta Olsztyn i część miasta Pasym. Są to obszary o słabym uprzemysłowieniu w związku z tym stopień zagrożenia przemysłowego jest bardzo niski.

Zdecydowana większość użytków rolnych znajduje się w posiadaniu rolników indywidualnych i podmiotów gospodarczych prowadzących działalność rolniczą, a tylko niewielka część stanowi własność Skarbu Państwa.

**Charakterystyka gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (dane GUS 2013r.)**

Województwo, powiat, gmina (całe gminy)	Powierzchnia km <sup>2</sup>	Ludność tys.	Powierzchnia lasów ogółem ha	Powierzchnia lasów n-ctwa ha	Lesistość %
1	2	3	4	5	6
<b>Województwo warmińsko - mazurskie</b>					
<b>pow. olsztyński</b>					
gm. Barczewo	315	10,1	10691	1603	33,9
gm. Dywity	161	11,0	4359	1998	27,0
gm. Purda	317	8,5	16679	8421	52,4
gm. Stawiguda	223	7,4	12547	622	54,4
Pow. olsztyński	2837	122,5	106994	12644	37,7
<b>pow. szczycieński</b>					
gm. Pasym	134	2,9	4897	2769	36,5
gm. m. Pasym	15	2,5	31	14	2,0
Pow. szczycieński	1933	71,0	96253	2783	49,8
<b>pow. m. Olsztyn</b>					
gm. m. Olsztyn	88	174,7	1882	28	21,3
Pow. m. Olsztyn	88	174,7	1882	28	21,3
Woj.warm.-maz.	24173	1446,9	748388	15455	31,0

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się 17 118 ha lasów, w tym lasy Nadleśnictwa 15 455 ha. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 508,98 km<sup>2</sup> a lesistość tego obszaru rzędu 34% jest większa od średniej w RDLP – 29,1% jak i średniej lesistości kraju, wynoszącej 30,5%.

Powyższe dane wg udziału powierzchni gmin zawarte są we Wzorze nr 7.

Głównymi odbiorcami drewna wielko- i średniowymiarowego z Nadleśnictwa Olsztyn są:

International Paper Kwidzyn Sp. z o.o.,

IKEA Industry Poland Sp. z o.o.,

P.W.Progres, Kamień Duży, 14-200 Ława

Interlas S. C. Dębowa Góra , 11-015 Olsztynek

PHU Fortis, Dywity

Kronospan Szczecinek,

Zakład Drzewny Napiwoda Sp. z o.o.,

Ponadto na terenie Nadleśnictwa działają mniejsze tartaki i zakłady przemysłu drzewnego o znaczeniu lokalnym.

**b) charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna**

Charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

### **Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych.**

Wielkość kompleksu	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia ha
1	2	3
do 1.00 ha	72	33
1.01 - 5.00 ha	61	147
5.01 - 20.00 ha	32	334
20.01 - 100.00 ha	18	718
100.01 - 500.00 ha	7	1165
501.01 - 2000.00 ha	2	2331
2000.01 i więcej	1	11231
Razem	193	15959

Całość gruntów Nadleśnictwa położona jest w 193 kompleksach. Lasy innych własności często przylegają do lasów Nadleśnictwa, czasami stanowiąc wśród nich enklawy.

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn przecinają, nieliczne drogi asfaltowe, które znacznie ułatwiają dojazd do niektórych kompleksów. Najważniejsze szlaki komunikacyjne w tym regionie to:

- drogi krajowe nr: 16,53,51 (na granicy zasięgu),
- droga wojewódzka nr: 598
- linia kolejowa Olsztyn- Pisz,

Wymienioną wyżej sieć dróg uzupełniają liczne drogi powiatowe i gminne oraz gęsta sieć leśnych dróg wywozowych. Do prac związanych z pozyskaniem drewna często można wykorzystać dobrze utrzymane linie oddziałowe.

Istniejąca sieć dróg wywozowych jest wystarczająca i umożliwia dojazd do wszystkich kompleksów leśnych. Sieć dróg leśnych wymaga jednak napraw, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Średnia długość dróg wywozowych na 100 ha lasu wynosi 4,21 km, a średnia odległość zrywki około 200 m.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 5 składnic drewna o łącznej powierzchni 3,10 ha, 4 na powierzchni leśnej - 0,69 ha, jedna na powierzchni nieleśnej - 2,41 ha. Często do czasowego składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, grunty nieleśne bądź niewielkie przersedzenia w drzewostanach przy drogach wywozowych.

## 1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa

### a) czynniki zwiększające stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa

Najważniejsze czynniki zwiększające stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa:

- udział siedlisk lasowych i olesów	- 47,00%	pow. leśnej
- udział siedlisk wilgotnych i bagiennych	- 9,21%	pow. leśnej
- udział gatunków liściastych	- 18,87%	pow. leśnej
- udział drzewostanów I, II kl.w. oraz KO i KDO	- 26,49%	pow. leśnej
- udział lasów ochronnych	- 55,20%	pow. leśnej
- udział drzewostanów do przebudowy	- 0,07%	pow. leśnej
- udział drzewostanów porolnych	- 50,09%	pow. leśnej
- udział lasów nadzorowanych	- 7,18%	pow. leśnej

Kradzieże drewna zdarzają się incydentalnie i nie stanowią większego problemu Nadleśnictwa.

Według aktualnych danych Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Prace związane z pozyskaniem i hodowlą lasu, oraz prace na szkółce leśnej wykonują wyspecjalizowane Zakłady Usług Leśnych.

**b) zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej**

*Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej – tabela XIX.*

Lp.	Wyszczególnienie		Stan na 1.01.2005r.	Stan na 1.01.2015r.
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna w ha		11599	15455
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej w m <sup>3</sup>		3521129	4554532
3	Zasobność drzewostanów w m <sup>3</sup> /ha		304	303
4	Wartość majątkowa Nadleśnictwa	wartość drzewostanów w tys. zł.	-	-
		wartość gruntów leśnych w tys. zł.	-	-
		wartość środków trwałych w tys. zł.	-	-
	Razem	tys. zł.	-	-
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne w m <sup>3</sup> netto	214630	383199
		użytki przedrębne w m <sup>3</sup> netto	30200	391801
		razem użytki główne w m <sup>3</sup> netto	516630	775000
		udział użytków przedrębnych w %	58,45	50,55
6	Okresowy przyrost brutto w 10-leciu	m <sup>3</sup>	821650	973400
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	7,13	6,82
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	2,24	2,86
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	3,16	3,07
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	5,40	5,92
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	1,82	2,08
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	7,86	9,71
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego w %		3,85	13,44
9	Udział lasów ochronnych w %		65	55,20
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych w ha		685	1078
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		5,74	7,18

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

Ze względu na konieczność zawarcia w Tabeli XX wrażliwych danych ekonomicznych oraz trudności w przewidywaniu niektórych wskaźników odstąpiono od wykonania w/w. tabeli.

## **1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa**

### **1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu**

Możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa charakteryzują następujące tabele zamieszczone w rozdziale TABELE I WZORY elaboratu:

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr III

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr Va

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Vb

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VIIa

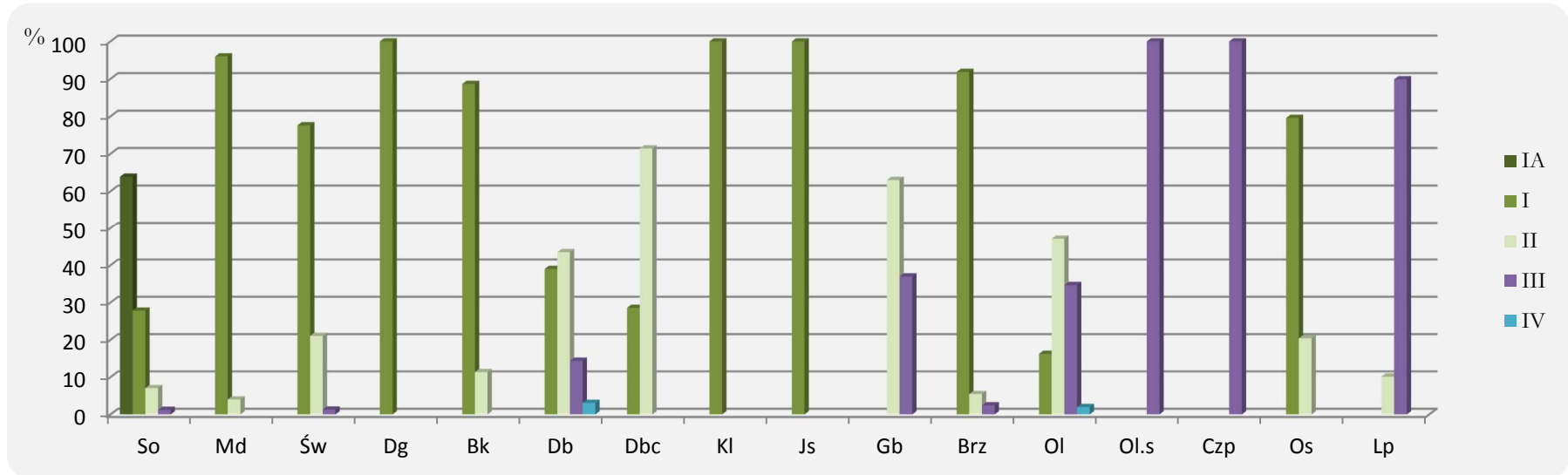
Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

#### **a) przeciętne bonitacje gatunków panujących**

**Udział drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wg Tabeli nr II)**

Bonitacja	So	Md	Św	Dg	Bk	Db	Dbc	Kl	Js	Gb	Brz	Ol	Ol.s	Czp	Os	Lp	Razem	
	Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4		5	6		7	9	10	11	12	13		15	16	17	18
IA	7116,82																7116,82	49,88
I	3100,50	68,61	571,42	0,87	69,91	400,59	5,27	0,32	3,85		808,62	43,16			8,46		5081,58	35,62
II	786,33	2,87	155,11		8,95	446,69	13,17			5,06	48,31	125,14			2,17	1,90	1595,70	11,19
III	136,06		9,74			147,77				2,97	21,27	92,13	3,46	1,94		16,83	432,17	3,03
IV						31,87					2,10	5,30					39,27	0,28
ha	11139,71	71,48	736,27	0,87	78,86	1026,92	18,44	0,32	3,85	8,03	880,30	265,73	3,46	1,94	10,63	18,73	14265,54	
%	78,10	0,50	5,16	0,01	0,55	7,20	0,13	0,00	0,03	0,06	6,17	1,86	0,02	0,01	0,07	0,13	100,00	100,00

63



**Udział procentowy drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących.**

**b) udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku**

Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów według rodzajów powierzchni leśnej, klas i podklas wieku na podstawie Tabeli nr III oraz porównanie z tabelą czwartej rewizji urządzenia lasu przedstawiają niżej zamieszczone zestawienia:

***Udział powierzchniowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku***

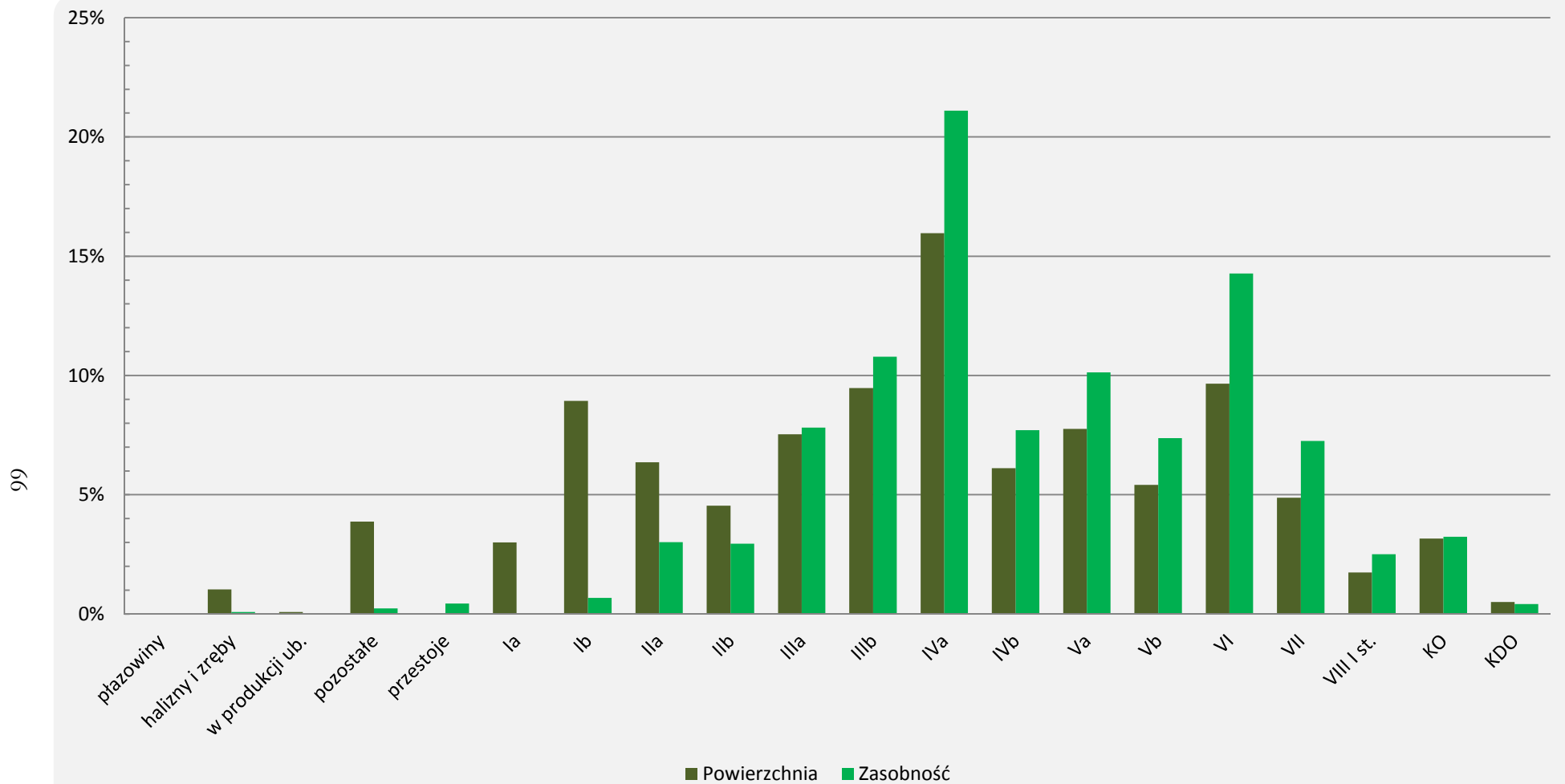
Klasa wieku	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana
	ha	%	ha	%	%
1	2	3	4	5	6
płazowiny	86,23	0,74	0,00	0,00	4,24
halizny i zręby			155,34	1,03	
w produkcji ub.			11,55	0,08	
pozostałe			580,78	3,87	
przestoje					
Ia	1029,86	8,88	451,03	3,00	-5,88
Ib	781,76	6,74	1340,49	8,93	2,19
IIa	544,48	4,69	954,55	6,36	1,67
IIb	1019,45	8,79	682,07	4,54	-4,25
IIIa	1229,39	10,60	1132,19	7,54	-3,06
IIIb	2037,78	17,58	1421,95	9,47	-8,11
IVa	688,41	5,94	2395,55	15,97	10,03
IVb	905,86	7,81	917,80	6,11	-1,70
Va	588,58	5,07	1164,78	7,76	2,69
Vb	741,92	6,40	812,84	5,41	-0,99
VI	1115,61	9,62	1449,94	9,66	0,04
VII	445,95	3,84	730,52	4,87	1,03
VIII I st.	219,43	1,89	261,96	1,74	-0,15
KO	161,90	1,40	474,67	3,16	1,76
KDO	1,35	0,01	75,20	0,50	0,49
<b>Razem</b>	<b>11598,96</b>	<b>100,00</b>	<b>15013,21</b>	<b>100</b>	



**Udział miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku**

Klasa wieku	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Różnica
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	%
1	2	3	4	5	6
płazowiny	5008	0,14	0,00	0,00	0,60
halizny i zręby			3320	0,08	
w produkcji ub.			114	0,00	
pozostałe			10701	0,23	
przestoje			20102	0,44	
Ia	180	0,01	140	0,00	-0,01
Ib	16030	0,46	30895	0,68	0,22
IIa	84230	2,39	137215	3,01	0,62
IIb	266975	7,58	134195	2,95	-4,63
IIIa	371160	10,54	355390	7,81	-2,73
IIIb	766665	21,77	491550	10,79	-10,98
IVa	262870	7,47	960890	21,1	13,63
IVb	345880	9,82	351145	7,71	-2,11
Va	230915	6,56	461205	10,13	3,57
Vb	299235	8,50	335465	7,37	-1,13
VI	496330	14,10	649720	14,28	0,18
VII	208385	5,92	330265	7,25	1,33
VIII I st.	98605	2,80	114165	2,51	-0,29
KO	67665	1,92	148345	3,24	1,32
KDO	530	0,02	19710	0,42	0,40
<b>Razem</b>	<b>3521129</b>	<b>100,00</b>	<b>4554532</b>	<b>100,00</b>	<b>0,60</b>

Z powyższych zestawień wynika, że w ostatnim dziesięcioleciu, znacząco wzrósł udział drzewostanów IVa klasy wieku, rośnie też udział starszych starszych, Va, VI i VII klasy wieku. Wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO świadczy o szerszym stosowaniu rębni złożonych w ubiegłym dziesięcioleciu.

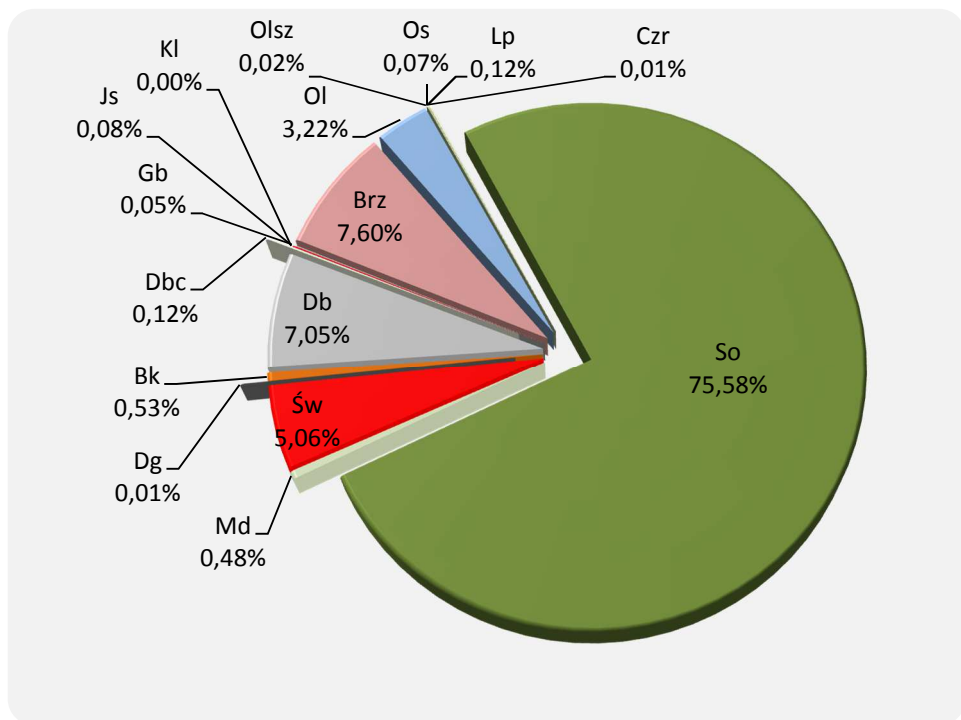


**Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w Nadleśnictwie w klasach wieku wg Tabeli nr III**

c) powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

**Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie wg Tabeli nr III, w porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym**

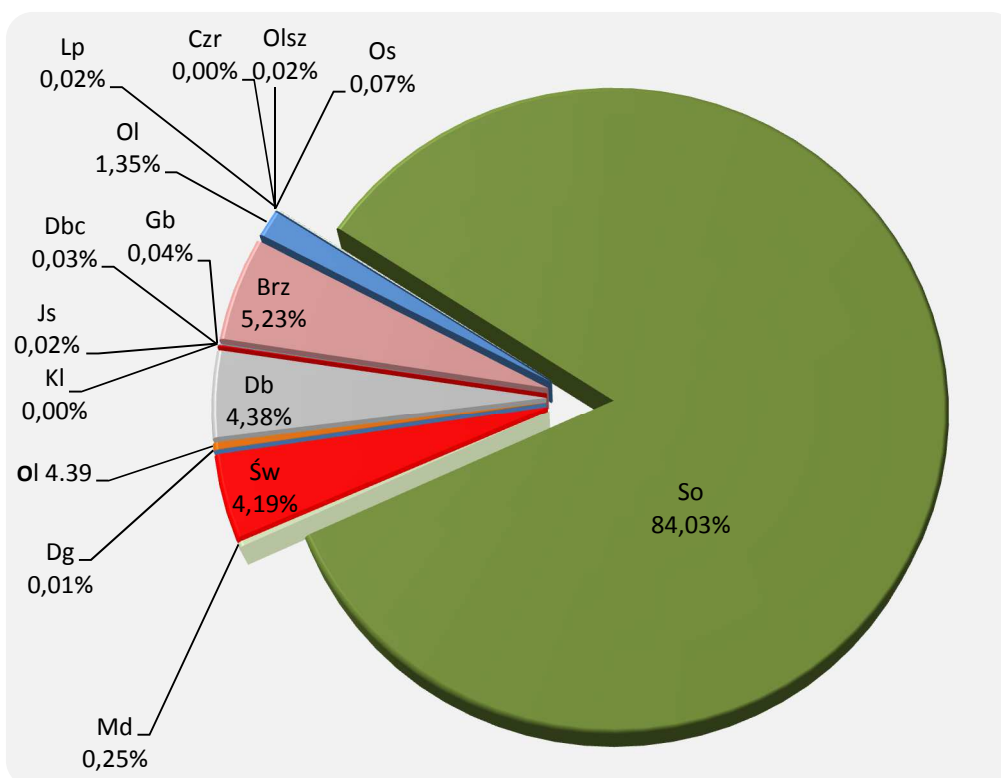
Gatunek	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana
	Pow.	%	Pow.	%	%
1	2	3	4	5	6
So	8915,1	76,86	11344,81	75,58	-1,28
Md	63,38	0,55	71,48	0,48	-0,07
Św	711,47	6,13	759,91	5,06	-1,07
Dg	0,88	0,01	0,87	0,01	0
Bk	65,17	0,56	78,86	0,53	-0,03
Db	869,95	7,50	1058,33	7,05	-0,45
Dbc	19,43	0,17	18,44	0,12	-0,05
Kl	0,84	0,01	0,32	0,00	-0,01
Jw.	25,94	0,22			-0,22
Js	7,54	0,07	12,25	0,08	0,01
Gb	9,49	0,08	8,03	0,05	-0,03
Brz	698,03	6,02	1141,63	7,60	1,58
Ol	174,64	1,51	483,52	3,22	1,71
Olsz	3,41	0,03	3,46	0,02	-0,01
Czr	2,06	0,02	1,94	0,01	-0,01
Wb	7,78	0,07			-0,07
Os	0,17	0,00	10,63	0,07	0,07
Lp	23,68	0,20	18,73	0,12	-0,08
Razem	11598,96	100	15013,21	100	



**Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie**

**Udział miąższowości gatunków panujących w Nadleśnictwie**

Gatunek	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana %
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	
1	2	3	4	5	6
So	3000230	85,21	3826782	84,03	-1,18
Md	6520	0,19	11367	0,25	0,06
Św	184035	5,23	191020	4,19	-1,04
Dg	615	0,02	595	0,01	-0,01
Bk	10537	0,30	16610	0,36	0,06
Db	130954	3,72	199281	4,38	0,66
Dbc	45	0,00	1312	0,03	0,03
Kl	-	0,00	45	0	0
Jw	302	0,01			-0,01
Js	758	0,02	970	0,02	0
Gb	2085	0,06	1930	0,04	-0,02
Brz	152762	4,34	238284	5,23	0,89
Ol	29249	0,83	61366	1,35	0,52
Olsz	665	0,02	865	0,02	0
Czr	15	0,00	75	0	0
Wb	1737	0,05	3070	0,07	0,02
Os	10	0,00			0
Lp	610	0,02	960	0,02	0
<b>Razem</b>	<b>3521129</b>	<b>100,00</b>	<b>4554532</b>	<b>100</b>	



**Udział miąższowości gatunków panujących w Nadleśnictwie**

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Olsztyn jest sosna, która zajmuje 75,58 % powierzchni. Razem drzewostany iglaste zajmują 81,13 % a liściaste 18,87 % powierzchni leśnej.

W strukturze gatunkowej drzewostanów w porównaniu do IV rewizji nie zaszły większe zmiany.

**d) powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych**

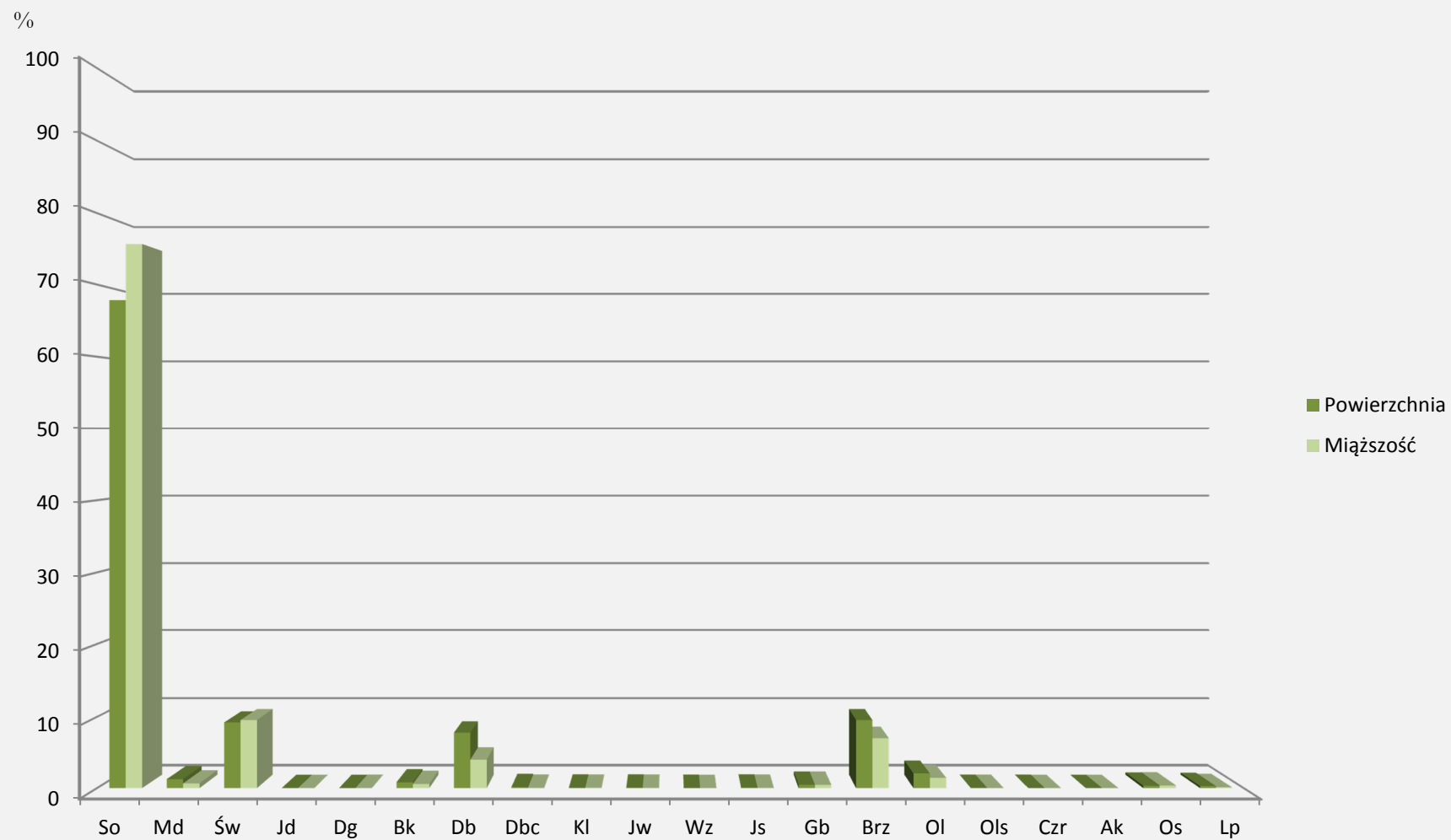
Udział powierzchni i miąższości gatunków rzeczywistych przedstawiają niżej zamieszczone zestawienia oraz diagram sporządzone na podstawie tabel: Va i Vb.

***Udział miąższościowy wg gatunków rzeczywistych***

Gatunek	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	%
1	2	3	4	5	6
So	2741715	77,99	3417985	75,62	-2,37
Md	12110	0,34	29610	0,66	0,32
Św	291565	8,29	431810	9,55	1,26
Dg	460	0,01	385	0,01	0,00
Bk	16280	0,46	26485	0,59	0,13
Db	138150	3,93	180270	3,99	0,06
Dbc	740	0,02	1420	0,03	0,01
Kl	1240	0,04	1920	0,04	0,00
Jw	950	0,03	1550	0,03	0,00
Wz	10	0,00	75	0	0,00
Js	2170	0,06	1370	0,03	-0,03
Gb	17245	0,49	21460	0,47	-0,02
Brz	246685	7,02	316730	7,01	-0,01
Ol	34185	0,97	65460	1,45	0,48
Ols	730	0,02	625	0,01	-0,01
Czr	-	0,00	20	0	0,00
Ak	125	0,00	125	0	0,00
Tp	135	0,00			0,00
Os	7450	0,21	17075	0,38	0,17
Wb	175	0,00			0,00
Lp	3535	0,10	5920	0,13	0,03
Razem	3515655	100,00	4520295	100	

**Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych**

Gatunek	Razem IV rewizja		Razem V rewizja		Zmiana
	ha	%	ha	%	%
1	2	3	4	5	6
So	7914,60	68,76	9675,14	67,84	-0,92
Md	153,13	1,33	180,43	1,26	-0,07
Św	1052,82	9,14	1314,78	9,22	0,08
Jd	0,50	0,00	0,42	0,00	0,00
Dg	0,52	0,00	0,43	0,00	0,00
Bk	83,77	0,73	117,66	0,82	0,09
Db	836,28	7,26	1109,99	7,78	0,52
Dbc	15,74	0,14	20,48	0,14	0,00
Kl	8,00	0,07	6,87	0,05	-0,02
Jw	7,07	0,06	9,05	0,06	0,00
Wz	0,48	0,00	0,76	0,01	0,01
Js	11,95	0,10	8,00	0,06	-0,04
Gb	55,93	0,49	66,77	0,47	-0,02
Brz	1095,90	9,52	1364,39	9,56	0,04
Ol	197,48	1,72	295,45	2,07	0,35
Ols	3,27	0,03	2,98	0,02	-0,01
Czr	1,64	0,01	1,56	0,01	0,00
Ak	0,44	0,00	0,50	0,00	0,00
Tp	0,74	0,01	0,00	0,00	-0,01
Os	34,04	0,30	49,18	0,34	0,04
Wb	1,30	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lp	37,13	0,32	40,70	0,29	-0,03
Razem	11512,73	100,00	14265,54	100,00	



**Procentowy udział powierzchni i mięszości gatunków rzeczywistych .**

Na powyższych zestawieniach widać, że gama gatunków rzeczywistych występujących jest dość szeroka, a udział gatunków liściastych jest nieco wyższy i wynosi 21,68 % powierzchni.

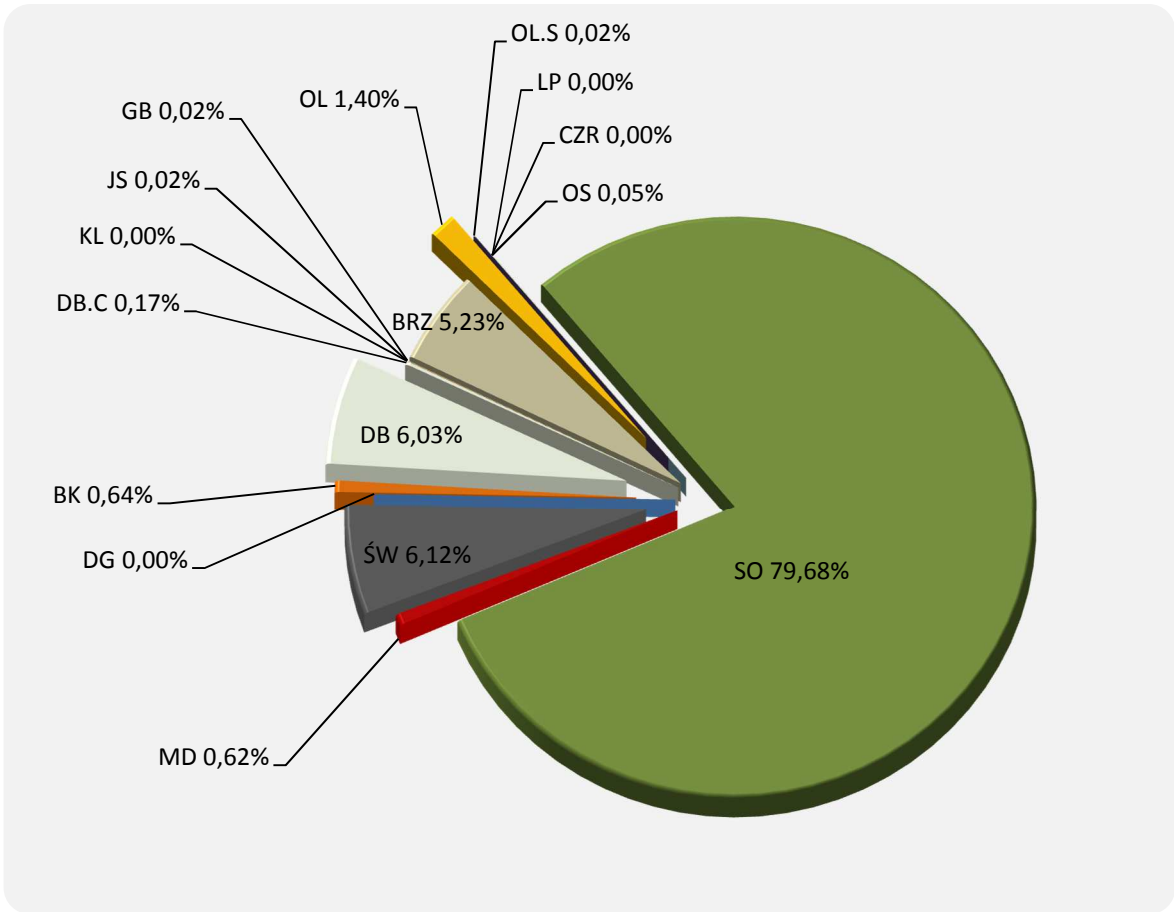
**e) spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących**

Ze względu na brak odpowiednich wytycznych dotyczących określenia stref uszkodzenia lasu, tabeli nr VIIIb nie sporządzono. Na podstawie tabeli nr VIIIa sporządzono syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego rocznego według gatunków panujących zamieszczone poniżej:

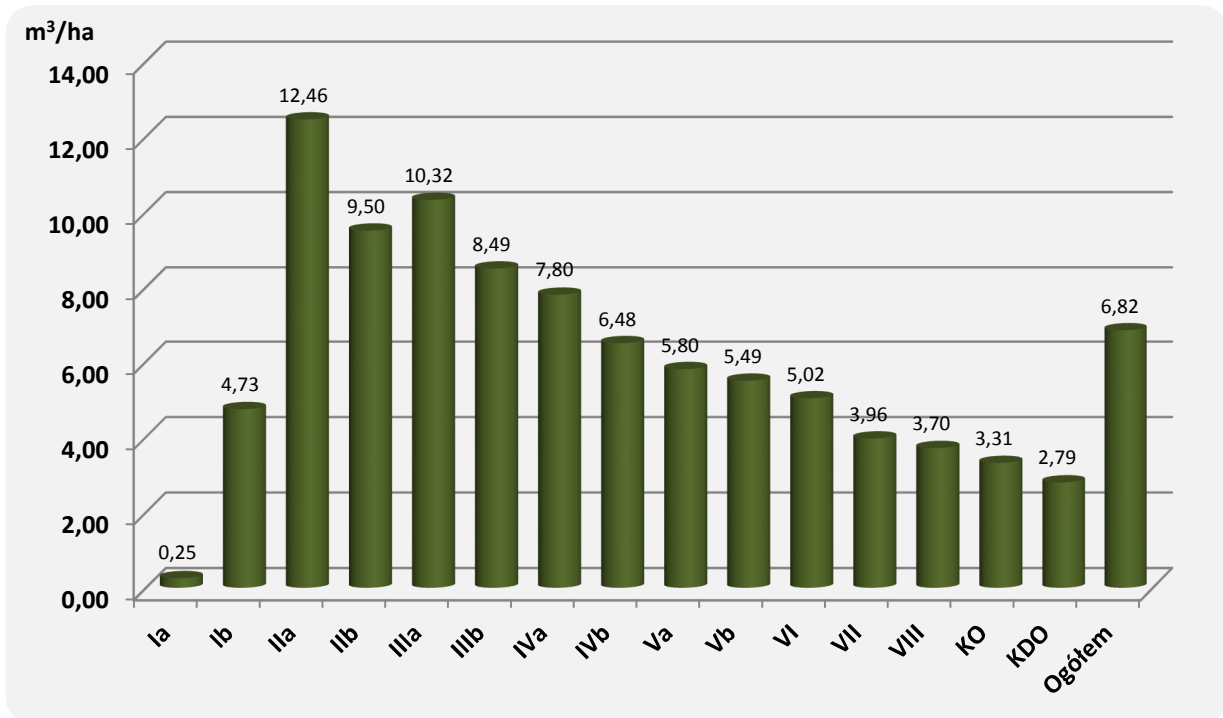
***Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących.***

Gatunek	N-ctwo Olsztyn	
	m <sup>3</sup>	%
1	2	3
SO	77565	79,68
MD	605	0,62
ŚW	5960	6,12
DG		
BK	625	0,64
DB	5865	6,03
DB.C	165	0,17
KL		
JS	15	0,02
GB	20	0,02
BRZ	5090	5,23
OL	1365	1,4
OL.S	15	0,02
CZR		
OS	50	0,05
LP		
Razem	97340	100





**Zestawienie przyrostu bieżącego rocznego według gatunków panujących**



**Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku**

Z analizy powyższego wykresu wynika, że największy spodziewany bieżący przyrost roczny miąższości drzewostanów występuje w młodszych i średnich klasach wieku (II-III), co rzutuje na rozmiar i strukturę pozyskania użytków przedrębnych.

### 1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanu z TD

#### a) ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano uszkodzenia drzewostanów na powierzchni 1526,15 ha, co stanowi 10,70 % powierzchni leśnej zalesionej. Największą powierzchnię mają uszkodzenia powodowane przez zwierzynę, występujące na powierzchni 1012,78 ha i czynniki klimatyczne 406,61 ha.

Z zestawienia wynika, że ok. 79 % ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych stanowią drzewostany, w których występują uszkodzenia nietrwałe, (pierwszy stopień uszkodzenia), czyli takie, które nie wpływają w istotny sposób na drzewostany ani na gospodarkę leśną.

Szczegółowe dane dotyczące przyczyn uszkodzeń zawiera „Referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą”.

Zestawienie powierzchni i głównych przyczyn uszkodzeń przedstawiono w tabeli

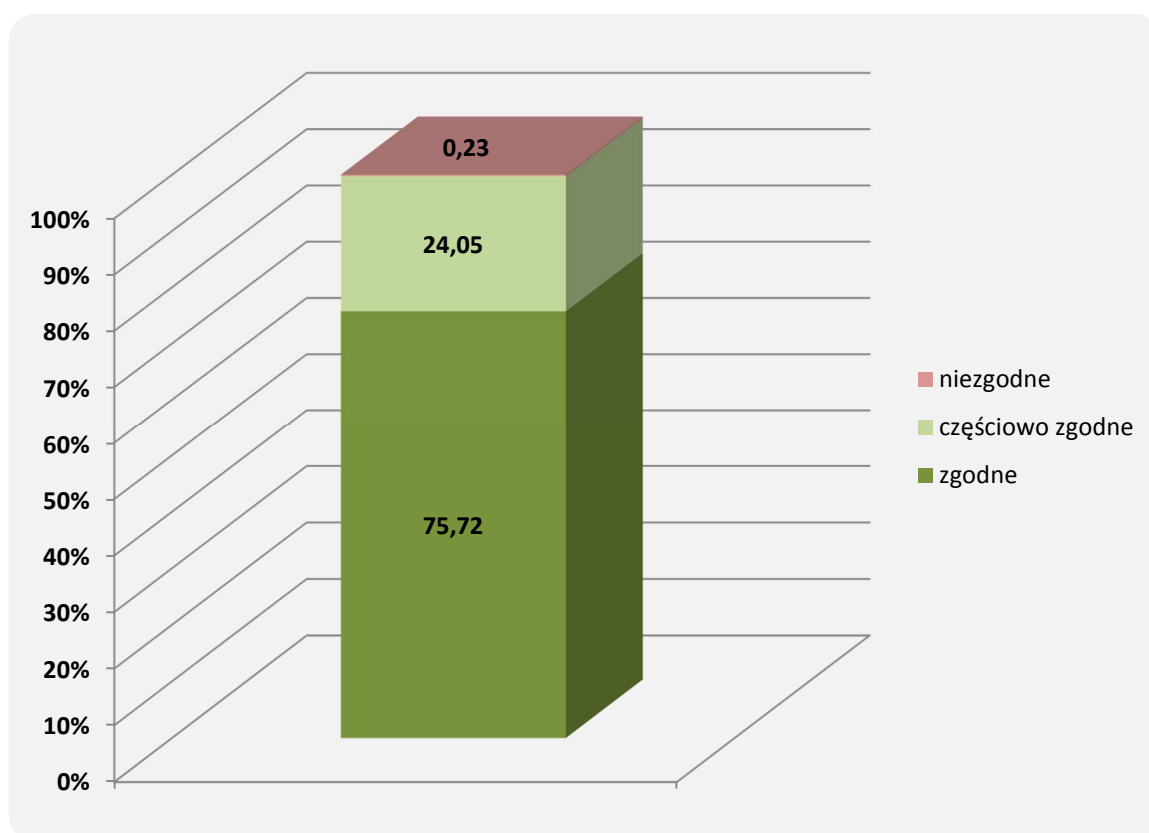
**Zestawienie powierzchni drzewostanów uszkodzonych**

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie w Nadleśnictwie
	1 (11-20%)	2 (21-50%)	3 (pow.50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń ha			
1	2	3	4	5
Grzyby	51,44	2,12	-	53,56
Klimat	347,85	58,76	-	406,61
Owady	4,56	2,56	-	7,12
Wodne	12,33	13,98	-	26,31
Zwierzyna	602,38	410,40	-	1012,78
Pożar	4,24	-	-	4,24
Inne	0,31	6,68	-	6,99
Antropogen.	4,34	8,44	-	12,78
Razem	1023,21	502,94		1526,15

## b) ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu –TD

### *Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów Nadleśnictwa z TD*

Stopień zgodności drzewostanów z typem drzewostanu – TD.	Powierzchnia	Udział
	ha	%
1	2	3
drzewostany zgodne z TD	10802,50	75,72
drzewostany częściowo-zgodne z TD	3430,65	24,05
drzewostany niezgodne z TD	32,39	0,23
Razem	14265,54	100



### *Procentowy udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem*

Jak wynika z powyższych zestawień drzewostany o składzie niezgodnym z TD występują na zaledwie 0,23% powierzchni Nadleśnictwa. Drzewostany niezgodne z siedliskiem, to głównie drzewostany brzożowe i sosnowe występujące na żyznych siedliskach Lśw, Lw.

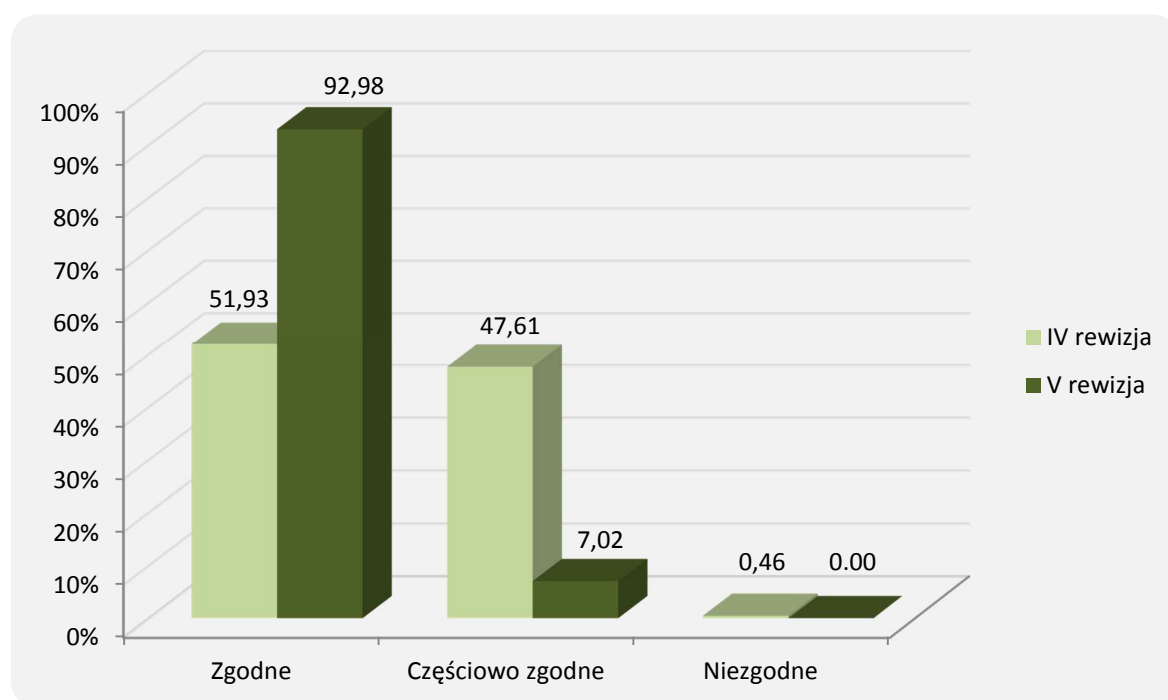
Udział drzewostanów o składzie częściowo zgodnym z TD jest po części skutkiem ostatniego opracowania glebowo – siedliskowego z 2001 r. Wynika z niego, że część dawnych siedlisk, zgodnie ze stanem faktycznym, zmieniła stopień żyzności bądź wilgotności.

Pociągnęło to za sobą zmianę TD i niekiedy gatunku głównego, co spowodowało zaliczenie ich do częściowo zgodnych.

W przypadku upraw i młodników na powierzchniach otwartych, do lat 10 lat- 93% wykazuje zgodność ze składem pożądanym. Resztę – 7% stanowią uprawy i młodniki o składzie częściowo zgodnym z typem drzewostanu na danym siedlisku. Upraw przepadłych oraz upraw o składzie niezgodnym z TD nie zainwentaryzowano.

**Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do lat 10 z TD, porównanie z IV rewizją**

Rewizja	Skład upraw						Ogółem	
	zgodny		cz. zgodny		niezgodny			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IV	525,76	51,93	428,08	47,61	4,62	0,46	1012,46	100,00
V	347,81	92,98	26,25	7,02	0,00	0,00	374,06	100,00



**Porównanie upraw na powierzchniach otwartych pod względem zgodności ze składem pożądanym pomiędzy IV a V rewizją**

Uprawy podokapowe występujące w drzewostanach klasy odnowienia przeważnie wykazują zgodność z typem drzewostanu. Szczegółowe dane dotyczące zgodności upraw i młodników do 10 lat oraz upraw i młodników podokapowych i po rębniach złożonych, z typem drzewostanu przedstawiono w tabeli nr XI i XII zamieszczonych w części tabelarycznej

niniejszego elaboratu. Temat ten został również omówiony w „Referacie Nadleśniczego na Naradę Techniczno-Gospodarczą”.

### 1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

#### a) ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana upraw i młodników do 10 lat w zależności od zadrzewienia, uszkodzeń oraz dostosowania składu gatunkowego do TD, waha się w przedziale 11-22. Uprawy bardzo dobre i dobre stanowią łącznie 92,78% powierzchni wszystkich upraw. Na obniżenie jakości hodowlanej upraw duży wpływ mają uszkodzenia powodowane przez zwierzyńę.

Udatność upraw w Nadleśnictwie jest wysoka, przeciętne zadrzewienie na uprawie wzrosło z 0.85 w ubiegłym dziesięcioleciu do 0.91 obecnie.

W ostatnim 10-leciu zadrzewienie upraw na powierzchniach otwartych wzrosło o 6%, a udział powierzchni upraw zgodnych TD wzrósł o 41,05%.

#### ***Jakość hodowlana upraw i młodników w wieku do 10 lat***

Jakość	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
1	2	3
11	289,4	77,37
12	35,71	9,55
21	28,27	7,55
22	20,68	5,53
Razem	374,06	100,00

#### b) ocena upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych

#### ***Wskaźniki jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych***

Zadrzewienie	Nadleśnictwo Olsztyn	
	Przeciętny % pokrycia	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3
KO	33,0	11
KDO	23,7	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	93,1	11
Ogółem	53,1	11

Jakość hodowlana upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych w KO i KDO jest bardzo dobra, wynosi przeciętnie 11. Jakość hodowlaną na poszczególnych siedliskach oraz zadrzewienie zawiera Tabela nr XII.

**c) ocena pozostałych drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną**

***Jakość hodowlana drzewostanów.***

Jakość	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
1	2	3
11	724,56	7,71
12	5612,93	59,70
13	1815,07	19,31
14	2,63	0,03
21	55,41	0,59
22	933,08	9,92
23	242,26	2,57
32	16,08	0,17
Razem	9402,02	100,00

Jakość hodowlana pozostałych drzewostanów jest dobra i przeciętnie określono ją na 12. Taką jakość wykazuje około 60% drzewostanów; drzewostanów o lepszej jakości jest ok. 8%, natomiast gorszych ok. 32%. Ogólną ocenę obniża jakość drzewostanów na gruntach porolnych, zahubionych, uszkodzonych przez zwierzynę i czynniki abiotyczne oraz drzewostany na siedliskach bagiennych.

**d) ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, dla których określono jakość techniczną**

Jakość techniczna drzew (w drzewostanach, dla których określana jest jakość techniczna) w Nadleśnictwie Olsztyn generalnie określana jest jako dobra - wskaźnik 2 i średnia - wskaźnik 3. Niewielka część drzewostanów wykazuje jakość bardzo dobrą - wskaźnik 1, jak też niewielki jest odsetek drzewostanów o jakości złej – wskaźnik 4. Na obniżenie jakości najbardziej wpływają drzewostany porolne oraz na siedliskach bagiennych.

#### 1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

##### *Udział rodzajów powierzchni w powierzchni leśnej niezalesionej*

Powierzchnia leśna niezalesiona	Nadleśnictwo Olsztyn		
	Liczba wydzieleń	ha	% powierzchni Nadleśnictwa
1	2	3	4
poletka łowieckie	17	9,22	0,06
zręby	81	155,34	0,97
przeznaczone do naturalnej sukcesji	253	302,67	1,90
obiekty do małej retencji	122	277,83	1,74
plantacje choinkowe	2	2,33	0,01
wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	5	0,28	0,00
Razem	478	747,67	4,68

Powierzchnia leśna niezalesiona w IV rewizji PLU obejmowała 86,23 ha (0,67%) gruntów i była o 661,44 ha mniejsza od powierzchni leśnej niezalesionej w obecnym planie. Główną przyczyną takiego stanu jest zamiana gruntów klasyfikowanych do tej pory jako grunty nieleśne na grunty leśne przeznaczone do naturalnej sukcesji lub małej retencji oraz zmiana zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Wylesienie na gruntach wyłączonych z produkcji jest to teren wydzierżawiony pod rurociąg.

#### 1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiar miąższości drewna martwego wykonano na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej, zgodnie z § 62 IUL. Przeciętna miąższość drewna martwego wynosi 6,43 m<sup>3</sup>/ha powierzchni leśnej. Wyniki pomiarów zostały zestawione w Tabeli XXI, w części tabelarycznej elaboratu.

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

Szczegółową ocenę stanu zasobów drzewnych w Nadleśnictwie, w kolejnych cyklach urzędzeniowych, przedstawia Tabela Nr XIII zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

**Syntetyczne zestawienie wskaźników dla Nadleśnictwa wg Tabeli XIII oraz prognozowane wskaźniki na koniec okresu gospodarczego**

Lp.	Wskaźniki	Jednostki	Stan na dzień		
			01.01.2005	0.01.2015	1.01.2025
1	2	3	4	5	6
1	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11599	15013	15013
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	3521	4555	4584
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m <sup>3</sup>	304	303	305
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	61	65	67
6	Spodziewany bieżący przyrost roczny d-stanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	7,13	6,82	6,53
7	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	5,61	X	X

Z analizy danych zawartych w powyższej tabeli wynika, że w porównaniu z IV rewizją urządzania lasu nastąpił wzrost zasobów drzewnych o 29,37% przy wzroście powierzchni leśnej o 29,43%. Wykonanie zaplanowanych czynności gospodarczych powinno spowodować na koniec obecnego dziesięciolecia wzrost zasobów o 0,63%. Przeciętna zasobność na 1 ha spadła o 1 m<sup>3</sup>, przeciętny wiek wzrósł natomiast o 4 lat. Prognoza na obecny okres gospodarczy zakłada wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha o 2 m<sup>3</sup>, przeciętny wiek wzrośnie o 2 lata. Prognoza zasobów opiera się o wyniki teoretycznych obliczeń przyrostu w klasach wieku, zawarte w Tabeli VIIIa.

W podsumowaniu ubiegłego okresu gospodarczego brak jest istotnego wskaźnika, jakim jest bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1 ha. Obliczanie tego wskaźnika jest bezzasadne ze względu na zmianę powierzchni Nadleśnictwa o 23% w trakcie obowiązywania planu. Z tej przyczyny obliczony wskaźnik dawałby fałszywy obraz zmian stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.



Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów +/- 5 lat. W Nadleśnictwie Olsztyn orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów wynosi 115 lat, a przeciętny wiek drzewostanów – 65 lat. Jest więc on o 8 lat wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (57 lat), co stanowi odstępstwo od pożądanego stanu.

W związku z tym, aby nie dopuścić do nadmiernego starzenia się drzewostanów i pogłębiania się odstępstwa od stanu pożądanego należy zaprojektować użytkowanie rębne na maksymalnym, dopuszczalnym poziomie i dążyć do wykonania w pełni zaplanowanego etatu cięć użytków rębnych.

Na podstawie analizy rozdziałów 1.5.2 i 1.5.3 można wnioskować, że rzeczywiste składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do poświadczonych na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę.

Użytkowanie główne zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych.

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

### **2.1 Referat Nadleśniczego**

Załącznik 7.3 : „Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Olsztyn na Naradę Techniczno – Gospodarczą „Analiza gospodarki przeszłej za okres 2005 - 2014.”

### **2.2 Koreferat Wykonawcy Planu**

Załącznik 7.4 : „Koreferat Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie do Analizy Gospodarki Leśnej Nadleśnictwa Olsztyn w Latach 2005 – 2014”.

### **2.3 Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie**

Załącznik 7.5 : „Informacja Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie”

### **2.4 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych**

Ocenę końcową gospodarki leśnej dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zawiera załącznik 7.6 : „Protokół Z Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej W Sprawie Sporządzenia Planu Urządzenia Lasu Na Okres 1.01.2015 r. – 31.12.2024 r. Dla Nadleśnictwa Olsztyn”.

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

#### **3.1 Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa**

##### **3.1.1 Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Zgodnie z Ustawą z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011r. Nr 12 z późniejszymi zmianami), podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest plan urządzenia lasu.

Dla celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

1. kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla
2. kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych
3. kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu
4. kryterium zachowania, ochrony i wzmocnienia różnorodności biologicznej
5. kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody)
6. kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych

Przyjęte kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej przestrzegane są na poziomie Nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

- kryteria 1 i 3, dotyczące wzmacniania zasobów leśnych i ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w Nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego oraz przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego, pożądanego stanu,

- 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 celów średniookresowych.

- Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych), polega m.in. na:
  - a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa,
  - b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi Zasadami hodowli lasu,

c) ustaleniu pożądanych składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej,

d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego – dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności, oraz dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

- Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań, określonych w planie urządzenia lasu, w tym:
  - a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych,
  - b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymogów trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania,
  - c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymogów stabilności lasu,

d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanej wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie 10.letnia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów.

e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym dla rezerwatów i lasów ochronnych),

f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym dla obszarów Natura 2000, Leśnych Kompleksów Promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin, itp.),

g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych, określonych dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów,

h) wskazania zmierzające do zapewnienie pożądane ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne),

i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej,

j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez:

- określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
- określenie zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
- określenie kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
- określenie potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
- określenie kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju

infrastruktury technicznej.

### **3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych**

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olsztyn wykonany został w oparciu o Ustawę z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011r. Nr 12 z późniejszymi zmianami), Ustawa o Ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 880), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2005 r. (Dz. U. Nr 256 poz. 2 151) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu oraz zgodnie

z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r., Ustawa z dnia 3. 10. 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Instrukcją Urządzania Lasu z 2011 r., Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Zarządzeniami wprowadzonymi przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i wytycznymi narady wstępnej, KZP i NTG.

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych. Przy projektowaniu użytkowania rębego stosowano się do zasad prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

Na etapie projektowania i realizacji rębni należy mieć na uwadze następujące zasady:

- preferować rębnie złożone,
- do cięć rębnych przeznaczać w pierwszej kolejności drzewostany do przebudowy, drzewostany w klasie odnowienia, wycięte, przesztorębne, złej jakości i o niskim zadrzewieniu,
- areał zrębów zupełnych musi ulegać stopniowemu zmniejszaniu,
- szerokość zrębów zupełnych przebiegających wzdłuż całego oddziału ograniczyć do 60 m,
- powierzchnia zrębów zupełnych nie powinna przekraczać 4 ha,
- na zrębach zupełnych w drzewostanach o krótkim okresie odnowienia pozostawia się fragmenty starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi, aż do ich naturalnego rozpadu. Powierzchnia pozostawionych fragmentów starodrzewu nie powinna być jednostkowo mniejsza niż 6 arów i łącznie nie większa niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi; nie jest konieczne pozostawienie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok,

- przy głównych drogach (krajowych i wojewódzkich) oraz kolejowych szlakach komunikacyjnych zaleca się tworzenie w ramach prowadzonych cięć rębnych (w tym także zrębami zupełnymi) stref przejściowych (ekotonów); strefy przejściowe, o szerokości nie mniejszej niż wysokość drzew panujących, tworzy się z istniejącego drzewostanu, lub zakłada od podstaw; w strefach tych usuwa się drzewa mogące ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek stwarzać zagrożenie dla ruchu.

- nie stosuje się zrębów zupełnych zlokalizowanych bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych; zaleca się kształtowanie ekotonów w tych miejscach.

- podczas pozyskania drewna stosować techniki przyjazne środowisku leśnemu,
- okres pozyskania drewna dostosować do terminu najmniejszego zagrożenia lasu ze strony owadów i grzybów, wiatru i śniegu

- na granicy pole - las, woda - las oraz przy drogach publicznych kształtować strefy ekotonowe szerokości 20 - 50 m,

- chronić cenne fragmenty środowiska leśnego: małe śródleśne bagienka, łączki i torfowiska.

Na etapie projektowania i realizacji użytkowania przedrębego należy mieć na uwadze następujące zasady:

- rozmiar użytkowania przedrębego nie powinien przekraczać 75% bieżącego przyrostu ich miąższości,

- nie stosować cięć schematycznych w drzewostanach sosnowych i świerkowych,
- podczas pozyskania drewna stosować techniki proekologiczne,
- na terenach porolnych zabezpieczać świeże pniaki przed grzybami,
- intensywność i termin cięć pielęgnacyjnych dostosować do warunków atmosferycznych i zagrożeń ze strony owadów, grzybów i zwierzyny,

- dbać o właściwy dobór pozostawionych drzew podczas trzebieży,
- kształtować odpowiedni skład gatunkowy w uprawach i młodnikach.

Przy projektowaniu i realizacji zadań z zakresu hodowli lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- preferować naturalne sposoby odnawiania lasu,
- zgodność składu gatunkowego realizowanych odnowień z siedliskiem, polegająca

na zapewnieniu odpowiedniego udziału gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych ustalonych w trakcie sporządzania projektu planu urządzenia lasu,

- na mikrosiedliskach wśród niejednorodnych powierzchni stosować gatunki zgodnie z ich wymaganiami w stosunku do żyzności i wilgotności gleby,

- preferować różnorodność biologiczną poprzez wprowadzanie rzadkich gatunków domieszkowych oraz drzew i krzewów owocowych,

- stosować przyjazne środowisku techniki przygotowania gleby i ochrony roślinności,

- w szerokim zakresie należy wykorzystywać opracowania glebowo - siedliskowe oraz ostatnie wyniki inwentaryzacji lasu.

Przy projektowaniu zadań z zakresu ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, użytkowania ubocznego, gospodarki łowieckiej, budowy i remontów infrastruktury technicznej oraz zadań z zakresu zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego należy kierować się bieżącymi potrzebami Nadleśnictwa. Zadania te zostały określone w dalszej części elaboratu w punkcie 3.2.

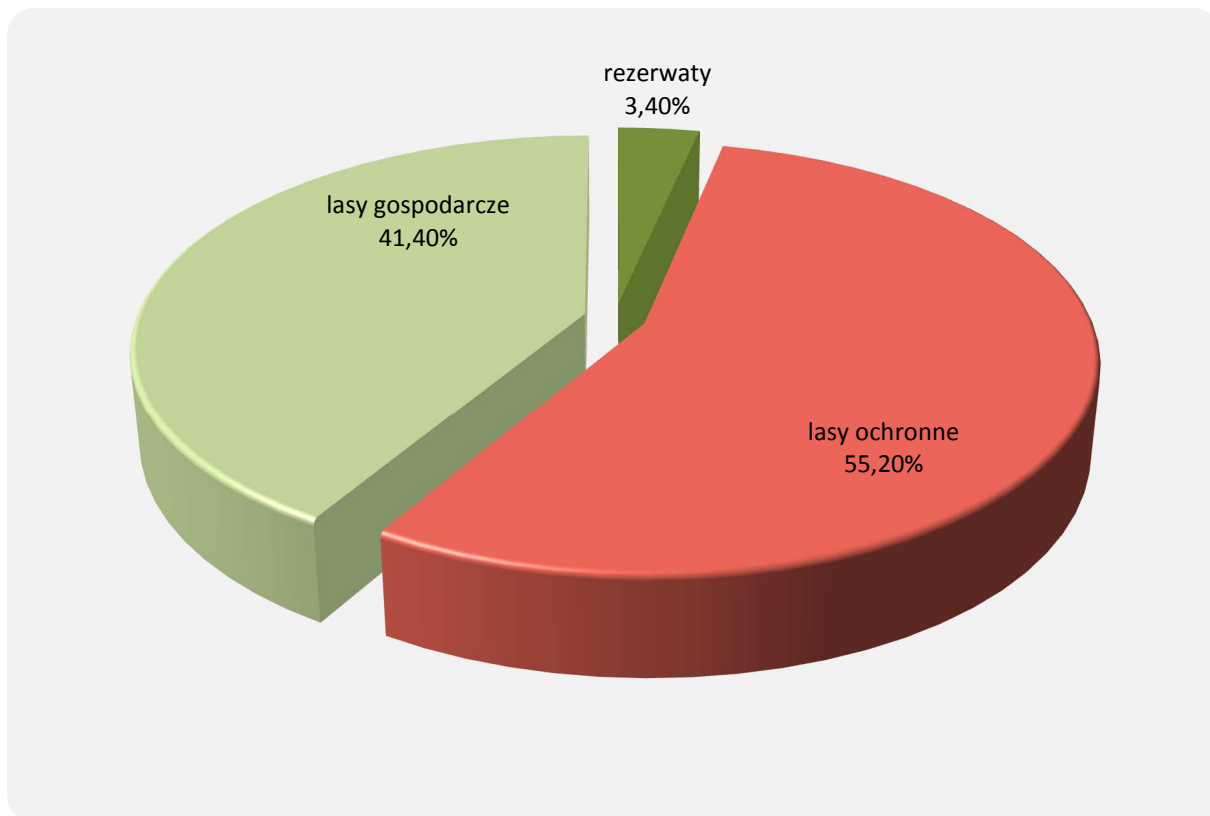
#### **a) podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności**

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn podzielono według dominujących funkcji, na lasy ochronne, lasy gospodarcze i rezerwaty przyrody.

##### ***Podział według dominujących funkcji lasu.***

Funkcja lasu	Powierzchnia ha	Udział w %
1	2	3
Rezerwaty	510,34	3,40
Lasy Ochronne	8286,75	55,20
Lasy Gospodarcze	6216,12	41,40
Razem	15013,21	100,00





***Procentowy udział lasów wg funkcji lasu w Nadleśnictwie***

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 29.07.2005 r, oraz z Decyzją Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 4.01.1999 r.(dotyczy lasów przejętych z Nadleśnictwa Wipsowo). Opracowano mapę przeglądową funkcji lasu i obszarów chronionych.

Powierzchnię wg dominującej funkcji i kategorii ochronności lasów przedstawiono w tabeli na kolejnej stronie, uwzględniono także udział procentowy w powierzchni gruntów leśnych.

### **Zestawienie funkcji lasu i kategorii ochronności**

Dominująca funkcja lasu, kategoria ochronności	V rewizja ha	%
1	2	3
REZERWATY	510,34	3,40
Lasy ochronne glebochronne	124,01	0,83
Lasy ochronne wodochronne	2338,53	15,58
Lasy ochronne, nasienne	93,62	0,62
Lasy ochronne, ostoja	247,45	1,65
Lasy ochronne miast	5483,14	36,52
LASY OCHRONNE - RAZEM	8286,75	55,20
LASY GOSPODARCZE	6216,12	41,40
Razem	15013,21	100,00

Szczegółowe dane dotyczące tego zestawienia znajdują się w Tabeli III zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

Różnice w powierzchni lasów poszczególnych kategorii ochronności, pomiędzy powierzchniami zapisanymi w w/w Decyzjach, a stanem obecnym, wynikają ze zmian zasięgu terytorialnego i ponownego rozliczenia powierzchni wydzieleń w Nadleśnictwie.

#### **b) podział na gospodarstwa**

Uwzględniając podział lasów ze względu na pełnione funkcje oraz ustalenia KZP w Nadleśnictwie Olsztyn wyodrębniono następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)  
sposób zagospodarowania zrębowy (GZ)  
sposób zagospodarowania przerębowo - zrębowe (GPZ)

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- rezerwy przyrody,
- lasy, ostoje ptaków objętych ochroną strefową
- lasy nasienne wyłączone
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa

- lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, Lł
- lasy w położone w kompleksie „odciętym” obwodnicą Olsztyna,
- obiekty wpisane do rejestru zabytków

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem lasów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. Do gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zaliczono pozostałe drzewostany, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy, przyjmuje się zrębowy lub przerębowo - zrębowy sposób zagospodarowania lasu.

W Nadleśnictwie Olsztyn do przebudowy przeznaczono drzewostany o niskim stopniu zadrzewienia, niedopasowane do siedliska, bądź o dużym stopniu uszkodzenia. Szczegółowy wykaz tych drzewostanów przedstawia Wzór nr 3 zamieszczony części tabelarycznej elaboratu oraz w tomie II. łączna powierzchnia drzewostanów do przebudowy wynosi 10,30 ha.

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności zawiera Tabela VI zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

**Udział powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej według gospodarstw**

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Olsztyn V rewizja	
	ha	%
1	8	9
specjalne	2018,29	13,44
ochronne	7052,67	46,98
lasz gospodarcze	5942,25	39,58
w tym:		
gpz	2075,17	13,82
gz	3867,08	25,76
Razem	15013,21	100,00

Najwięcej lasów w Nadleśnictwie Olsztyn zaliczono do gospodarstwa ochronnego – 46,98% oraz gospodarstwa zrębowego – 25,76 % powierzchni leśnej. łącznie lasy gospodarcze zajmują 39,58 % powierzchni leśnej.

**Porównanie powierzchni w gospodarstwach między V a IV rewizją pul**

Gospodarstwo	IV rewizja		V rewizja	
	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5
specjalne	1259,38	10,94	2018,29	13,44
ochronne	6906,25	59,99	7052,67	46,98
lasy gospodarcze	3347,10	29,07	5942,25	39,58
w tym:				
gpz	681,59	5,92	2075,17	13,82
gz	2642,69	22,95	3867,08	25,76
R	22,82	0,20	-	-
Razem	11512,73	100,00	15013,21	100,00

**c) wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej**

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP zgodnie z Zarządzeniem Nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do Zarządzenia Nr 43 DGLP z dnia 18.04.2003 r. W odniesieniu do IV rewizji p.u.l. obniżeniu o 10 lat uległ wiek rębności świerka i klonu.

Przyjęte wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych:

Db, Js	-	140 lat
So, Md, Dg	-	120 lat
Bk	-	110 lat
Św	-	90 lat
Gb, Lp, Kl, Jw, Brz, Ol	-	80 lat
Os, Ol odr.	-	50 lat
Tp, Ol sz	-	40 lat

Ustalone przeciętne wieki rębności gatunku panującego w drzewostanie służą do obliczenia etatów użytkowania rębego. Wieki te mogą, lecz nie muszą, być zgodne z wiekami rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) poszczególnych drzewostanów.

**d) podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne**

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano

niezbędnej korekty. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się najczęściej z dwóch oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych, lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów w Nadleśnictwie waha się w granicach 400 - 1200 m.

Jednostek kontrolnych nie tworzą.

### **3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**

#### **a) etat użytkowania rębego**

Szczegółowe zasady wyliczenia i przyjmowania etatów użytkowania rębego i przedrębego określa Instrukcja urządzania lasu z 2011 roku §§ 87 - 95.

Użytki rębne dzielą się na:

- zaliczone na poczet etatu
- niezaliczone na poczet etatu.

Etaty miąższościowe (w m<sup>3</sup> grubizny brutto) i powierzchniowe użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu wyliczono dla poszczególnych gospodarstw na podstawie powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (Tabela VI), drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy (Wzór nr 3), drzewostanów w KO (Wzór nr 4) oraz drzewostanów w KDO (Wzór nr 5).

Etatu dla gospodarstwa specjalnego nie oblicza się, a rozmiar użytkowania rębego dla tego gospodarstwa wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów. W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjmuje się również etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych. W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, przy zrębowym sposobie zagospodarowania przyjęty etat miąższościowy i powierzchniowy nie powinien przekraczać etatu optymalnego. Przy sposobie zagospodarowania przerębowo - zrębowym przyjmuje się na ogół etat według potrzeb hodowlanych, ale powinien być on zbliżony do wyliczonego etatu optymalnego.

W lasach ochronnych starano się ograniczyć ilość działek zrębowych do jednej na 10 -lecie. Średnie okresy odnowienia wynoszą: przy rębni IIb - 20 lat (IIbU–10lat),

a przy rębni IIIa - 15 lat. W lasach gospodarczych należy stosować 5 letni nawrót cięć, a w lasach ochronnych 6 - 7 -letni.

Etat użytków rębnych nie zaliczonych na etat wynika bezpośrednio z konieczności uprzątnięcia zadrzewień z linii oddziałowych i przestojów z powierzchni leśnej.

Przyjętą w wykazie cięć miąższość drzewostanów brutto przelicza się przy pomocy współczynników redukcyjnych na miąższość netto. Sumę miąższości użytków rębnych netto powiększa się o 5% z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów. Do tak wyliczonej miąższości grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu dodaje się miąższość grubizny netto użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. Ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzona jest jako wielkość maksymalna i obligatoryjna.

- **użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Obliczone i przyjęte etaty użytkowania rębego dla Nadleśnictwa przedstawia Tabela nr XIV zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

***Przyjęte etaty użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu***

Rodzaj czynności		Nadleśnictwo Olsztyn
1		2
Miąższość użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	m <sup>3</sup> brutto	433062
	m <sup>3</sup> netto	364177
Powierzchnia manipulacyjna użytkowania rębego zaliczonego na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) w tym rębni Ib	ha	1466,61
		573,09

- **rozmiar użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu**

Szczegółowy wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu znajduje się w części tabelarycznej elaboratu – Wzór (7).

### **Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu**

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Olsztyn	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
1	2	3
Uprzątnięcie nasienników i przestojów:	575	484
Pozostałe:	393	329
<b>Razem:</b>	<b>968</b>	<b>813</b>

- **łączy rozmiar użytkowania rębego**

Etat cięć użytków rębnych dla Nadleśnictwa Olsztyn na lata 2015-2024 określony został na 383 199 m<sup>3</sup> netto (455 678 m<sup>3</sup> brutto)

### **Etat cięć użytków rębnych.**

Etat użytkowania rębego	Nadleśnictwo Olsztyn	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
1	2	3
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	433062	364177
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	21653	18209
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	968	813
<b>Razem etat cięć użytków rębnych</b>	<b>455683</b>	<b>383199</b>

Suma użytków rębnych wynosząca **383 199 m<sup>3</sup> netto** (455 683 m<sup>3</sup> brutto) stanowi wielkość maksymalną użytkowania rębego w Nadleśnictwie na okres obowiązywania planu, jest wielkością obligatoryjną, którą Nadleśnictwo zobowiązane jest wykonać w okresie obowiązywania planu

W stosunku do etatu cięć użytków rębnych z ubiegłego okresu gospodarczego stanowi to wzrost o 45,61 %, natomiast w stosunku do wykonania cięć użytków rębnych w okresie gospodarczym 2005-2014 wzrost aż o 69,38 %.

**Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie**

Wskaźnik	Nadleśnictwo Olsztyn
	m <sup>3</sup> netto
1	2
Etat cięć użytków rębnych na okres gospodarczy 2005-2014.	263 169
Wykonanie cięć użytków rębnych w okresie gospodarczym 2005-2014.	226 234
Proponowany etat cięć użytków rębnych na okres gospodarczy 2015-2024.	383 199

Zgodnie z protokołem z KZP pkt. 14, wykonano symulację rozmiaru użytkowania przy założeniu, że lasy ochronne są lasami gospodarczymi, zaliczonymi do gospodarstwa GZ lub GPZ. Optymalny etat użytkowania rębego (wg Tabeli XIV) kształtowałby się wówczas na poziomie 447 650 m<sup>3</sup> brutto.

Porównując uzyskany wynik z proponowanym w projekcie PUL etatem optymalnym w wysokości 427 900 m<sup>3</sup> brutto, należy podkreślić, że istnienie lasów ochronnych wpływa na ograniczenie użytkowania rębego w Nadleśnictwie.

**b) etat powierzchniowy i orientacyjna miąższość użytkowania przedrębego**

Orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10 - lecie określa się na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela nr VIIIa),
- uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego.
- programów informatycznych opracowanych na modelach wzrostu drzewostanów.

Przyjmuje się zasadę, że planowany rozmiar miąższości użytkowania przedrębego ogółem, nie może przekroczyć 75% przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie



obowiązywania planu urządzenia lasu z wszystkich drzewostanów przedrębnych, to jest, nie objętych planem cięć użytków rębnych. Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego określa się w m<sup>3</sup> grubizny netto. Do przeliczenia miąższości netto na brutto stosuje się współczynnik x1,25.

Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela XVI zamieszczona w części TABELE I WZORY).

Tak ustalony i zatwierdzony przez NTG etat powierzchniowy, stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

- **etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym**

W ramach użytkowania przedrębnego planowane są czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. W czyszczeniach późnych uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębnego**

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Olsztyn
	ha
1	2
Czyszczenia późne (CPP)	577,59
Trzebieże wczesne (TW)	1404,77
Trzebieże późne (TP)	7942,44
Trzebieże razem	9347,21
<b>Razem etat cięć użytków przedrębnych *</b>	<b>9924,80</b>

\* Dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 - leciu.

Powierzchnia cięć pielęgnacyjnych wynosząca 9 924,80 ha jest wielkością minimalną i obligatoryjną, którą Nadleśnictwo zobowiązane jest wykonać w okresie obowiązywania planu.

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni czyszczeń późnych, trzebieży wczesnych i późnych zawarte są w Tabeli XVI zamieszczonej w części tabelarycznej.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego. W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, nie planowano użytkowania przedrębego na najbliższy okres gospodarczy.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego w miarę potrzeby lub konieczności, czyszczenia późne (CP), trzebieże wczesne (TW) i trzebieże późne (TP) mogą przybrać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

***Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego z IV rewizją urządzania lasu***

Rewizja urządzania lasu	Powierzchnia leśna zalesiona Nadleśnictwa ( ha )	Powierzchnia drzewostanów od II do V kl.w. ( ha )	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w Nadleśnictwie ( ha )
1	2	3	4
IV	11512,73	7756,87	8841,75
V	14265,54	9481,73	9924,80
Różnica	2752,81	1724,86	1083,05

Powierzchnia użytkowania przedrębego ustalona podczas obecnej rewizji urządzania lasu jest większa o 1083,05 ha od przyjętej w czasie IV rewizji. Główną przyczyną takiego stanu jest zwiększenie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

- **orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym**

**Określenie rozmiaru użytkowania przedrębego na lata 2015-2024**

Wskaźnik	Nadleśnictwo Olsztyn
1	2
Wykonanie użytkowania przedrębego w okresie 2010-2014 (netto m <sup>3</sup> )	207 589
Wykonanie użytkowania przedrębego w okresie 2005-2014 (netto m <sup>3</sup> )	377 065
Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny (netto m <sup>3</sup> )	721 240
Powierzchnia drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych.* (ha)	9924,80
<b>Proponowany rozmiar pozyskania w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny (netto m<sup>3</sup>)</b>	<b>391 801</b>

Planowany rozmiar miąższości **391 801 m<sup>3</sup> netto** traktowany jest jako orientacyjny etat użytkowania przedrębego. Stanowi on **54,32 %** przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego.

Wskaźnik intensywności zabiegów wynikający z projektowanej do pozyskania miąższości i powierzchni cieć pielęgnacyjnych wynosi **39,48 m<sup>3</sup>/ha**.

**c) łączny etat miąższościowy użytków głównych na lata 2015-2024**

łączny rozmiar pozyskania jest to całkowita miąższość grubizny netto, zaprojektowana do pozyskania w planie urządzenia lasu, w tym:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem,
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- użytki przedrębne.

łączną wielkość pozyskania drewna w Nadleśnictwie szczegółowo charakteryzuje Tabela XVII zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

**Łączny rozmiar pozyskania drewna dla Nadleśnictwa Olsztyn na lata 2015 – 2024, porównanie z planowanym pozyskaniem w ubiegłym okresie gospodarczym**

Etat	IV rewizja	V rewizja
	m <sup>3</sup> brutto m <sup>3</sup> netto	
1	2	3
Etat cięć użytków rębnych	328 961	455 683
	263 169	383 199
Etat cięć użytków przedrębnych	425 291	489 751
	340 223	391 801
Razem użytkowanie	754 252	945 434
	603 392	775 000

**Porównanie łącznej wielkości pozyskania na 10 - lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego przyrostu bieżącego**

Rodzaj użytków	Zasoby ogółem brutto m <sup>3</sup>	Spodziewany przyrost bieżący brutto m <sup>3</sup>	Przyjęty etat brutto m <sup>3</sup>	Relacja % etatów do zasobów	Relacja % etatów do przyrostu
1	2	3	4	5	6
Użytki rębne	1414702	71850	455683	32,21	634,21
Użytki przedrębne	3139830	901550	489751	15,60	54,32
Razem	4554532	973400	945434	20,76	97,13

Proponowany łączny etat użytkowania (netto) dla całego Nadleśnictwa ustalony został na poziomie 128,44 % pozyskania w ubiegłym okresie gospodarczym. Łączny etat użytkowania (brutto) stanowi 97,13 % spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu wg Tabeli VIIIa (973 400 m<sup>3</sup> brutto). Użytkowanie rębne kształtuje się na poziomie 145,61 % w stosunku do pozyskania użytków rębnych w ubiegłym okresie gospodarczym, użytkowanie przedrębne stanowi 115,16 % pozyskania użytków przedrębnych w Nadleśnictwie. Projektowany etat użytkowania stanowi 20,76 % zasobów Nadleśnictwa.

Zwiększenie użytkowania, rębne, ma na celu zahamowanie niekorzystnego procesu nadmiernego starzenia się drzewostanów i zapoczątkowanie zmian w układzie klas wieku w Nadleśnictwie.

Zaprojektowana wielkość użytkowania przedrębego podyktowana jest koniecznością zwiększenia stopnia intensywności cięć pielęgnacyjnych. Niewykonanie w ubiegłym dziesięcioleciu zaplanowanych trzebieży z należytą intensywnością, (spowodowane dużym pozyskaniem użytków przygodnych), wymusza zwiększenie intensywności zabiegów w obecnym okresie gospodarczym, ponadto wieloletnie „oszczędzanie lasu” doprowadziło do kumulowania się zasobów, nadmiernego zagęszczenia drzewostanów i masowego wydzielania się posuszu.

Przyjęte etaty użytkowania są efektem projektowania racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, której celem jest zachowanie trwałej stabilności lasu i ciągłości jego użytkowania i odnawiania. Zaprojektowana wielkość użytkowania nie pomniejszy zasobów Nadleśnictwa, spowolni tempo wzrost średniego wieku drzewostanów i przyczyni się do poprawy stanu sanitarnego lasu.

W art. 23 ustawy o lasach ustalono, że zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w Nadleśnictwie ponad wielkość określona w planie urządzenia lasu może nastąpić w związku ze szkodą lub klęską żywiołową (powstaje wtedy formalna podstawa do sporządzenia stosownego aneksu).

## **3.2 Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa**

### **3.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego**

#### **a) opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć rębnych i zestawienie projektowanych cięć rębnych**

Realizację cięć rębnych należy prowadzić na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisie taksacyjnym oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór Nr 6), wykazów drzewostanów KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory Nr 3; 4; 5), w oparciu o zasady określone w „Zasadach hodowli lasu” z 2011 r. Wszystkie cztery wymienione wzory nr 3; 4; 5; 6 stanowią oddzielny tom (II) planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

Rodzaje zastosowanych rębni przyjęte na podstawie Zasad hodowli lasu z 2011 r. § 26 - 35 zamieszczono w protokole ustaleń Komisji Założeń Planu (Załącznik 7.2). Szczegóły dotyczące szerokości zrębów, stref ochronnych, długości okresów odnowienia,

nawrotów cięć, pozostawienia kęp drzewostanów itp. omówiono szczegółowo w rozdziale 3.1.2.

Przy naborze drzewostanów do użytkowania rębego przyjęto następującą kolejność:

- drzewostany przewidziane do przebudowy,
- drzewostany o słabej jakości technicznej i niskim zadrzewieniu,
- drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia,
- drzewostany wyżywicowane,
- drzewostany przeszlorębne,
- drzewostany rębne,
- drzewostany przedrębne.

Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach przedstawia Tabela XV zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

W Nadleśnictwie pozostały drzewostany przeszlorębne na powierzchni ok. 390 ha. Są to drzewostany położone w rezerwach, ostoje zwierząt, drzewostany referencyjne, drzewostany na siedliskach bagiennych, WDN, i takie w których układ pasów zrębowych nie pozwala na ich uprzątnięcie w tym dziesięcioleciu.

Na siedliskach bagiennych nie projektowano użytkowania rębego.

Zastosowanie rębni zupełnej w gospodarstwie lasów ochronnych wynika z braku możliwości efektywnego zastosowania rębni złożonych ze względu na typ siedliskowy lasu, skład gatunkowy drzewostanu, małą powierzchnię bądź nieregularny przebieg granic wydzielenia.

Zastosowanie rębni zupełnej w drzewostanach przeznaczonych do przebudowy wynika głównie z niskiej jakości technicznej drzewostanów.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych zawiera Tabela XV zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Wykaz użytków rębnych (Wzór nr 6) umieszczony wraz ze Wzorami nr 3, 4 i 5 w osobnym tomie, został sporządzony w rozbiciu na działki zrębowe bez przydziału na lata gospodarcze obowiązywania planu urządzenia lasu.

Etaty użytkowania rębego, rozplanowanie cięć oraz rodzaje zastosowanych rębni, zostały uzgodnione z Nadleśnictwem i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych

w Olsztynie. Lokalizacja cięć w pierwszym roku obowiązywania planu została uzgodniona z Nadleśnictwem.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu zostały omówione w rozdziale 3.1.3.

Projektowane cięcia rębne zostały naniesione na mapy przeglądowe cięć rębnych sporządzone w skali 1 : 25 000 oraz na mapy w skali 1:5 000 w atlasach leśnictw.

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni  
w gospodarstwach**

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zpełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem	
ha					
1	2	3	4	5	7
Specjalne (S)	6,74	7,38	70,96	78,34	85,08
Lasów ochronnych (O)	153,28	288,66	295,42	584,08	737,36
Lasów gospodarczych (GZ)	413,07				413,07
Lasów gospodarczych (GPZ)		184,75	46,35	231,10	231,10
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>573,09</b>	<b>480,79</b>	<b>412,73</b>	<b>893,52</b>	<b>1466,61</b>

**b) użytkowanie przedrębne**

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne zawarte w Zasadach hodowli lasu z 2011 r. Zadania określone w wymiarze powierzchniowym w opisach taksacyjnych, mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym powinny być realizowane według potrzeb poszczególnych drzewostanów. Termin i intensywność wykonywanych cięć w konkretnych drzewostanach określa każdorazowo służba leśna Nadleśnictwa.

Zestawienia zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku dla Nadleśnictwa przedstawiono w Tabeli XVI zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego opracowania. Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego zawiera Tom II opracowania.

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne wg 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
CP-P	7,06	557,97	12,56										577,59
TW		126,93	882,40	395,44									1404,77
TP				252,99	1085,01	1341,67	2226,54	791,64	1048,34	595,75	494,15	106,35	7942,44
<b>Ogółem</b>	<b>7,06</b>	<b>684,90</b>	<b>894,96</b>	<b>648,43</b>	<b>1085,01</b>	<b>1341,67</b>	<b>2226,54</b>	<b>791,64</b>	<b>1048,34</b>	<b>595,75</b>	<b>494,15</b>	<b>106,35</b>	<b>9924,80</b>

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

**c) użytki główne łącznie**

**Zestawienie powierzchni i miąższości użytków głównych -- Tabela XVII.**

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	1466,61	844,49	433062	364177
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			21653	18209
łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1466,61	844,49	454710	382386
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	11,46		968	813
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>1478,07</b>	<b>844,49</b>	<b>455683</b>	<b>383199</b>
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	577,59		5415	4332
B. Trzebieże	9347,21		484336	387469
<b>Razem użytki przedrębne</b>	<b>9924,80</b>		<b>489751</b>	<b>391801</b>
<b>Ogółem użytki główne</b>	<b>11402,87</b>	<b>844,49</b>	<b>945434</b>	<b>775000</b>

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania głównego drzewostanów, zamieszczone w opisach taksacyjnych zostały uzgodnione ze służbami nadzoru Nadleśnictwa Olsztyn oraz leśniczymi.



#### **d) drzewostany bez wskazań gospodarczych**

Część drzewostanów kwalifikujących się, ze względu na wiek, do cięć rębnych lub pielęgnacyjnych nie została nimi objęta. Jest to 696 drzewostanów o łącznej powierzchni 1439,04 ha.

Powierzchnię drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym stanowią:

- drzewostany rębne i starsze z gospodarstwa specjalnego – rezerwy, drzewostany na siedliskach bagiennych,

- drzewostany trudnodostępne, na terenach zabagnionych,
- drzewostany rębne i starsze nie mieszczące się w nawrotach cięć,
- drzewostany stanowiące ostoje zwierząt chronionych.

Powierzchnię drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym stanowią

- drzewostany stanowiące ostoje zwierząt chronionych,  
- drzewostany o niskim zadrzewieniu,  
- drzewostany trudnodostępne, na terenach zabagnionych,  
- drzewostany, w których zabiegi pielęgnacyjne były wykonywane w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia.

### **3.2.2 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu**

#### **a) zestawienie i opisanie zadań dla Nadleśnictwa z zakresu hodowli lasu**

Zadania z zakresu hodowli lasu zostały zapisane we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego i zestawione w Tabeli XVIII, sporządzonej dla obrębów i Nadleśnictwa w oparciu o wytyczne „Zasad hodowli lasu” z 2011 r. i ustalenia NTG. Tabela ta została zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu, przewidzianych do realizacji w najbliższym 10-leciu oraz porównanie z zadaniami określonymi w trakcie IV rewizji urządzenia lasu przedstawione zostały w tabeli.

**Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa na lata 2015-2024**

Zabieg hodowlany	wykonanie IV rewizja	V rewizja
	ha	
1	2	3
Odnowienia i zal. halizn, płazowin, zrębów	340,40	155,34
Odnowienie zrębów projektowanych		402,44
Odnowienia przy rębniach złożonych	187,21	465,87
Zalesienia gruntów nieleśnych	45,40	0,00
Podsadzenia produkcyjne	189,12	0,00
Dolesienia luk i przerzedzeń	11,90	10,12
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	51,72	11,89
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 10% ich powierzchni.		103,38
Wprowadzanie podszytów	31,52	0,00
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	795,12	292,89
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych		614,90
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	1279,40	562,20
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)		527,06
Pielęgnowanie młodników (CP+CPP) w tym (CP-P)	1353,92	1466,34
		577,59
Nawożenie	0,00	0,00
Lokalna regulacja stosunków wodnych	0,00	0,00
Specjalne zabiegi agrotechniczne	394,20	1131,25

Zestawienie zadań z zakresu hodowli planowanych w IV rewizji z wykonaniem na koniec okresu gospodarczego zawiera Referat Nadleśniczego ( Załącznik).

• **odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych**

Odnowienia i zalesienia otwarte obejmują powierzchnię zrębów zaległych i zrębów zupełnych zaprojektowanych na obecny okres gospodarczy oraz powierzchnię gruntów rolnych przewidzianych do zalesienia w tym okresie.

Skład gatunkowy upraw w odnowieniach otwartych należy dostosować do typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk przyjętych przez KZP i NTG. Na powierzchniach niejednorodnych pod względem siedliskowym, na mikrosiedliskach, stosować gatunki domieszkowe zgodnie z ich wymaganiami w stosunku do żyzności i wilgotności gleby.

- **odnowienia przy rębniach złożonych**

Odnowienia przy rębniach złożonych obejmują powierzchnię przewidzianą do odnowienia w drzewostanach użytkowanych rębnią II, III i IV.

Rębnia częściowa (II) odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych. Odnowienia naturalnego, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny. Po cięciu uprzątającym pozostałą powierzchnię odnowić należy pozostałymi gatunkami, zgodnymi z typem drzewostanu dla danego siedliska.

W rębni IIIa w pierwszym etapie wycinane są gniazda, cięciami zupełnymi, każde o powierzchni od 5 do 50 arów. Zaleca się rozmieszczanie gniazd z wykorzystaniem bardziej żyznych fragmentów siedliska, istniejących odnowień i luk w drzewostanie. W drugim etapie następuje usunięcie drzewostanu z powierzchni między gniazdami. Na powierzchnię między gniazdami należy wprowadzić odnowienie sztuczne gatunków właściwych dla siedliska o składzie zapewniającym osiągnięcie celu hodowlanego z wykorzystaniem istniejących nalotów i podrostów.

W rębni IIIb zakłada się jednorazowo lub dwukrotnie cięciem zupełnym gniazda o powierzchni od 5 do 50 arów. Cięcia częściowe na powierzchni między gniazdami wykonuje się w celu uzyskania odnowienia naturalnego. Na powierzchnię nieodnowioną wprowadza się, po cięciu uprzątającym, gatunki zgodne z typem drzewostanu.

Odnowione gniazda zaleca się chronić przed zwierzyną poprzez ochronę pojedynczych sadzonek, lub grodzenie gniazd.

Rębnia IV, stopniowa polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Tworzone ośrodki odnowienia poszerza się zazwyczaj podczas długiego okresu odnowienia cięciami brzegowymi. Daje ona możliwość wyhodowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Naturalny sposób odnowienia

należy preferować na wszystkich siedliskach, wykorzystując zwarte kępy istniejących samosiewów.

- **posadzenia produkcyjne**

W planie urządzenia lasu na lata 2015-2024 nie projektuje się wprowadzania posadzeń produkcyjnych.

- **dolesienia luk i przerzedzeń**

Dolesienia luk i przerzedzeń zaprojektowano głównie w drzewostanach II i III klasy wieku w celu uproduktywnienia istniejących luk. Do tego celu należy wykorzystywać gatunki cieniożadne, ale będące w składzie typu drzewostanów.

- **poprawki i uzupełnienia**

Poprawki i uzupełnienia należy wykonywać gatunkami docelowymi. Wielkość poprawek i uzupełnień w uprawach i młodnikach projektowanych, NTG określiła na **10%** powierzchni projektowanych do odnowienia i zalesienia.

- **wprowadzenie podszytów**

W planie urządzenia lasu na lata 2015-2024 nie projektuje się wprowadzania podszytów.

- **pielęgnowanie lasu**

Pielęgnowanie lasu obejmuje prace związane z pielęgnowaniem gleby, czyszczenia wczesne (CW) oraz czyszczenia późne (CP).

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano na powierzchni upraw istniejących, w zasadzie do 5 lat oraz na powierzchni odnowień i zalesień projektowanych do wykonania w obecnym 10-leciu. Wielkość powierzchni pielęgnowania gleby w uprawach projektowanych NTG ustaliła na **70 %** sumy powierzchni odnowień zrębów projektowanych, odnowień przy rębniach złożonych oraz dolesień i zalesień zaprojektowanych na bieżący okres gospodarczy.

Pielęgnowanie upraw (CW) zaplanowano w uprawach i młodnikach istniejących w wieku do ok. 10 lat, w zależności od występującego składu gatunkowego. Wielkość powierzchni pielęgnowania upraw projektowanych NTG ustaliła na **60 %** sumy powierzchni odnowień zrębów projektowanych, odnowień przy rębniach złożonych oraz dolesień i zalesień zaprojektowanych na bieżący okres gospodarczy.

Pielęgnowanie młodników (CP) zaplanowano głównie w drzewostanach Ib podklasy wieku. Czyszczenia późne projektowane były także w podklasie Ia, w zależności od gatunku oraz ilości nawrotów oraz w młodnikach po rębniach częściowych w II klasie wieku.

- **lokalna regulacja stosunków wodnych**

Nie projektuje się na powierzchniach leśnych melioracji wodnych w najbliższym 10-leciu, a w przypadku wystąpienia potrzeby prac melioracyjnych na gruntach rolnych Nadleśnictwo zleci je spółkom wodnym.

- **specjalne zabiegi agrotechniczne**

Zostały zaprojektowane na powierzchniach, gdzie zachodzi konieczność usunięcia zbędnych i bezwartościowych samosiewów i podszytów lub zadarnionej i zachwaszczonej pokrywy.

#### **b) zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania i hodowli lasu według leśnictw**

Zestawienie podstawowych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania rębного i przedrębного oraz hodowli lasu według leśnictw przedstawiono w tabeli na kolejnej stronie.

**Zadania gospodarcze z zakresu użytkowania i hodowli lasu z podziałem na leśnictwa**

Lp.	Leśnictwo	Powierzchnia ogólna ha	Zadania na 10 - lecie								
			Użytkowanie rębne				Użytkowanie przedrębne				Odnowienia i zalesienia
			Zaliczone na etat z 5% przyrostem		Niezaliczone na etat		CP-P	TW	TP	Razem	
			ha	m <sup>3</sup> netto	ha	m <sup>3</sup> netto	ha				ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	11
<b>Obręb Olsztyn</b>											
01	Dąbrówka	1 433,60	106,89	29006	0,28	14	156,32	166,82	557,28	880,42	74,37
02	Wadąg	1 666,73	120,91	26789	0,72	181	0,00	177,51	948,71	1126,22	77,91
04	Wyrandy	1 512,60	95,24	19776	0,49	150	86,49	118,13	863,38	1068,00	60,57
05	Zazdrość	1 470,93	157,86	35442	7,20	89	34,38	131,61	652,62	818,61	110,51
06	Mazuchy	1 556,37	132,02	38005	0,00	26	116,30	117,11	848,33	1081,74	100,48
08	Mendryny	1 577,15	233,83	59905	0,32	13	35,38	171,10	765,54	972,02	138,01
09	Nowa Wieś	1 571,65	148,07	46406	1,06	84	3,68	112,46	895,44	1011,58	111,70
10	Kośno	1 661,01	144,06	45290	0,00	202	0,00	108,41	928,35	1036,76	132,21
11	Graszki	1 873,62	196,35	47566	0,00	0	70,36	140,16	810,19	1020,71	136,66
12	Gaj	1 635,96	131,38	34201	1,39	54	74,68	161,46	672,60	908,74	91,35
<b>Razem</b>		<b>15 959,62</b>	<b>1466,61</b>	<b>382386</b>	<b>11,46</b>	<b>813</b>	<b>577,59</b>	<b>1404,77</b>	<b>7942,44</b>	<b>9924,80</b>	<b>1033,77</b>

### **3.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej**

#### **a) kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu**

Zagrożenia środowiska przyrodniczego zostały szczegółowo omówione w rozdziale 1.3.9 na podstawie wytycznych zawartych w § 117 Instrukcji urządzenia lasu z 2011 r.

Głównym zadaniem z zakresu ogólnej ochrony lasu jest działalność zmierzająca do poprawy stanu sanitarnego lasu poprzez przeciwdziałanie rozwojowi szkodliwych owadów i grzybów oraz poprzez szybkie reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 1012,78 ha, w tym 410,40 ha to szkody w II stopniu uszkodzenia – średnim. Uszkodzeń w III stopniu nie odnotowano. Ograniczony rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę jest wynikiem działań Nadleśnictwa w zakresie ochrony nowo zakładanych upraw. Biorąc pod uwagę podwyższone w ostatnich latach stany zwierzyny płowej, należy kontynuować działania ograniczające szkody przez nią powodowane, szczególnie gradzenia upraw i gniazd, które jest najskuteczniejszą formą ich ochrony oraz dążyć do uzyskania docelowego stanu zwierzyny według WPŁ. Z długoletniej obserwacji wynika, że na zmniejszenie rozmiaru szkód można zdecydowanie wpłynąć przez intensyfikację pozyskania drewna z czyszczeń i trzebieży w okresie od grudnia do marca. Z analizy zimowego spałowania wynika, że jest ono wyraźnie mniejsze o ile jelenie mają dostęp do świeżo powalonych drzew, które korują przez spałowanie, często do połowy długości strzały, wliczając w to obcięte gałęzie i korony. Dlatego też na omawiane zagadnienia należy uczulić pracowników służby leśnej. Trzeba również egzekwować od kół łowieckich, dzierzawiących tereny leśne, prowadzenie właściwej gospodarki łowieckiej (dokarmianie, poletka łowieckie zgryzowe i zaporowe).

Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zainwentaryzowano na powierzchni 7,12 ha, jednak tylko 2,56 ha w stopniu drugim, a uszkodzeń w stopniu III nie zainwentaryzowano. Wynika z tego, że szkodniki owadzie nie stanowią obecnie istotnego zagrożenia. Należy jednak w dalszym ciągu dążyć do poprawy stanu sanitarnego lasu, śledzić rozwój liczebny szkodników, prowadzić ich poszukiwania, a w przypadkach koniecznych przystąpić do ich zwalczania. Szczególnie należy zwrócić uwagę na bezwzględnie czystą wyróbkę sortymentów i szybki wywóz surowca z lasu przed różkami

szkodliwych owadów. Przeciwdziałać rozmnoży szkodliwych owadów można wieloma sposobami, skuteczną metodą jest terminowe wykładanie różnego rodzaju pułapek. Ilość drzew pułapkowych oraz liczbę pułapek trzeba dostosować do aktualnych potrzeb drzewostanów. Jako drzewa pułapkowe należy wykorzystywać również wywroty i wiatrołomy.

W ramach walki biologicznej ze szkodnikami owadzimi niezwykle skuteczną metodą jest ochrona pożytecznych ssaków owadożernych (ryjówki, jeże, nietoperze), płazów, gadów, ptaków i pożytecznych owadów. Należy utrzymywać w dobrym stanie posiadane ok. 616 szt. budek lęgowych, oraz uzupełniać braki. Skuteczne, zwłaszcza w drzewostanach sosnowych jest przeciwdziałanie nadmiernemu rozwojowi owadów poprzez zasiedlenia i ochronę mrowisk mrówki śmawej.

Problem szkód w uprawach powodowanych przez szeliniaka skutecznie rozwiązuje wydłużony okres przelegiwania zrębów.

Podczas bieżących prac terenowych zainwentaryzowano 7519,58 ha drzewostanów porolnych. Drzewostany uszkodzone przez grzyby patogeniczne zainwentaryzowano na powierzchni 53,56 ha, w tym 2,12 ha w drugim stopniu uszkodzenia. Duże zagrożenie stwarza korzeniowiec wieloletni w drzewostanach porolnych, które stanowią 52,71% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa oraz opieńka miodowa i osutka sosnowa. Przeciwdziałanie chorobom grzybowym polega przede wszystkim na biologicznym zabezpieczeniu pniaków po ściętym drzewie oraz na stosowaniu odpowiednich technik hodowlanych. Należy nadal prowadzić działania ograniczające rozprzestrzenianie się grzybów.

Czynniki klimatyczne były przyczyną uszkodzeń opisaną w drzewostanach na powierzchni 347,85 ha w pierwszym stopniu i 58,76 ha w drugim stopniu uszkodzenia. Na warunki klimatyczne, jako takie, nie mamy wpływu, należy podnosić odporność drzewostanów na ich negatywne oddziaływanie poprzez odpowiednio prowadzone zabiegi hodowlane.

Prac związanych z ustaleniem stref zagrożenia przemysłowego, z uwagi na brak odpowiednich wytycznych, nie prowadzono, a całość lasów Nadleśnictwa zaliczono do strefy zerowej.

Generalnie oceniając zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy położyć nacisk na następujące zagadnienia:



- utrzymywanie odpowiedniego stanu sanitarnego lasu poprzez usuwanie na bieżąco wiatrołomów, leżaniny i posuszu,
- prowadzenie kontroli występowania owadów
- zwalczania szkodliwych owadów jeżeli liczebność ich populacji zagrażać będzie drzewostanom,
- ochronę pożytecznego ptactwa przez rozwieszanie i konserwację budek lęgowych,
- ochronę drzewostanów przed wywalającymi wiatrami i przed okiścią poprzez prawidłowe wykonywanie cięć rębnych zgodnie z ustalonymi kierunkami, a cięć przedrębnych w odpowiednim terminie i właściwej intensywności,
- dostosowanie pogłowa zwierzyny płowej do istniejących możliwości łowisk oraz ochronę upraw i młodników przed szkodami.

Załącznikiem do planu jest mapa przeglądowa ochrony lasu sporządzona w skali 1 : 25 000.

#### **b) kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej**

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 21.11.2011 roku Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.



**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie**

**Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Olsztyn  
na lata 2015-2024.**

**Ocena zagrożenia pożarowego.**

**Stan ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie.**

**Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.**

Uzgodniono z Komendantem Wojewódzkim  
Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie

Warmińsko-Mazurski  
Komendant Wojewódzki  
Państwowej Straży Pożarnej  
  
st. bryg. mgr inż. Miroslaw Rutecki

Dnia 13.05.2015r.

## **1. Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu**

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu wynikają z analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie, oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego wynikającego z obecnego stanu lasów oraz z analizy stanu ochrony ppoż. funkcjonującej w Nadleśnictwie, w świetle obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych tj.:

- Ustawa z dnia 28. września. 1991 o lasach (tekst jednolity z 2005r. Dz.U. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej. (tekst jednolity: Dz.U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380). i wydanymi na ich podstawie przepisami wykonawczymi tzn.:
  - Rozporządzenie MSWiA z dn. 7 czerwca 2010 r. (Dz.U. 2010 Nr 109, poz. 719)
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923), w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Przy ustalaniu kierunkowych zadań z zakresu ochrony ppoż. uwzględniono ponadto zasady:

- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z 21 listopada 2011 roku,
- Ustaleń ze służbami zajmującymi się tymi zagadnieniami w RDLP w Olsztynie i Nadleśnictwie.

## **2. Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym**

W okresie ostatnich 10 lat zarejestrowano 24 pożary na łącznej powierzchni 8,58 ha. Wystąpiły 22 pożary pokrywy gleby , 1 pożar całkowity drzewostanu, 1 pożar podpowierzchniowy, pod względem wielkości występowały pożary małe i pożary ugaszone w zarodku. Pożary wywołane były najczęściej w sposób niezamierzony przez ludzi używających ognia lub żarzących się obiektów, bądź przyczyny powstania pożarów pozostały nieustalone. Nadleśnictwo w swoich granicach administracyjnych na zlecenie starostw powiatowych sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi o powierzchni 885,18 w powiecie olsztyńskim i 192,93 ha w powiecie szczycieńskim. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się także Las Miejski miasta Olsztyna o powierzchni

585,42 ha. Lasy innych własności graniczące z lasami Nadleśnictwa objęte są monitoringiem i ochroną przeciwpożarową.

### 3. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Olsztyn oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu.

Poddane analizie czynniki to:

- udział siedlisk borowych i łągowych w powierzchni leśnej,
- skład gatunkowy drzewostanów,
- rozmieszczenie osad ludzkich,
- atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów,
- gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne,
- warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w tutejszych lasach.

#### a) udział siedlisk borowych i łągowych w ogólnej powierzchni leśnej

**Powierzchniowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Ł**

TSL	V Rewizja	
	Powierzchnia	Udział
	ha	%
1	2	3
Bs	0,00	0,00
Bśw	1913,14	12,74
BMśw	5571,29	37,11
Bw	2,50	0,02
BMw	65,01	0,43
Ł	9,61	0,06
Razem	7560,78	50,36

Z powyższego zestawienia wynika, że 50,36 % powierzchni leśnej zalesionej to drzewostany na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Ł, analizując strukturę wiekową 16,09 % stanowią drzewostany sosnowe, świerkowe i modrzewiowe I i II klasy wieku, a więc takie, w których występuje znaczna podatność na wystąpienie pożaru (duże zwarcie, nagromadzenie znacznej ilości obumarłych gałęzi oraz wzmożony proces wydzielania się posuszu, olejki eteryczne, żywica, opadłe igły, zaniechanie wyrabiania

drobnicy po zabiegach czyszczeń wczesnych oraz późnych i pozostawianie jej na pielęgnowanej powierzchni).

#### **b) skład gatunkowy drzewostanów**

Dominującym gatunkiem w drzewostanach Nadleśnictwa Olsztyn jest sosna, która jako gatunek panujący występuje na 75,58 % powierzchni leśnej, następnie brzoza 7,60%, dąb 7,05% i świerk 5,06. Pozostałe gatunki zajmują 4,71% powierzchni. Razem drzewostany iglaste zajmują 81,13% ogólnej powierzchni a liściaste 18,87%.

#### **c) rozmieszczenie zakładów przemysłowych oraz osad ludzkich wśród lasów Nadleśnictwa**

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn położone są na obszarze rolniczym. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa, to obszary wiejskie, rolne lub leśne, o słabym uprzemysłowieniu oraz część miasta Olsztyn. Lasy Nadleśnictwa tworzą cztery duże kompleksy oraz kilkadziesiąt mniejszych. Trzy duże kompleksy położone są na północny wschód i jeden, główny kompleks na południowy wschód od Olsztyna. Możliwości rozwoju urbanistycznego ograniczone są do zewnętrznej granicy kompleksów leśnych, co w konsekwencji zawęża pole potencjalnego zagrożenia pożarowego. Z kolei bezpośrednie sąsiedztwo miasta, liczne osiedla na terenach podmiejskich oraz występowanie enklaw gruntów innych własności powoduje wzrost penetracji lasu przez ludność i zwiększa zagrożenie pożarem.

Ponadto lasy Nadleśnictwa graniczą z wsiami, rozrzuconymi przysiółkami lub pojedynczymi gospodarstwami. W większości tereny przyległe do lasu są zagospodarowane rolniczo, co w przypadku powstania pożaru podczas prowadzenia prac polowych stwarza możliwość niekontrolowanego przedostania się ognia na sąsiadujące drzewostany.

#### **d) atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów**

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn są bardzo atrakcyjne pod względem turystycznym. Od kilkunastu lat obserwowane jest zjawisko nasilenia zabudowy letniskowej, domków usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Pobyt mieszkańców w tych miejscowościach ma raczej charakter sezonowy, aczkolwiek coraz większy odsetek korzysta ze swoich posiadłości przez cały rok. W związku z tym zwiększa się ilość

wypoczywających, co wiąże się z rosnącą presją na las. Omawiając temat turystyki należy poruszyć problem okresowej penetracji lasu w czasie zbioru płodów runa leśnego. Nasilenie pobytu ludzi w lesie kształtowane jest przez czynniki przyrodnicze, dlatego nie można go jednoznacznie zinterpretować. Faktem pozostaje jednak to, że w okresie zbioru grzybów i jagód penetracja ostępów leśnych jest ogromna, a co za tym idzie możliwość zaistnienia pożaru wzrasta w dużym stopniu.

Nasilenie ruchu rekreacyjnego nie jest równomierne we wszystkich drzewostanach, największe obserwowane jest w sąsiedztwie licznych tutaj zbiorników wodnych, zmienia się także okresowo w zależności od pory roku jak i występowania płodów runa leśnego. Nadleśnictwo współpracuje z organami samorządowymi by ukierunkować ruch turystyczny na wyznaczone szlaki: piesze, rowerowe, wodne. Nadleśnictwo urządziło i udostępniło również 3 ścieżki dydaktyczne. Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się jedno miejsce biwakowania, jedno kąpielisko i jedno boisko oraz liczne miejsca wypoczynku poza terenami administrowanymi przez LP. Istnienie rozbudowanego zaplecza turystycznego poza obszarem LP pozwala utrzymać wczasowiczów w określonym miejscu, co ogranicza obszar ewentualnego niekorzystnego wpływu na środowisko. Szczególnym problemem jest niekontrolowany wjazd do lasu i związane z tym zagrożenia. W celu minimalizacji skali problemu Nadleśnictwo urządziło i utrzymuje miejsca postoju. Samo istnienie takiego miejsca stwarza ryzyko wystąpienia pożaru, jednakże ograniczony został obszar zagrożenia, a dogodna lokalizacja umożliwia ewentualne szybkie przeprowadzenie akcji ratowniczej.

Z drugiej strony, biorąc pod uwagę fakt, że prawie wszyscy poruszający się po lesie turyści, wyposażeni są w telefony komórkowe, to ruch turystyczny może przyczynić się do wczesnego wykrycia pożaru i zaalarmowania służb ratowniczych.

Nadleśnictwo posiada w zasobach jeden parking we wsi Marcinkowo w gminie Purda, leśnictwo Mendryny oddz. 286 c, o powierzchni 0,86 ha.

### **Lokalizacja miejsc turystycznych.**

L-ctwo, Oddz., pododdział	Gmina	Pow. ha	Bliższa lokalizacja,
1	2	3	4
Wadąg 87 h	Dywity	0,14	Na wschód od wsi Słupy
Gaj 307 d	Purda	0,16	Przy południowym brzegu jeziora Purda
Graszk 1280 h	Purda	5,28	Przy północno-wschodnim brzegu jeziora Serwent
Graszk 1317 d	Purda	0,43	Przy zachodnim brzegu jeziora Serwent
Graszk 1317 j	Purda	1,58	Przy zachodnim brzegu jeziora Serwent
Gaj 1359 n	Pasym	0,04	Przy północnym brzegu jeziora Kalwa
Gaj 1368 r	Pasym	0,67	Przy północno-zachodnim brzegu jeziora Kalwa

### **Lokalizacja miejsc postoju pojazdów.**

L-ctwo, Oddz., pododdział	Gmina	Pow. ha	Bliższa lokalizacja.
1	2	3	4
Dąbrówka 76 l	Dywity	0,04	Przy drodze Barczewko - Różnowo
Wyrandy 139 b	Barczewo	0,07	Przy dawnym zjeździe z DK nr 16 do miejscowości Kaplityny
Zazdrość 192 f	Stawiguda	0,12	Przy wschodnim brzegu jeziora Kielarskiego
Kośno 416 c	Pasym	0,16	Przy zjeździe z DK nr 53 do miejscowości Michałki
Nowa Wieś 450 f	Purda	0,35	Przy drodze Nowa Wieś - Łajs
Kośno 486 k	Pasym	0,20	Przy drodze Tylkowo - Łajs

#### **e) gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne**

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki komunikacyjne, mogące przyczynić się do zwiększenia zagrożenia pożarowego:

- drogi krajowe nr: 16,53,
- droga wojewódzka nr: 598
- linia kolejowa Olsztyn- Pisz,

Oprócz wymienionych wyżej dróg, istnieje sieć dróg powiatowych i gminnych, z reguły o ulepszonych nawierzchniach, często asfaltowych. Pełnią one rolę dróg



dojazdowych do typowych, leśnych dojazdów ppoż., lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w przypadku zaistnienia pożaru.

#### f) warunki meteorologiczne

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz innych materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości powstania pożaru. Najbardziej istotne znaczenie mają one w okresie od wczesnej wiosny do jesieni tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej w lesie.

Charakterystyka czynników meteorologicznych w okresie największej palności dla lasów Nadleśnictwa Olsztyn:

**Średnie wartości w okresie 2010 - 2014 - dane ze stacji meteorologicznej w Nadleśnictwie Wichrowo**

Czynnik meteorologiczny	Miesiące							Średnio IV-X
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
średnie opady-(mm)	32,84	45,32	72,14	105,52	75,58	40,26	36,37	58,29
średnie temp. pow.- (°C)	9,93	15,28	18,23	21,62	20,06	14,87	10,30	15,75
Średnia siła panujących wiatrów -(m/sek.)	1,50	1,51	1,41	1,32	1,23	1,27	1,33	1,33
Kierunek pan. wiatrów	Przewaga cyrkulacji zachodniej i kierunków zbliżonych							
Częstotliwość występowania dni upalnych z temp. około 30°C i >	5-7 razy w okresie							

Przyjmując za kryteria warunki wilgotnościowe, udział siedlisk o różnych stopniach uwilgotnienia w lasach Nadleśnictwa Olsztyn przedstawia się następująco:

suche	-	0,0%	powierzchnia	0,00 ha
świeże	-	90,79 %	powierzchnia	13630,44 ha
wilgotne	-	1,60 %	powierzchnia	239,37 ha
bagienne	-	7,55 %	powierzchnia	1134,27 ha
łęgowe	-	0,06 %	powierzchnia	9,61 ha

Zagrożenie pożarowe występuje już w okresie przedwiośnia, przed rozpoczęciem wegetacji roślin. Okres pełnej wegetacji roślin znacznie ogranicza palność drzewostanów,

jednak silne promieniowanie słoneczne wzmagają zagrożenie pożarowe lasu. Czynnikiem ten ma największe znaczenie na siedliskach Bśw i BMśw, gdzie z racji mniejszej żyzności tych siedlisk szata roślinna jest uboga. Wczesną jesienią zagrożenie pożarowe jest wynikiem wzmoczonej penetracji lasu przez zbieraczy płodów runa leśnego.

#### 4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego obszarów leśnych Nadleśnictwa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 9 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów dokonano wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego:

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km <sup>2</sup> (Pp) Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / Pl x 10	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)	2,40	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,1599 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 2,4 / 150,12 x 10 = 0,1599	6,5	7
		Powierzchnia leśna w km <sup>2</sup> (Pl) <sup>1</sup>	150,12			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd) Pd = 0,1 x Us	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	50,36	Pd = 0,1 x 50,36	5	5
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Pk) <sup>2</sup> Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 <sup>00</sup> (Wp)	79,40	Pk = 0,221 x 15,80 - 0,59 x 79,40 + 45,1	1,7	2
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Uds)	15,80			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km <sup>2</sup> (Pa) Pa = 2,4 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / Pl / 100	Liczba mieszkańców (Lm) <sup>3</sup>	104 000	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 6,9278) + 5,16 gdzie: Gz = 104 000 / 150,12 / 100 = 6,9278	3,9	4
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:						
1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego,				Suma punktów		18
2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego,				Kategoria zagrożenia pożarowego		II
3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.						

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup> Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Olsztyn.

<sup>2</sup> Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup>  
wg danych [<http://www.ibles.pl/struktura-10/kom-naukowo-badawcze/ppoz/info-zakl/index.html>].

<sup>3</sup> Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn  
wg danych [[http://www.stat.gov.pl/bdl/app/dane\\_cechter.dims?p\\_id=562270&p\\_token=1309337887#](http://www.stat.gov.pl/bdl/app/dane_cechter.dims?p_id=562270&p_token=1309337887#)].

Suma punktów wynosi 18, w planie urządzenia lasu na lata 2015-2024 Nadleśnictwo Olsztyn zaliczone zostało do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Olsztyn umiejscowione jest w 8 strefie prognostycznej.

Kategoryzacja zagrożenia pożarowego obszarów leśnych na poziomie III NTS (nr podregionu PL-622, nazwa podregionu - Olsztyński), kategoria zagrożenia II (Rozporządzenie RM. Dz. U. z 2007 r. nr 214 poz. 1573).

## **5. Zasady działań w zakresie profilaktyki**

Zagrożenie pożarowe lasów, wynikające z ogólnej dostępności lasu, wymusza na zarządzających lasami podjęcie szeregu działań profilaktycznych minimalizujących to zagrożenie.

### **a) prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej**

Działalność informacyjna i ostrzegawcza zmierzać ma do wywołania odpowiednich zachowań ludzi w lesie i jego otoczeniu. W tym celu należy:

- rozprowadzać ulotki o tematyce przeciwpożarowej;
- wywieszać tablice ostrzegawcze przy wjazdach do lasu oraz w miejscach o dużej penetracji ludności;
- wywieszać plakaty i ogłoszenia o tematyce ppoż. w miejscach zbiorowego przebywania ludności;
- współpracować z lokalną prasą, lokalnymi organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- prowadzić działania edukacyjne wśród dzieci i młodzieży w szkołach
- należy kłaść nacisk na informowanie w środkach masowego przekazu o dużym zagrożeniu pożarowym lasu oraz wprowadzanych w związku z tym okresowych zakazach wstępu na tereny leśne;

Powyższe zalecenia Nadleśnictwo realizuje na bieżąco poprzez działalność edukacyjną i informacyjną oraz ustawienie 9 tablic ostrzegawczych.

### **b) korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie**

Korzystanie z lasu i zasady zachowania się w lesie regulują następujące przepisy:

- ❖ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej. (tekst jednolity: Dz. U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380).
- ❖ Ustawa z dnia 28. 09. 1991 o lasach (tekst jednolity z 2005r. Dz.U. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami).
- ❖ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7. 06. 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

### **c) postępowanie się otwartym ogniem w lesie**

Postępowanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów za wiedzą lub zgodą właściciela lub zarządcy.

### **d) działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu pasy przeciwpożarowe**

Obowiązek zakładania pasów wprowadza Rozporządzenie MSWiA z 7.06.2010 r. rozdz. 9 § 38. (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Według wymienionego już Rozporządzenia (§ 38 pkt. 4) obowiązek utrzymywania pasów nie dotyczy:

- 1) lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) drzewostanów starszych niż 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypoligonowych;
- 3) lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

W związku z zaliczeniem Nadleśnictwa Olsztyn w obecnym okresie gospodarczym do II kategorii zagrożenia pożarowego zachodzi obowiązek wykonywania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych.

### **e) zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej**

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- przy zakładaniu upraw wprowadzać maksymalną ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie mieszania;
- przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha stosować podział na mniejsze części przy pomocy wielorzędowych pasów z gatunkami liściastymi;
- tworzyć na granicy pole – las oraz na obrzeżach lasu przylegających do szerokich dróg, strefy ekotonowe jako pasy krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego.

W przypadku Nadleśnictwa Olsztyn wymienione wyżej zalecenia są realizowane na bieżąco.

**f) zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu**

W myśl §39, ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010 roku, w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej, z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzęsanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione.

**g) szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej**

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej objęci są wszyscy pracownicy Nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów.

**6. Ocena organizacyjno – technicznego zabezpieczenia pożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie.**

**a) sieć stałej obserwacji naziemnej**

Nadleśnictwo Olsztyn posiada w swoim zasięgu stały punkt obserwacji naziemnej, wieżę obserwacyjną „Mendryny” w oddz. 356 f. System obserwacji naziemnej lasów Nadleśnictwa tworzą też dostrzegalnie znajdujące się na terenie sąsiednich nadleśnictw.

**Wieże obserwacyjne**

Nazwa obiektu	Nadleśnictwo	współrzędne ukł.1992	
		x	y
1	2	3	4
Mendryny	Olsztyn	612198,65	646929,36
Borek	Wipsowo	618919,65	672491,24
Rasząg	Wipsowo	624623,87	660188,61
Łysa Góra	Korpele	625467,17	647092,00
Jedwabno	Jedwabno	615457,77	631493,33
Lipowo Kurkowskie	Olsztynek	595832,14	628890,75
Gryźliny	Nowe Ramuki	590246,14	641370,05
Łupstych	Kudypy	589578,36	657966,63

Przyjęty w Nadleśnictwie system obserwacji jest zgodny z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09. 07. 2010 r. (Dz.U. Nr 137, poz. 923) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 r. rozdział 9 §39 ust.2.

#### **b) naziemne patrole przeciwpożarowe**

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09. 07. 2010 r. §5 ust.5 w okresie podwyższonego ryzyka wystąpienia pożaru prowadzona jest obserwacja lasu przez naziemne patrole przeciwpożarowe

#### **c) patrole lotnicze**

W okresie nasilenia zagrożenia pożarowego skuteczną i szybką metodą wykrywania pożarów w lasach mogą być patrole lotnicze. RDLP w Olsztynie w okresie dużego zagrożenia pożarowego organizuje patrole lotnicze obszarów leśnych (Leśna Baza Lotnicza w Olsztynie kr. Olsztyn 1-55).

#### **d) punkty alarmowo dyspozycyjne**

W siedzibie Nadleśnictwa utworzony jest Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny współpracujący z Regionalnym Punktem Alarmowo - Dyspozycyjnym przy RDLP w Olsztynie. W okresie podwyższonego zagrożenia pożarowego PAD funkcjonuje również po godzinach pracy.

Alarmowanie stanowisk kierowania KP PSP o powstaniu pożaru może odbywać się drogą telefoniczną, bądź drogą radiową. Radiostacja zainstalowana w Nadleśnictwie Olsztyn posiada przemiennik rtf, umożliwiającą bezpośrednie łączenie drogą radiową w paśmie PSP.

#### ***Wykaz ważniejszych telefonów i radiotelefonów własnych w Nadleśnictwie***

Funkcja	Nr telefonu	Nr radiostacji kanał 1
1	2	3
PAD Nadleśnictwa	89 526 89 1 w godzinach pracy 89 527 22 72 po godz. pracy i w dni wolne	1-59  1-1
Nadleśniczy	600 256 149	
z-ca Nadleśniczego	693 982 173	
inżynier nadzoru	693 982 171	1-59-03
dostrzegalnia Mendryny	605 840 271	1-59-06
straż leśna samochód z modułem gaśniczym	693 982 192	1-59-04

Sprawność alarmową w terenie gwarantują telefony stacjonarne w osadach służbowych leśnictw oraz służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali pracownicy terenowi służby leśnej Nadleśnictwa.

**Wykaz telefonów leśnictw:**

Lp.	Leśnictwo	Adres Adres leśny	Nr telefonu
1	2	3	4
1.	Dąbrówka	Dąbrówka Wielka 29a 11-001 Dywity 42 i	89 513 03 91 693 982 181 693 982 170
2.	Wadąg	Zalbki 3 10-370 Olsztyn 123 b	89 513 53 95 693 982 172 693 982 182
3.	Wyrandy	Wojtkowizna 3 10-687 Olsztyn 246 a	89 512 48 10 693 982 184 693 982 187
4.	Zazdrość	Zazdrość 1 10-687 Olsztyn 190 m	89 541 13 44 693 982 175 693 982 185
5.	Mazuchy	Kaborno 38 11-030 Purda 284 d	89 512 44 91 693 982 176 693 982 174
6.	Mendryny	Purda Leśna 32 11-030 Purda 334 g	89 512 22 83 693 982 178 693 982 188
7.	Nowa Wieś	Nowa Wieś 25 11-030 Purda 392 o	89 513 31 27 693 982 179 693 982 186
8.	Kośno	Tylkowo 50 12-130 Pasym 435 p	89 621 20 50 693 982 180
9.	Graszk	Groszkowo 17 11-030 Purda 1299 d	89 513 36 25 693 980 265 693 980 221
10.	Gaj	Siedliska 6A 12-130 Pasym 1366 i	89 621 21 53 693 980 272 693 982 177

**Inne ważne telefony i radiotelefony**

Nazwa instytucji	Dział, wydział	Nr telefonu	Kryptonim radiostacji
1	2	3	4
JRG 1 w Olsztynie	-	998 89 522-92-00	
JRG 2 w Olsztynie	-	998 89 522-92-42	
JRG w Szczytnie	-	998 089 622 54 28	
Wieża obserwacyjna Łupstych (Nadleśnictwo Kudypy)		508-318-789	1-08-20
Wieża obserwacyjna Gryźliny (Nadleśnictwo Nowe Ramuki)		666-365-934	1-12-07
Wieża obserwacyjna Rasząg (Nadleśnictwo Wipsowo)		664-858-290	1-19-21
Wieża obserwacyjna Borek (Nadleśnictwo Wipsowo)		604-126-784	1-19-20
Wieża obserwacyjna Łysa Góra (Nadleśnictwo Korpele)		784-506-084	1-17-07
Wieża obserw. Lipowo Kurkowskie (Nadleśnictwo Olsztynek)		668-842-447	1-13-08
Wieża obserwacyjna Jedwabno (Nadleśnictwo Jedwabno)		604 555 610	1-06-07
Leśna Baza Lotnicza	Olsztyn samoloty	607-661-547	1-55 1-104 1-105
RDLP w Olsztynie	PAD Z-ca Dyrektora RDLP  Nacz. Wydz. Ochrony Ekosystemów	089-521-01-28 089-527-22-72 0-664-770-799  0-664-119-921	1-1
Nadleśnictwo Kudypy		89 527 90 90	1-08
Nadleśnictwo Korpele		89 624-22-57	1-17
Nadleśnictwo Nowe Ramuki		89 513 38 10	1-12
Nadleśnictwo Wichrowo		89 616 13 20	1-18
Nadleśnictwo Wipsowo		89 514 52 00	1-19
Nadleśnictwo Jedwabno		89 621 30 05	1-06



Do obowiązków PAD Nadleśnictwa należy:

- po otrzymaniu informacji o pożarze organizowanie naziemnej akcji ratowniczej z jednoczesnym przekazaniem informacji do PAD RDLP podając miejsce, rodzaj i wielkość pożaru oraz sugestią ewentualnego użycia samolotów;
- ustalenie trasy dojazdowej lub miejsca koncentracji najbliżej pożaru;
- wezwanie do pożaru sił i środków zgodnie z ustaleniami w „Sposobie postępowania na wypadek pożaru”;
- zaalarmowanie kadry kierowniczej Nadleśnictwa lub osoby upoważnionej przez Nadleśniczego do interwencji w wypadku pożaru i miejscowego leśniczego;
- zgłoszenie pożaru do właściwego PSK PSP i Policji;
- zorganizowanie łączności z miejscem prowadzonych działań ratowniczo – gaśniczych;
- stała współpraca i utrzymywanie łączności z kierującymi akcją gaśniczą i PAD RDLP;
- po otrzymaniu dyspozycji z PAD RDLP o użyciu samolotów przejęcie dyspozycji do czasu nawiązania łączności przez pilota z kierującym akcją ratowniczo – gaśniczą;

#### **e) drogi dojazdowe i dojazdy pożarowe**

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o szybkości i skuteczności podjętych działań ratowniczych w przypadku powstania pożaru lasu, jest dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych.

Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Olsztyn tworzą lokalne drogi publiczne, o nawierzchni ulepszonej (głównie asfaltowe) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz dojazdy pożarowe wyznaczone na drogach leśnych Nadleśnictwa Olsztyn.

Wymogi pod względem gęstości sieci dróg dojazdowych określa § 8 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. W przypadku Nadleśnictwa Olsztyn (II kategoria zagrożenia) przepis ten stanowi, że odległość dowolnego punktu w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego nie powinna przekraczać 1 500 m.

Nadleśnictwo Olsztyn posiada 27 dróg leśnych o łącznej długości ok. 85 km, pełniących funkcje dojazdów pożarowych, co w połączeniu z siecią dojazdowych dróg publicznych zapewnia spełnienie w/w wymogu.

Jakość dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe określa § 7 wymienionego Rozporządzenia Ministra Środowiska, wg którego:

- drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznakowane i ponumerowane,
- powinny posiadać nawierzchnię o nośności 10 ton i nośności na oś 5 ton,
- powinny posiadać promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m,
- odstępy pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni winny wynosić co najmniej 6m,
- szerokość jezdni powinna wynosić co najmniej 3 m,
- w wypadku dróg nieprzelotowych winny posiadać plac manewrowy (20 x 20 m),
- jednopasmowe drogi ppoż. winny posiadać mijanki (o parametrach co najmniej 3 m szerokości i 23 m długości).

Większość dróg leśnych pełniących funkcję dojazdów pożarowych spełnia powyższe wymagania. Odcinki dróg leśnych niespełniające wymagań rozporządzenia są przedmiotem sukcesywnych działań Nadleśnictwa zmierzających do dostosowania ich do pełnienia funkcji dojazdów pożarowych.

Przebiegi dróg leśnych spełniających funkcję dojazdów pożarowych wraz z ich numeracją zawiera mapa ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa.

#### **f) zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych**

Obowiązek zapewnienia wody do celów gaśniczych nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7.06.2010 roku (rozdz. 9, § 39, ust.3, ust.4):

ust.3: „Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody, i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem”,

ust.4: „Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej

niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m<sup>3</sup> wody, hydrantów zewnętrznych lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm<sup>3</sup>/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu (...) nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego.

**Wykaz punktów czerpania wody do celów gaśniczych:**

Lp.	Nazwa	Lokalizacja, dojazd
1	2	4
1	hydrant	Nowe Włóki (przy pos.37)
2	hydrant	Dąbrówka (przy pos. 22)
3	hydrant	Tuławki (przy szkole)
4	hydrant	Różnowo (przy przedszk.)
5	hydrant	PGR Różnowo (przy pos. 70)
6	hydrant	Dywity (przy policji)
7	hydrant	Barczewko (przy pos. 23)
8	hydrant	Słupy(przy pos. 68)
9	hydrant	Zalbki (przy leśniczówce)
10	hydrant	Łęgajny (Osiedle Lesne)
11	hydrant	Nikielkowo (przy sklepie)
12	hydrant	Kaplityny(przy pos.23a)
13	most między jez. Bogdańskim a kan. Elżbiety	przy oddz.: 144
14	hydrant	Wójtowo ( ul. Modrzewiowa)
15	hydrant	Pajtuny (przy pos. 10)
16	hydrant	Trękusek (przy podleśniczówce)
17	most na rzece Kośna – Pajtuński Młyn	oddz.: 234
18	hydrant	Trękusek (przy oczyszcz. ścieków)
19	hydrant	Klewki
20	hydrant	Marcinkowo (przy dr do Wyrand)
21	hydrant	Stary Olsztyn (przy pos.8)
22	jezioro Bartąg	Bartązek
23	most na rzece Łyna	Ruś
24	binduga – jezioro Kielarskie	oddz.: 201
25	staw przy leśniczówce Mazuchy	przy oddz.: 280
26	hydrant	Marcinkowo
27	hydrant	Trękusek (przy oczyszcz. ścieków)
28	hydrant	Purdka (przy pos.1)
29	przepust na Korsakówce	oddz.: 420
30	most na rzece Koszenka	oddz.: 379/380
31	hydrant	Nowa Wieś ( droga do Łajsu)
32	most między jez. Łajskie a jez. Kośno	Łajs
33	hydrant	Tylkowo
34	most na kanale przy oddz. 486	Tylkówko
35	hydrant	Narajty
36	hydrant	Krzywonoga
37	jezioro Serwent	oddz.: 1281
38	hydrant	Prejłowo (przy placu zabaw)
39	hydrant	Giławy ( przy kościele)
40	hydrant	Purda (przy OSP)
41	hydrant	Patryki ( przy przystanku)

42	jeziro Purda	oddz.: 307
43	jeziro Giławskie	oddz.: 1296
44	jeziro Kalwa	oddz.: 1368; 1366 (k/ leśniczówki)
45	hydrant	Pasym

Istniejąca w Nadleśnictwie sieć punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych spełnia wymagania rozporządzenia wymienionego powyżej.

Nadleśnictwo zobowiązane jest utrzymywać dojazdy i dojścia do naturalnych punktów czerpania wody w stanie zapewniającym nieutrudniony pobór wody.

### **g) bazy sprzętu przeciwpożarowego**

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje § 11 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09. 07. 2010 r. (Dz.U. Nr 137, poz. 923), zgodnie z którym, na każde 10 tys. ha lasu organizować się winno jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego.

W przypadku Nadleśnictwa Olsztyn (pow. leśna poniżej 20 000 ha) powinna funkcjonować co najmniej jedna baza główna sprzętu ppoż.

Bazy sprzętu p-poż. znajdują się w leśnictwach Wadąg i Mendryny oraz w siedzibie Nadleśnictwa.

#### **Wyposażenie bazy:**

Sprzęt p-poż	Leśnictwo Wadąg	Leśnictwo Mendryny	Siedziba Nadleśnictwa
	Ilość sztuk		
1	2	3	4
samochód Nissan pick-up z modułem gaśniczym (Straż Leśna)			1
samochód Mitsubishi Outlander			1
samochód WV Transporter			1
ciągnik	3		
pług	1	1	
gaśnica	10	10	
tłumica	10	10	
łopata	20	20	
piłarka	1	1	
tablica kierunkowa „Do pożaru”	5	10	

Ilość baz i sprzętu przeciwpożarowego spełnia wymogi wymienionego wyżej rozporządzenia.

Ponadto w siedzibach pozostałych leśnictw znajdują się pomocnicze bazy p-poż.

## **7. Siły interwencyjne, przewidziane do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa**

Lasy Nadleśnictwa są położone w rejonie działania Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie (JRG1, JRG2) i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Szczytnie.

W skład sił interwencyjnych, przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa, wchodzi:

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza 1 w Olsztynie

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza 2 w Olsztynie

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza w Szczytnie

Ochotnicza Straż Pożarna w Purdzie

Ochotnicza Straż Pożarna w Barczewie

Ochotnicza Straż Pożarna w Kieźlinach

Ochotnicza Straż Pożarna w Butrynach

Ochotnicza Straż Pożarna w Nowej Wsi

Ochotnicza Straż Pożarna w Pasymiu

## **8. Sposób postępowania na wypadek pożaru**

Zgodnie z art. 4 p. 7 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej. (tekst jednolity: Dz.U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380). Nadleśnictwo Olsztyn posiada opracowany dokument p.t. „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD Nadleśnictwa, zawierającym plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia Nadleśnictwa.

„Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” corocznie jest aktualizowany i uzgadniany z PSP.

Koordynacją akcji ratowniczo – gaśniczej w wypadku pożaru lasu, zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli KM PSP i służby leśnej Nadleśnictwa.

## „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”

### 1. Po otrzymaniu informacji o pożarze należy:

- a) w miarę możliwości zlokalizować pożar
- b) zadzwonić na numer alarmowy 112 lub 998
- c) zgłosić pożar do dyżurnego PAD - 89 526 89 1, 89 527 22 72

### 2. Dyżurny Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego:

- a) ustala trasę dojazdową do miejsca zdarzenia
- b) zapisuje otrzymane od zgłaszającego informacje w „Dzienniku Dyspozytora”
- c) zgłasza pożar (zależnie od jego lokalizacji) do PSP w Olsztynie lub Szczytnie
- d) kieruje do pożaru dyżurnego pracownika administracji i samochód z modułem gaśniczym
- e) zawiadamia o pożarze właściwego leśniczego

### 3. Pracownik administracji:

- a) udaje się na miejsce pożaru
- b) po ugaszeniu przy współudziale Policji i PSP ustala:
  - godzinę zakończenia akcji
  - przyczynę powstania pożaru
  - powierzchnię objętą pożarem
  - współrzędne geograficzne za pomocą odbiornika GPS
  - szacuje straty
- c) organizuje dogaszanie i zabezpieczenie pożarzyska

### 4. Po zakończeniu akcji gaśniczej należy złożyć meldunek do PAD w RDLP:

- a) nazwa nadleśnictwa
- b) leśnictwo, oddział, wydzielenie, województwo
- c) data i godzina powstania pożaru lub przyjęcia zgłoszenia
- d) powierzchnia pożarzyska
- e) rodzaj pożaru

- f) wiek drzewostanu
- g) orientacyjne straty
- h) kto wykrył pożar
- i) w przypadku konieczności wprowadzenia korekt w meldunku można dokonać tego w dniu następnym w godz. 7.00 – 15.00, tel. 089-521-01-28.

Każdy pożar powyżej 0,50 ha i każdą wiadomość o pogorszeniu się sytuacji należy zgłosić Nadleśniczemu.

### 9. Przepuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru

W punktach prognostycznych Regionalnego Punktu Alarmowo – Dyspozycyjnego RDLP Olsztyn, w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego lasu, tj. przeciętnie od miesiąca marca do października, wykonywane są dwa razy dziennie (godz. 9.00 i 13.00) pomiary, określające wilgotność powietrza, wilgotność ściółki, wilgotność trawy (do ulistnienia brzozy), a także siłę i kierunek wiatru. Na tej podstawie określany jest stopień zagrożenia pożarowego w lasach.

Powyższe parametry pozwalają na wyliczenie, w oparciu o program Zakładu Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa, prognozy swobodnego rozwoju pożarów leśnych. Dane prognostyczne i modelowy rozwój pożaru podawany jest przez Regionalny Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny do PAD nadleśnictw.

#### *Przykład swobodnego rozwoju pożaru – modelowy rozwój pożaru*

Parametry	Pożar ściółki	Pożar trawy	Pożar całkowity
1	2	3	4
Obciążenie ( kg/m <sup>2</sup> )	2,6	0,8	13,0
Wilgotność materiału ( %)	10	6	10
Prędkość wiatru ( m/sek.)	4	4	4
Prędkość frontu ( m/min. )	1,07	5,45	4,12
Czas trwania pożaru	45 min	45 min	45 min
Powierzchnia objęta pożarem (ha)	0,09	2,55	1,46
Obwód pożaru ( m)	119	598	452

- Obciążenie ogniowe (kg/m<sup>2</sup>)– zależy od rodzaju materiału palnego, składu gatunkowego drzewostanu i jego wieku.

- Prędkość wiatru (m/sek.) wywiera istotny wpływ na prędkość frontu.
- Czas trwania pożaru (min.) jest czasem swobodnego rozwoju pożaru.
- Powierzchnia pożaru, zależy od prędkości frontu i czasu jego trwania
- Obwód pożaru (m) podobnie jak i powierzchnia zależy od prędkości frontu i czasu trwania pożaru.

Powyższy program pozwala obliczyć także, w zależności od sytuacji pożarowej, siły i środki konieczne do ugaszenia ognia dla różnych wariantów taktyki działań gaśniczych przy użyciu wody czy piany.

#### **10. Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Nadleśnictwa Olsztyn**

Z przedstawionej powyżej analizy zagadnień związanych z wymogami przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie Olsztyn, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej:

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, oparty na bazie wież obserwacyjnych, patroli naziemnych oraz lotniczych, należy uznać za zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w Nadleśnictwie jest właściwe.
- Sieć dróg leśnych, służących jako dojazdy pożarowe nie spełnia wymagań § 8 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09 lipca 2010r.

Odcinki dróg, które nie spełniają wymagań w/w rozporządzenia należy dostosować do warunków określonych w tym rozporządzeniu.

- Na bieżąco utrzymywać przejezdność dróg ppoż.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych jest zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami.
- Wszystkie istniejące punkty czerpania spełniają określone normy.
- Ilość baz sprzętu ppoż. zgodna z wymogami.
- Należy wykonać i utrzymywać w odpowiednim stanie pasy p-poż.



- W ramach użytkowania lasu, na pasie wzdłuż dróg publicznych (szer. 30), nie pozostawiać nieokrzesanych drzew, gałęzi, chrustu i odpadów poeksploatacyjnych.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie zgodnie z zaleceniami, w tym szczególnie poprzez:
  - wprowadzanie gatunków liściastych na pasie wzdłuż uczęszczanych dróg publicznych,
  - podział dużych powierzchni odnowień i zalesień na mniejsze części poprzez wielorzędowe pasy gatunków liściastych, tworząc w ten sposób biologiczne pasy zabezpieczenia pożarowego.
- Prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Rozmieścić większą liczbę tablic ostrzegawczych informujących o zagrożeniu pożarowym w lasach.
- Corocznie uaktualniać i uzgadniać z Komendantem Miejskim i Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

#### **11. Dokumentacja kartograficzna**

Częścią planu urzędzenia lasu jest mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000, wykonana w formie numerycznej, uwzględniająca między innymi informacje zawarte w dokumencie pt. „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

Opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu

mgr inż. Andrzej Biezuński

### 3.2.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej

Zadania z tego zakresu zostały opracowane na podstawie wytycznych zawartych w §§ 105 - 107 Instrukcji urzędzenia lasu z 2011 roku.

#### a) użytkowanie uboczne

Nie sporządzono wykazu drzewostanów nadających się do żywicowania. W ubiegłym 10-leciu pozyskania żywicy nie prowadzono.

Nadleśnictwo prowadzi 3 plantacje choinkowe o łącznej powierzchni 2,83 ha. W latach 2005-2014 pozyskanie choinek kształtowało się na poziomie ok. 1000 szt. rocznie, a sprzedaż stroiszu wyniosła ok. 100 m<sup>3</sup>.

Rozmiar pozyskania choinek proponuje się utrzymywać na dotychczasowym poziomie w zależności od możliwości zbytu na lokalnym rynku.

Pozyskania kory garbarskiej, stroiszu, cetyny, ziół i kruszyw mineralnych nie przewiduje się.

Zbiór nasion z gospodarczych drzewostanów nasiennych należy utrzymać na poziomie zaspokajającym własne potrzeby.

#### b) wykorzystanie do produkcji ubocznej gruntów związanych z gospodarką leśną

Nadleśnictwo nie prowadzi produkcji ubocznej na gruntach związanych z gospodarką leśną.

#### c) gospodarka rolno – łąkowa

##### *Zestawieniu gruntów rolnych ujętych w stanie posiadania Nadleśnictwa*

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Olsztyn
	ha
1	2
Grunty orne - razem	145,3460
Sady	1,9890
Łąki trwałe	95,6408
Pastwiska trwałe	110,9001
Grunty rolne zabudowane	0,7816
Grunty pod rowami rolnymi	5,0510
Razem	359,7085

Część gruntów ornych, łąk i pastwisk - 46% jest dzierżawiona przez miejscowych rolników; 37% to użytkowanie własne Nadleśnictwa (zabezpieczenie bazy pokarmowej dla zwierzyny w OHZ) , pozostałe -17% nie jest użytkowane.

#### **d) gospodarka rybacka**

Nadleśnictwo Olsztyn prowadzi gospodarkę rybacką na trzech akwenach, są to trzy śródleśne jeziora o powierzchniach: 28,86 ha, 22,85 ha, 4,04 ha. Dla akwenów sporządzone zostały operaty rybackie.

Nadleśnictwo sprzedaje zezwolenia na połów ryb, a uzyskane środki przeznaczone są na realizację zadań wynikających z operatów.

#### **f) gospodarka łowiecka**

- **stan wynikający z okresu minionego i stwierdzony w trakcie prac urzędniowych**

Nadleśnictwo Olsztyn należy do Rejonu Hodowlanego nr 7 „Napiwodzko – Ramucki”, który tworzą nadleśnictwa: Olsztyn, Nidzica, Jedwabno, Nowe Ramuki. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany obowiązuje na lata 2007-2017. Koordynatorem rejonu hodowlanego jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Nowe Ramuki.

Teren Nadleśnictwa obejmuje 12 obwodów łowieckich, lub ich części, nad sześcioma Nadleśnictwo Olsztyn sprawuje nadzór i zatwierdza plany łowieckie. Oprócz tego Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę łowiecką w Ośrodku Hodowli Zwierzyny (obwód nr 241).

Głównym celem WŁPH jest optymalizacja gospodarki łowieckiej poprzez utrzymanie należytego stanu gatunkowego i liczebnego zwierzyny, w tym struktury wiekowej i struktury płci przy jednoczesnym zachowaniu równowagi biologicznej środowiska naturalnego i jego różnorodności.

Nadleśnictwo i Koła łowieckie powinny dbać o to by stan zwierzyny utrzymywać na poziomie, przy którym szkody wyrządzane przez nią w środowisku leśnym można było określić jako gospodarczo znośne. Jednak analiza liczebności i pozyskania głównych gatunków łownych dokonana przez Nadleśniczego (Referat Nadleśniczego pkt. 10.1.) wskazuje na tendencję wzrostu liczebności zwierzyny.

Krótką charakterystykę obwodów łowieckich, a także szczegółowe dane dotyczące liczebności zwierzyny grubej i drobnej, pozyskania, upadków oraz realizacji rocznych

planów łowieckich za ubiegłe dziesięciolecie zawiera „Referat Nadleśniczego” ( pkt. 10.1.) w dziale Załączniki. Stan liczebny głównych gatunków zwierzyny grubej wzrastał, z wahaniami w ciągu dziesięciolecia i obecnie zbliżony jest do stanu docelowego określonego w WŁPH. Jedynie liczebność jelenia szlachetnego przewyższa stan docelowy.

Dzierżawcy przy udziale pracowników Nadleśnictwa corocznie określają liczebność zwierzyny poprzez inwentaryzację metodą obserwacji całorocznych i pędzeń próbnych.

W lutym 2014 roku po raz pierwszy na obszarze całej Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej, częścią której jest teren Nadleśnictwa, w celu weryfikacji ilości zwierzyny bytującej w lasach, przeprowadzono inwentaryzację zwierzyny (jeleń, sarna, dzik, łось) metodą pędzeń próbnych w jednym czasie na powierzchni ok. 10 % powierzchni leśnej. Opracowanie szczegółowe uzyskanych wyników umożliwi ewentualną korektę WŁPH. Wstępne analizy wykazują, że liczebność jelenia szlachetnego jest wyższa niż określana metodą obserwacji całorocznych. Wyciągnięcie dalszych wniosków wymaga jednak kilkuletniej inwentaryzacji tą samą metodą.

Występowanie zwierzyny drobnej na terenie Nadleśnictwa Olsztyn uwidacznia trendy obserwowane w całym kraju czyli zmniejszenie się populacji zająca i kuropatwy. Spowodowane to jest przede wszystkim zwiększającą się presją ze strony drapieżników, jak i wałęsających się psów i kotów. Wysoka liczebność drapieżników nie tylko zagraża populacji pożądanej zwierzyny drobnej, ale pośrednio wpływa także na drzewostany, gdyż ofiarami drapieżników padają często ptaki i ich lęgi, a są one ważnym czynnikiem kompleksowej metody ochrony lasu.

Na obszarze administrowanym przez Nadleśnictwo znajdują się poletka łowieckie o łącznej powierzchni 88,19 ha.

**Zestawienie powierzchni poletek łowieckich w Nadleśnictwie**

Poletka łowieckie	Liczba	Powierzchnia ha
1	2	3
Na gruntach leśnych - wydzielone	17	9,22
Na gruntach leśnych – niewydzielone	18	2,63
Na gruntach nieleśnych	35	76,34
Razem	72	88,19

Nadleśnictwo utrzymuje dobrą współpracę z myśliwymi. W Leśnictwie Mazuchy funkcjonuje Ośrodek Doskonalenia Umiejętności Psa Myśliwskiego. Upowszechniana jest w nim kultura i tradycja łowiecka. Cyklicznie odbywają się w tam szkolenia i konkursy psów myśliwskich.

- **szkody powodowane przez zwierzynę**

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 1012,78 ha, w tym 410,40 ha to szkody w II stopniu uszkodzenia – średnim. Uszkodzeń w III stopniu nie odnotowano. Uszkodzenia te nie grożą zniekształceniem składów gatunkowych upraw z powodu ograniczania przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych w uprawach. Ograniczony rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę jest wynikiem działań Nadleśnictwa w zakresie ochrony nowo zakładanych upraw. Zwrócić należy jednak uwagę na koncentrację uszkodzeń w leśnictwach Gaj, Mendryny i Wadąg, szczególnie tam skierować działania zmierzające do ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę.

- **kierunkowe zadania na najbliższe 10 – lecie**

W celu ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę należy intensyfikować działania w tym zakresie poprzez:

- dostosowanie populacji zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu, poprzez lepsze dopasowanie stanów docelowych zwierzyny do rzeczywistej pojemności łowisk w nowym WŁPH,
- zwiększenie bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez udostępnianie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości różnych form poletek łowieckich, wprowadzenie zadrzewień, właściwy dobór gatunków drzew i krzewów w uprawach itp.,
- zabezpieczanie upraw i młodników przed zgryzaniem i spałowaniem,
- dobieranie właściwych terminów prowadzenia cięć pielęgnacyjnych sprzyjających żerowaniu zwierzyny,
- stałą współpracę Nadleśnictwa z kołami łowieckimi w zakresie inwentaryzacji zwierzyny, opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich i poprawiania warunków bytowania zwierzyny.

- **mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej**

PUL zawiera mapę przeglądową gospodarki łowieckiej w skali 1:50000, na którą naniesione zostały: granice obwodów łowieckich, istniejące obiekty infrastruktury łowieckiej, obszary uszkodzone przez zwierzynę, poletka łowieckie.

### **3.2.5 Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji**

#### **a) potrzeby z zakresu budownictwa drogowego, urządzeń drogowych i remontów**

Na terenie Nadleśnictwa istnieje dość gęsta sieć dróg asfaltowych, utwardzonych i gruntowych, która umożliwia dojazd do kompleksów leśnych i pozostałych gruntów. Leśne drogi pożarowe i główne drogi wywozowe są w dobrym stanie, ale powinny podlegać ciągłej kontroli i w razie potrzeby być remontowane. Drogi wywozowe należy szczególnie obserwować w okresie wiosennym i jesiennym oraz po obfitych opadach. W tym okresie, po wielokrotnych przejazdach ciężkiego sprzętu z ładunkiem nawierzchnia jest deformowana i wymaga szybkiej naprawy. Na bieżąco należy również usuwać nisko zwisające gałęzie oraz trasujące drogi wywroty po huraganach. Przedmiotem ciągłej kontroli i konserwacji powinny być także wszystkie mosty i przepusty.

#### **b) potrzeby z zakresu wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,**

W Nadleśnictwie istnieje już sieć szlaków zrywkowych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy. Z uwagi na postępującą mechanizację prac związanych z pozyskaniem, szlaki zrywkowe należy wykonywać podczas ostatniego nawrotu czyszczeń późnych.

#### **c) potrzeby z zakresu budownictwa ogólnego**

W ubiegłym dziesięcioleciu przeprowadzone zostały liczne inwestycje związane z budową, modernizacją i remontami budynków administrowanych przez Nadleśnictwo. (szczegółowo temat ten opisany jest w „Referacie Nadleśniczego” pkt. 12.) W związku z tym stan większości osad służbowych i budynków gospodarczych jest bardzo dobry, bądź dobry. W razie potrzeby należy przeprowadzić remonty bieżące tych obiektów.

Prace z zakresu budownictwa ogólnego i budownictwa drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Olsztynie.

#### **d) potrzeby z zakresu budowy i konserwacji zbiorników małej retencji**

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się wybudowany w ubiegłym dziesięcioleciu system retencyjny „Mała retencja Dąbrówka” o powierzchni 0,50 ha, oraz 122 naturalne obiekty małej retencji, o łącznej powierzchni 277,83 ha.

Plan urządzenia lasu nie przewiduje budowy urządzeń małej retencji w obecnym 10-leciu.

#### **f) potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej**

Temat zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego został szczegółowo omówiony w „Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa”.

Nowo budowana obwodnica miasta Olsztyna powoduje odłączenie od głównego kompleksu części drzewostanów leśnictwa Zazdrość oddziały: 161-169, część oddziałów 173-175. Nowa droga szybkiego ruchu stanowić będzie barierę ograniczającą penetrację dalej położonych ostępów. Spowoduje to zwiększenie presji ludności na lasy położone pomiędzy osiedlem mieszkaniowym, a wspomnianą drogą.

W związku z powyższym w PUL założono, że priorytetową funkcją tych lasów będzie funkcja rekreacyjna i tej funkcji podporządkowane zostały wskazania gospodarcze zaprojektowane dla drzewostanów tego kompleksu. Lasy włączone zostały do gospodarstwa specjalnego, zaprojektowano użytkowanie rębne z wykorzystaniem rębni IVd, o długim okresie odnowienia. Zainwentaryzowano wszystkie istniejące szlaki i ścieżki oraz zaprojektowano ich poszerzenie. Wskazane jest rozbudowanie istniejącej na tym obszarze infrastruktury rekreacyjnej we współpracy z organizacjami społecznymi. Zwrócić należy szczególną uwagę na zapewnienie bezpieczeństwa przebywających tam osób, poprzez częstą kontrolę stanu sanitarnego lasu i prewencyjne usuwanie drzew mogących stwarzać zagrożenie.

Baza turystyczna w najbardziej atrakcyjnych miejscach w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest dobrze rozbudowana. Istniejąca baza obiektów i urządzeń turystycznych w zasięgu i na terenie lasów Nadleśnictwa jest w chwili obecnej

wystarczająca (miejsca postoju pojazdów, szlaki turystyczne piesze, rowerowe i ścieżki dydaktyczne). Bazę tę, wraz z postępującym rozwojem turystyki i rekreacji należy poszerzać w porozumieniu z lokalnymi społecznościami, bez szkody dla lasów Nadleśnictwa.

#### **Wykaz obiektów zagospodarowania turystycznego**

L-ctwo, Oddz., pododdział	Gmina	Pow. ha	Bliższa lokalizacja, opis dojazdu do obiektu
1	2	3	4
Wadąg 87 h	Dywity	0,14	Na wschód od wsi Słupy
Gaj 307 d	Purda	0,16	Przy południowym brzegu jeziora Purda
Graszk 1280 h	Purda	5,28	Przy północno-wschodnim brzegu jeziora Serwent
Graszk 1317 d	Purda	0,43	Przy zachodnim brzegu jeziora Serwent
Graszk 1317 j	Purda	1,58	Przy zachodnim brzegu jeziora Serwent
Gaj 1359 n	Pasym	0,04	Przy północnym brzegu jeziora Kalwa
Gaj 1368 r	Pasym	0,67	Przy północno-zachodnim brzegu jeziora Kalwa

#### **Lokalizacja miejsc postoju pojazdów**

L-ctwo, Oddz., pododdział	Gmina	Pow. ha	Bliższa lokalizacja.
1	2	3	4
Dąbrówka 76 l	Dywity	0,04	Przy drodze Barczewko - Różnowo
Wyrandy 139 b	Barczewo	0,07	Przy dawnym zjeździe z DK nr 16 do miejscowości Kapłityny
Zazdrość 192 f	Stawiguda	0,12	Przy wschodnim brzegu jeziora Kielarskiego
Kośno 416 c	Pasym	0,16	Przy zjeździe z DK nr 53 do miejscowości Michałki
Nowa Wieś 450 f	Purda	0,35	Przy drodze Nowa Wieś - Łajs
Kośno 486 k	Pasym	0,20	Przy drodze Tylkowo - Łajs

Szczegóły dotyczące turystyki i rekreacji zostały zamieszczone na mapie sporządzonej w skali 1 : 50000.



#### 4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa został sporządzony zgodnie z §§ 110 - 112 Instrukcji urządzenia lasu z 2011 roku. Z uwagi na objętość został opracowany w oddzielny tom.

#### 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego określono na podstawie § 123 Instrukcji urządzenia lasu z 2011 roku.

##### *Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego*

Nadleśnictwo	Stan zasobów na koniec dziesięciolecia $V_p + Z_v - U = V_k$	Przyrost zasobów $P = V_k - V_p$
	m <sup>3</sup> brutto	
1	2	3
Olsztyn	$4\,554\,532 + 973\,400 - 945\,434 = 4\,582\,498$	+ 27 966

Zasoby drzewne Nadleśnictwa zwiększą się na koniec okresu gospodarczego o **27 966 m<sup>3</sup>** grubizny brutto.

#### 6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2015 r.

##### 6.1 Prace przygotowawcze

###### 6.1.1 Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Prace geodezyjne wykonane były przez drużynę geodezyjną Oddziału BULiGL w Olsztynie zgodnie z ustawą z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.

Prace urządzeniowe wykonała brygada urządzeniowa BULiGL Oddział w Olsztynie w oparciu o Ustawę z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011r. Nr 12

z późniejszymi zmianami), Ustawę z dnia 3. 10. 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Rozporządzenie MŚ z 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu z 2011 r., Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 r. i Zarządzeniami wprowadzonymi przez Ministra Środowiska i Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych oraz wytycznymi narady wstępnej i KZP i NTG.

### **6.1.2 Prace glebowo - siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne**

W trakcie prac terenowych wykorzystano opracowanie glebowo - siedliskowe wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, na podstawie umowy Nr 30/GL/01 z dnia 10 Kwietnia 2001 r., zawartej między BULiGL a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie, wg stanu na 1 stycznia 2002 r. oraz opracowanie wykonane dla Nadleśnictwa Wipsowo przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, wg stanu na 1 stycznia 2005 r.

## **6.2 Podstawowe prace urządzeniowe**

### **6.2.1 Prace terenowe**

Prace terenowe rozpoczęto w styczniu 2014 r. i zakończono w październiku 2014 r. Powierzchnia gruntów objętych taksacją wynosi 15 959,6254 ha. Założono 1214 powierzchni próbnych, średni błąd procentowy dla pomierzonych cech wynosi 0,98%.

Po zakończeniu prac terenowych w leśnictwach uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla wydzieleń oraz sporządzono protokoły do w/w uzgodnień. W dniu 13 listopada 2014 r. nastąpił końcowy odbiór terenowych prac urządzeniowych. Przyjęto test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

Zebrane dane uaktualnione zostały o zmiany wynikające z prowadzonej gospodarki do końca 2014 r.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych Nadleśnictwa przeprowadzona została zgodnie z §§ 48 - 62 Instrukcji urządzenia lasu z 2011 r. w trzech etapach:

Etap pierwszy- szacunek zasobności 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 miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo - wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 1214 szt. powierzchni próbnych, wylosowanych 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 wykorzystaniem równań regresji.

Przeciętne błędy procentowe przedstawia „Raport zawierający błędy procentowe pomierzonych cech” zamieszczony w części tabelarycznej elaboratu.

Korekty granic wydzieleń taksacyjnych dokonano przy pomocy ortofotomapy z wykorzystaniem pomiarów GPS.

Na wybranych powierzchniach próbnych wykonano dodatkowe pomiary drewna martwego. Wyniki pomiarów zestawiono w Tabeli XXI zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

### **6.2.2 Prace kameralne**

Przy wykonywaniu opisowych prac kameralnych wykorzystano program „Taksator”, a przy pracach kartograficznych program „Arc View”, „ArcGIS”, „Leman 2”. W opracowaniu kameralnym wykorzystano również dane dostarczone przez Nadleśnictwo Olsztyn.

### **6.2.3 Wykonawcy prac urzędniowych**

Prace urzędniowe wykonywała brygada BULiGL w Olsztynie w składzie:

mgr inż. Andrzej Biezuński	kierownik drużyny
mgr inż. Michał Białas	st. taksator
mgr inż. Anna Eyvazov	specjalista ds. GIS
mgr inż. Przemysław Gajek	taksator
mgr inż. Adam Jankowski	taksator
mgr inż. Karol Jankowski	st. asystent taksatora

mgr inż. Michał Kajetanek	taksator
mgr inż. Bartosz Kostka	taksator
tech. Sławomir Moszczyński	taksator
tech. Adam Załoga	st. taksator

Współpracę pomiędzy personelem Nadleśnictwa i RDLP, a wykonawcą Planu Urządzenia Lasu w zakresie przepływu informacji dotyczących bieżącej i przeszłej działalności Nadleśnictwa oraz obecnej inwentaryzacji lasu należy uznać za bardzo dobrą.

## 7. ZAŁĄCZNIKI

### 7.1 Decyzja Ministra Środowiska z dnia 29 sierpnia 2013 r.



Warszawa, dnia 29.08.2013 r.

## MINISTER ŚRODOWISKA

*Tomasz Podgajniak*

DL.Ip - 0233 - 15/05

### 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) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 lipca 2005 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 Olsztyn, określone w zarządzeniu nr 239 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 listopada 1995 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Olsztyn.

II. Uznaje się za ochronne, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 7 739 ha, położone w Nadleśnictwie Olsztyn, w obrębie leśnym Olsztyn wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1995 – 2004, zatwierdzonego zarządzeniem nr 47 MOŚZNIŁ z dnia 10.04.1998 r., jak niżej:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 125 ha, w oddziałach:  
328a,c,d,f,g,i-m,o,p,s, 329a-h, 330a, 354a,b,f,g,i-m, 355a-g, 498a, 499c
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 1 785 ha, w oddziałach: 101a,b,c,f,g,i,j,k,m, 102a-h,j,l-o, 103, 104a,b,d-i,k-o, 111a,b,d,f,h,i,j, 119c-g,i,j,l,m,o,p,r,t,x, 136a-h,j,k,l,n-s,w-z,bx-jx, 137b-f,h,j,m, 142a,b,d,g-i,l,o,p,r, 143a-p,s, 147a,b,c,f,g, 151c, 152a,b,d-i, 16b, 192a-d,g, 201a-g,j-m, 202b,d,f,g,k,l,m,o-t, 203a-d,h-z, 226a,b,c,i,f, 228a-d,g,i-l,p,r, 229, 231a-d,h, 233a,b,c,f,g,i,k, 234a-j,l-t,x, 249f,g, 250m,o, 296a-j, 297d, 298a-d, 299a,b,d,f-j, 301, 302a-g,i, 303a-d-g,i,p,t,w,y, 304a,b,d,f, 305a,b,i,j, 306d-g,i-k,n,p, 307a,c-g,i-r,w-bx, 308, 309a,b,,d-j,l-o, 312a-f,i-s,w-zcx,dx, 313f, 326a,c,d, 327b,d,g,i-m,o-t,w,x, 331, 334a,c,d,h,i,l,m, 336c, 356b-i, 372a-i,k-n, 373a,b,d-g,i, 374a-g,i,l, 375a-h,j,k,m-t, 379a-f,i,m,n,o,r,s,w,x,ax, 380a-d,k, 391a, 392a,b,f,g,i,n,t,y,z, 395b,f-l, 404b-g, 405a-f,h,i,j, 411, 412a,b,c,f,g,i,j, 421a,d-h,l, 422b-g, 428a-j, 429a, 431b,f, 432a,b,g,i,j, 448a-f,h, 463d, 464d, 473a-h,l,m,t,s, 474a-c,f,g,h, 478a,g,h,k,l,p,r,t, 480a-g,i-o, 481c,d-g,i-t,x,y, 482a-s,x, 483g, 492h,c, 493i,m, 494i-l,r,s,w, 495g,i,k,n, 496, 497b-f,i,l-n, 503i, 510c-r,t, 6d, 7d, 77b,c, 78a-h-j-o, 79a-c,f-i,k,l, 80, 82, 84, 85b,c,f, 86a-o,r,s, 87a,b,d-g-i,k-s, 9a, 92b-f,h,i,k-w,x, 93a-l,n,r,t,x,z, 94a-f,h-j,m,n
- c) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 94 ha, w oddziałach: 320a, 427a, 450a-c, 449a,b, 475a
- d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 251ha, w oddziałach: 224a,h, 225a,c,h, 228m,n, 230a-f,h,i,k,l,n,o,p,r, 231f,i,j, 305c,d,f, 306a,c,h, 332a-g,i,k,m,n,o,r, 333a, 383a,b,c, 403, 422h,i, 423a-h, 424d-h, 442c,g,i,j, 443, 444a,b,d,f,g
- e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 5 484 ha, w oddziałach: 19a-k,r,s,w,y,ax,cx, 20, 21a, 22a-d,g-j, 23a-d,f, 24a,b,d,f,g,h, 25a,b,d,i,j,l, 26a-d,h,j, 27, 28a-c, 29a,b,h, 30a,c,f,j,l-o,t,x,y,z,ax,cx,dx, 31a,b,g,d, 32c,f-i,k,m-r,t,y,bx,cx,fx,gx,ix, 33a-f,h,k,m, 34a-f,i-n, 35a-d,g,h,i,k,m, 36a-i,k,l, 37a,b,f-k,m,o,p, 38, 39a,b,f,k,o,r,s,w,x,y, 40a,c,f,h,i-l,n,o,r, 41a,c,d,f,m-o,r,ax-fx,hx-kx, 42a,g,i,k,l,m,p,r,s,x,bx,dx-hx,jx,kx,mx, 43a,d,f,h-k, 44a-d,h-j,l, 45a,g,i,l,m,n,o,r,s, w,x,y,bx-nx, 46a,b,d-h,j-n,p-t,w-z,ax-cx,fx,gx, 47, 48a-i, 49a-g,j, 50a,d-g, 51, 52, 53, 54, 55a-m, 56a, 57a-d,f,g,i,l,m,r,s, w,x,y,z,ax,bx, 58a-i,k,l, 59a,c,d, 60, 61a,b, 62a,b,c, 63a,b,c, 64a,b,c, 65a-c,g,h, 66a-j,l-t,w, 67a-m,o,p,t,x,y,ax,bx, 68a-n,p,r, 69a-c-g,i,j,l,m,n,o, 70a-f,h,n, 71a,c,g, 72a-f,h-n,p, 73a-i, 74a-g,i-n,p-t, 75, 76a-k,n,o, 81a-c,f,g,j,k,l, 83a-c,f,h-l,n,o,r-z,ax, 88a-i,k,m,o, 89a-c-f,h-j-l-s,w,x,z,ax, 90b,d,g,h,j,l,w,cx, 91a,c, 95b-g, 96a-k,m-o,r-w, 97a,b,c,f,h,i,j, 98a-k,m,n,o, 99, 100a-f, 105a,b,d,f,h,j,m, 106a-i,k, 107b,d,g,h,j,k,n,w,o,r,k, 108b-f,h-k,

109a-c,f,g,j-n,p,r,t,w,x, 110, 112c,f,g,h, 113c-f,h,i,k, 114b,c,h,j-s, 115a,c,f-l,n, 116, 117, 118a-j,l-s, 119w, 120b-j, 121a-c,f-n, 122b-r, 123a,d,f,h,j,k, 126a-g,i,k,l,n,o,p, 127, 128a,b,d-j,l-r,t, 129a-k, 130a-l, 131a,b,d-j,l-p,s-w,y-gx,ix, 132b-o,r-t,x-dx, 133b,c,d,h,i,k-bx, 134a,b,c,f, 135a,b,d,f,g,h,i,k, 138c,d,h,j,l,m, 139a,b,d-g,i,j,k, 140a-g, 141, 144, 145a-d,i,j,m,o-t,y,z, 146a-g,i-n, 148a, 149b,c,d,g,i, 150, 153b-h,j-t,x-z, 154a-h,j,k,l,n,o,r, 155a,b,c,f,g,i, 156, 158, 159b,c,d, 160a, 161a-g,i,l,n, 162a,b,g,h,i, 163a,c,f,h,i,k,l,m,n, 164a,b,c,f,h,i,k,l, 165a-h,j,m-r, 166, 167a,b,d,f,h-l, 168a-d,g-j, 169a,c, 170a,c,d,g-l,n,p,s,w, 171a,c-f,h-t,x,y, 172a-c,f-j, 173a-d, 174a,c,d,f, 175a-f,h,i,j, 176a,c-g,i-l,n-t, 177b-f,h-j,m,n,p,r,t, 178a,c,f,g,h,j,l-p, 179a,d,f,h-l,n,o, 180, 181, 182a,c,d, 183a-d,g,h,n, 184b-d, 185a,b,d-h, 186a,b,c,h-l,n-r, 187a-h,j, 188a-g,i,k,o, 189a-d,h,i,l,m,n,p-t, 190a,b,c,f,g,h,m,l, 191a-g,i, 194a-d, 195a-h,j-p, 196, 197, 198, 199a-d,j,t, 200, 204, 205a-i,k, 206a,c,d,f,g, 207a-j, 208, 209a-h,j,k, 210, 211a,b,c,f-k, 212a-k,n, 213a-f,h-n 214a,c-f,h-k, 216a,c-i, 217a-h,k,l,m, 218a-g,i,j,l-s, 219a-h,j-m, 220a-d,f,h,i,j, 221, 222a,c,f,h,i,k-t, 223a-d,i,f, 224a,c,g,h,k,m,n,p, 225a,c,d,f,j,k,l, 227a,b,d,g-i,k,l,m,o-r, 235a-o,r-y,ax,bx,cx,gx,hx, 236a,b,f,g,i,m-s,y,z,ax, 237a-f,h-p,t,w-z, 238, 239, 240a,b,d-i,k-n, 241, 242a-h,j,k, 243a-d,g,h,l, 244a-i,k,l, 245a,b,c, 246c-f,h,i-s, 247a-f,h,j,m-s,x,z,bx,cx,jx, ix,mx, 248a, 251a-f,h-j,m,n, 252a,b,c,f,g,h,j-m, 253a,c-g,i-m, 254, 255, 256a,b,g,d, 257a-g,i-n, 258a,b,c,f-h,t,x,y,z, 259a,b,c,g,k,n,o, 260a-d,g,h,i,m,n,o,s,t,w,y, 261a,b,c,f,h-s, 262a-d,h-j,l-r 263a,c,d,g-j,l,m,n,r-w,x,z, 264a,b,d,f,h,i,l,m,n,p,r, 265a,c,f,g,h,m,n, 266a-f,i,j,k, 267a,c-g,i,j,k,m,n,o, 268a-f,j,m,r, 269a,b,c, 270a,b,d, 271, 272a,b,c,x,y,z,ax-dx, 273a<sup>2</sup>-d, 274b,d,g, 275a-h, 276a-h,j,l,m, 277a,b,g,h-k, 278a,f,g,h,j,l, 279a,d,h,i,n-s,w, 280h,z,t,k, 281a-d,g,i-r,t,x,y,z, 282a,f,g,o,r, 283a,b,c,f,g,i,k,l,m,n,p,r, 284b,f,g,h,p,r,t,w,ax,bx,ix,jx,kx, 285a-j,l, 288a,c-g,i,l, 289a,d,f,i-k, 290a-d,h,i, 291a-f,h-l, 292a,c, 293a-t,w, 294c,d,j,n,r,s,t,x,y, z,cx-fx,hx,ix, 320b-h, 321a,b,d,g, 322a,b,c,f,h-k, 323a,h,c, 324a,b,c,f-k, 325a,c,d,g-l, 346, 347a-f, 348a,b,c, 349.

#### 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) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem z dnia 20 lipca 2005 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie lasów Nadleśnictwa Olsztyn charakteru ochronnego, określonych zarządzeniem nr 239 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 listopada 1995 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Olsztyn, 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 w o powierzchni łącznej 7 739 ha, w obrębie leśnym Olsztyn wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1995 – 2004, zatwierdzonego zarządzeniem nr 47 MOSZNiL z dnia 10.04.1998 r., których położenie i powierzchnia zaktualizowana została według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię Rady Gminy w Pasymiu. Rady Gmin: Barczewo, Dywity, Olsztyn, Purda i Stawiguda nie przedstawiły opinii w terminie określonym 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.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z opracowywanym w ramach IV rewizji planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Olsztyn na lata 2005 – 2014.

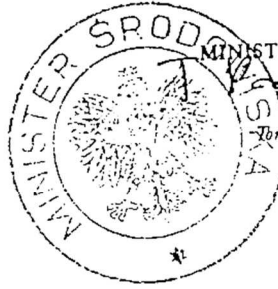
Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Olsztyn,
2. Urząd Gminy Barczewo,
3. Urząd Gminy Dywity,
4. Urząd Gminy Pasym,
5. Urząd Gminy Purda,
6. Urząd Gminy Stawiguda.



MINISTER ŚRODOWISKA

*Podgajniak*  
Tomasz Podgajniak





DECYZJA Nr 24/99

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 4 stycznia 1999 r.  
DLOPiK.lp-0233-24/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079 oraz z 1998 r. Nr 106, poz. 668) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 2270 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Wipsowo w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, położone wg stanu na dzień 1.01.1988r., jak niżej:

1) w obrębie leśnym Wipsowo, o powierzchni łącznej 542 ha, w tym:

- a/ lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 53 ha, w oddziałach: 83, 94, 148, 149, 185, 192, 193, 234-236, 241-243, 248, 249;
- b/ lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 414 ha, w oddziałach: 2, 3, 18, 32, 33, 41, 62, 69, 84, 88, 89, 98, 104, 122, 137, 138, 140, 161-163, 196, 197, 208, 209, 215, 218, 224, 226, 227, 232, 239, 240, 244-252;
- c/ lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 17 ha, w oddziałach: 62, 63, 68, 198, 219;
- d/ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 58 ha, w oddziałach: 63, 68, 198, 199, 219;

2) w obrębie leśnym Purda Leśna, o powierzchni łącznej 1121 ha, w tym:

- a/ lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 28 ha, w oddziałach: 53, 58-60, 79, 87, 92;
- b/ lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 702 ha, w oddziałach: 45, 49, 50, 52, 56, 71, 85, 107, 112, 113, 117, 164, 165, 169, 174, 186, 198, 201-203, 223, 237, 263, 273-275, 280, 281, 284, 285, 289, 290, 299, 300, 302-305, 307, 308, 310-312, 316-318, 320, 323, 325, 338, 349, 350, 359, 372-376;
- c/ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej około 6 ha, w oddziałach: 168,200;
- d/ lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 343 ha, w oddziałach: 182-185, 194-197, 214-217, 229-232;
- e/ lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 20 ha, w oddziałach: 185, 195, 196;
- f/ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 22 ha, w oddziałach: 168, 186, 187, 200, 220;

3) w obrębie leśnym Sadłowo, o powierzchni łącznej 607 ha, w tym:

- a/ lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 68 ha, w oddziałach: 9, 24-26, 32, 41, 127, 129, 131, 132;
- b/ lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 532 ha, w oddziałach: 10, 33, 36, 37, 42-44, 49, 50, 59, 63-73, 75-77, 79-84, 87, 90, 91, 93-95, 99, 101, 102, 128, 170, 178, 180-187, 191, 194-198, 202-204, 211-213, 262, 263, 267;
- c/ lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 7 ha, w oddziałach: 38,39.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Wipsowo na lata 1998 - 2007.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 10.02.1998 r., wystąpił do Ministra OŚNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 2270 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Wipsowo.

Wniosek ten uzyskał pozytywne opinie wszystkich zainteresowanych zarządów miast i gmin.

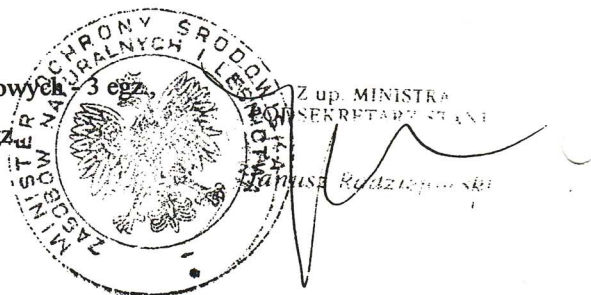
Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra OŚNiL z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. Nr 67 poz.337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszego zarządzenia związane jest z opracowywaniem planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wipsowo na lata 1998-2007.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Miasta i Gminy Pasym - 1 egz.,
3. Urząd Gminy Purda - 1 egz.,
4. Urząd Miasta Biskupiec - 1 egz.,
5. Urząd Miasta Barczewo - 1 egz.,
6. Urząd Gminy Kolno - 1 egz.,
7. Urząd Miejski Jeziorany - 1 egz.,
8. Urząd Gminy Dźwierzuty - 1 egz..



## 7.2 Protokół z KZP



REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W OLSZTYNIE

# PROTOKÓŁ

**Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU  
DLA NADLEŚNICTWA OLSZTYN NA LATA 2015-2024**

W CELU USTALENIA WYTYCZNYCH DLA PRZEPROWADZENIA TERENOWYCH PRAC

URZĄDZENIOWYCH I UZGODNIENIA OGÓLNYCH ZASAD

DO OPRACOWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Obręb: Olsztyn



Aktualnie Nadleśnictwo Olsztyn znajduje się w dziewiątym roku obowiązywania zatwierdzonego planu urządzenia lasu na lata 1.01.2005 - 31.12.2014.

Na podstawie ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r., w lasach Skarbu Państwa, nadzorowanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się w oparciu o plan urządzenia lasu. Oprócz ustawy o lasach, plan będzie uwzględniał zapisy ustaw: prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001; o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., o dostępie do informacji publicznej z dnia 6 września 2001; o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 r.; o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.; o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.; o leśnym materiale rozmnożeniowym z dnia 7 czerwca 2001 r. i innych.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zwołał posiedzenie Komisji Założeń Planu, mającej na celu ustalenie i przyjęcie wytycznych do prac terenowych nowego planu urządzenia lasu, na lata 1.01.2015 do 31.12.2024.

Ogłoszenie o posiedzeniu komisji ukazało się na stronie BIP RDLP w Olsztynie w grudniu 2012 r., a w prasie lokalnej w styczniu 2013 r.

Posiedzenie Komisji odbyło się w dniu 21.01.2013 r. w siedzibie RDLP w Olsztynie.

W wyniku dyskusji nad referatem Nadleśniczego oraz koreferatem Naczelnika Wydziału Zasobów i Urządzania Lasu przedłożonymi na posiedzeniu Komisji Założeń Planu, przyjęto następujące ustalenia:

## **CZĘŚĆ A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych.**

### **1. Skład Komisji:**

**Przewodniczący:** Paweł Artych - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Olsztynie

<b>1) Przedstawiciele RDLP w Olsztynie</b>			
	Jan Karetko	-	Dyrektor
	Piotr Mioduszewski	-	Specjalista ds. Zagospodarowania Lasu
	Adam Kędziora	-	Naczelnik Wydziału Kontroli i Ochrony Mienia
	Zbigniew Karaś	-	Naczelnik Wydziału Zasobów i Urządzania Lasu
	Aleksander Sydoruk	-	Specjalista ds. Urządzania Lasu
<b>2) Goście</b>			
	Lucjan Szuniewicz	-	SITLiD
<b>3) Przedstawiciele Nadleśnictwa Olsztyn</b>			
	Wojciech Abramczyk	-	Nadleśniczy
	Mirosław Krawczyk	-	Zastępca Nadleśniczego
<b>4) Przedstawiciele RDOŚ w Olsztynie</b>			
	Hubert Ignatowicz	-	Starszy Inspektor

### **2. Prace siedliskowe.**

Nadleśnictwo Olsztyn posiada opracowanie glebowo-siedliskowe z roku 2001. Trwają obecnie prace nad wykonaniem aktualizacji operatu glebowo-siedliskowego oraz nad opracowaniem fitosocjologicznym (zakończenie całości prac – do końca roku 2013). Wyniki te posłużą do opisu siedlisk przyrodniczych w sieci NATURA 2000 i będą podstawą do przyjęcia typów siedliskowych lasu. Ustalenia te będą podstawą do planowania hodowlanego. (wstępne ustalenia wykorzystano do przyjęcia typów drzewostanów)

### **3. Prace przygotowawcze.**

a) Teren Nadleśnictwa jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalonym przez Sejmik Województwa Uchwałą Nr XXXIII/505/02 z dnia 12 lutego 2002 roku. W planie ustalono, że nadrzędnym celem, do którego należy dążyć jest ukształtowanie rozwoju przestrzennego województwa tak, by było to atrakcyjne, przyjazne i wyjątkowe miejsce zamieszkania, wypoczynku oraz rozwoju społeczno – gospodarczego.

Plan ustalił zasady ochrony i utrzymania w równowadze środowiska przyrodniczego, w tym między innymi odnoszące się do obszarów administracyjnych nadleśnictwa:

- na terenach prawnie chronionych funkcje gospodarcze winny być podporządkowane zasadom ochrony, wynikającym z przepisów prawnych,
- wzdłuż dróg ekspresowych, szczególnie dwujezdniowych, wprowadzanie stref ekologicznych utworzonych ze zwartych pasów zieleni, przewidywanie przejść dla zwierzyny na odcinkach dróg przecinających ważne struktury przyrodnicze (większe kompleksy leśne, spełniające funkcje korytarzy ekologicznych),
- minimalizowanie skutków eksploatacji kopalin poprzez ochronę przed tą działalnością terenów szczególnie cennych przyrodniczo, stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód, sukcesywną rekultywację terenów poeksploatacyjnych,
- przez tereny szczególnie cenne przyrodniczo (rezerваты, parki krajobrazowe, ostoje przyrody sieci NATURA 2000 i inne) powinno się unikać prowadzenia magistralnych przesyłowych ciągów infrastrukturalnych, nieobsługujących bezpośrednio tych terenów.

Z istotnych działań planowanych do realizacji w nadchodzącym okresie, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa i mogących wpływać na obszary leśne należy wskazać projektowaną obwodnicę Olsztyna, w ciągu drogi krajowej nr 16 i nr 51.

Drugą istotną inwestycją jest planowana budowa spalarni śmieci i elektrociepłowni w okolicach Tracka.

Istotny wpływ na obszary leśne nadleśnictwa ma ekspansja budownictwa indywidualnego i rekreacyjnego w rejonach z nimi sąsiadujących.

b) Zasięg lasów ochronnych określa decyzja Ministra Środowiska z dnia 29.07.2005 r.

c) Wykazy drzewostanów według istniejących form ochrony przyrody sporządzi Nadleśnictwo i przekaze je wykonawcy.

#### **4. Formy przekazania bazy SILP.**

Baza programu „Taksator” zostanie przekazana wykonawcy w ciągu miesiąca od podpisania umowy. Jednocześnie Nadleśnictwo przekaze wykonawcy zaktualizowane warstwy Leśnej Mapy Numerycznej. Aktualizację bazy Systemu Informatycznego Lasów Państwowych i Standardu Leśnej Mapy Numerycznej za 9 rok planu wykona Nadleśnictwo i wyniki przekaze wykonawcy planu.

Od 1.07.2014 należy wstrzymać obrót gruntami w celu zapewnienia zgodności planu urządzenia lasu. Nadleśnictwo określi wykonanie planów 10-letnich do 31.07.2014 r.

Wykonawca dokona porównania zapisów dotyczących użytków bazy SILP i LMN z zapisami w Ewidencji Gruntów i Budynków, wykorzystując nowo sporządzoną ortofotomapę. Na tej podstawie zostanie sporządzony protokolarny wykaz rozbieżności. Należy dążyć do uporządkowania istniejących użytków gruntowych (Lz, Wp, K, N) poprzez zweryfikowanie ich stanu na gruncie.

#### **5. Korekty podziału powierzchniowego.**

Podział powierzchniowy jest czytelny i nie ma potrzeby dokonywania zmian. W razie konieczności utworzenia nowego oddziału zostanie mu nadany numer najbliższego oddziału z dodaniem dużej litery alfabetu. Należy dążyć do zamykania granicy oddziału w ramach jednego obrębu ewidencyjnego.

Na części gruntów przejętych z Nadleśnictwa Wipsowo w roku 2010 zachodzi potrzeba zmiany numeracji oddziałów.



Wykonawca zainwentaryzuje słupki oddziałowe podziału powierzchniowego. Wyniki inwentaryzacji zostaną przedstawione na mapie przeglądowej obrębów przy uwzględnieniu następujących kryteriów:

- istniejący słupek oddziałowy,
- uszkodzony słupek oddziałowy,
- brak słupka oddziałowego.

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, podobnie jak i zapewnienie odpowiedniej widoczności linii podziału powierzchniowego, zostaną wykonane przez Nadleśnictwo (wg potrzeb) we własnym zakresie.

#### **6. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń taksacyjnych oraz ujęcia gruntów stanowiących współwłasność.**

Przy tworzeniu odrębnych wydzieleń należy kierować się potrzebą odmiennego postępowania gospodarczego z uwzględnieniem kryteriów powierzchniowych określonych w § 15 - 16 Instrukcji Urządzania Lasu.

Wszystkie granice wyłączeń taksacyjnych, zostaną oznaczone w terenie poprzez wykonanie obrączek na korze „na czerwono” na wylotach i skrzyżowaniach. Wykonawca prac odstąpi od oznaczania granic pododdziałów w rezerwatach przyrody.

Grunty stanowiące współwłasność zostaną opisane w polu „informacje różne”, a ich szczegółowy wykaz wykonawca zamieści w elaboracie.

#### **8. Wykorzystanie zdjęć lotniczych.**

RDLP przystąpiło (zgodnie z prawem zamówień publicznych) do przetargu na wykonanie ortofotomapy. Gotowy produkt będzie dostępny na koniec lipca 2013 r. Ortofotomapa zostanie udostępniona wykonawcy do prac taksacyjnych.

## **8. Ujmowanie cech drzewostanów.**

Zgodnie z § 26 IUL, wykazy drzewostanów wg wybranych cech zostaną sporządzone przez nadleśnictwo. Na tę okoliczność zostanie spisana notatka dotycząca uzgodnień. Przy kwalifikowaniu drzewostanów ze względu na cechę, należy uwzględnić wymogi zawarte w Zasadach Hodowli Lasu.

Cechę „drzewostany na gruntach porolnych” przypisywać należy pierwszemu pokoleniu drzewostanu, zgodnie z opracowaniem glebowo-siedliskowym

W wydzieleniach, które figurują w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego należy nie zmieniać przypisanej powierzchni, poza przypadkami ewidentnych błędów.

## **9. Zastosowanie jednostek kontrolnych.**

W Nadleśnictwie nie planuje się zagospodarowania drzewostanów przy użyciu rębni V, zatem nie ma potrzeby wyznaczania jednostek kontrolnych.

## **10. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.**

Lista drzewostanów wymagających przebudowy zostanie uzgodniona przez Nadleśnictwo, wykonawcę prac urządzeniowych oraz Wydział Zasobów i Urządzania Lasu przed przystąpieniem do budowy planu cięć.

## **11. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO.**

W drzewostanach KO i KDO powierzchnię przewidzianą do odnowienia należy zwiększyć o przewidywany procent uszkodzeń młodego pokolenia podczas śinki i zrywki

## **12. Pomiary drewna martwego.**

Zastaną wykonane na co dziesiątej powierzchni próbnej, zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z §62 IUL.

### 13. Opis materiałów planu urządzenia lasu.

Wykonawca wykona następujące składniki planu:

- a) materiały bazodanowe:
  - baza danych opisowych do SILP wygenerowana programem Taksator – nagrana na nośnik optyczny,
  - baza danych geometrycznych oraz materiały rastrowe i fotogrametryczne – nagrane na nośnik optyczny,
- b) wydruki opisów taksacyjnych dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
- c) wydruk opisu ogólnego (elaboratu) – w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka –  
3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i Nadleśnictwa);
- d) wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania rębnego dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 3 szt. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i Nadleśnictwa),
- e) program ochrony przyrody – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka,  
z dołączoną (w kieszeni ostatniej strony okładki) mapą sytuacyjno – przeglądową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i Nadleśnictwa),
- f) wersje elektroniczne opracowanych materiałów – nagrane na nośnik optyczny wersje opisu ogólnego, programu ochrony przyrody (w dwóch wersjach dla nadleśnictwa i dla celów udostępnienia społeczeństwu) i opisów taksacyjnych w postaci pliku stworzonego w edytorze tekstu uzgodnionym ze zleceniodawcą,
- g) wydruki materiałów kartograficznych:
  - sporządzenie i wydruk map przeglądowych i sytuacyjno - przeglądowych zgodnie z IUL na podkładzie mapy topograficznej;
  - wydruki map w skali 1 : 50 000
  - mapa ochrony przeciwpożarowej.,

- mapa zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
  - mapa gospodarki łowieckiej,
  - mapa walorów przyrodniczo-kulturowych,
  - mapa zagospodarowania turystycznego.
    - wydruki map w skali 1 : 25 000
  - mapa drzewostanów,
  - mapa cięć rębnych,
  - mapa siedlisk,
  - mapa ochrony lasu,
  - mapa selekcji i nasiennictwa,
  - mapa walorów przyrodniczo-kulturowych wg kryteriów HCVF.
    - oraz dodatkowo:
      - 10 szt. czystych map przeglądowych,
      - mapa inwentaryzacji słupków oddziałowych (legenda ma uwzględniać trzy stany słupków na gruncie: 1-słupek istniejący, 2 – słupek uszkodzony, 3 – brak słupka)
      - mapa drzewostanów na płótnie - 3 komplety,
      - cięć rębnych na płótnie - 3 komplety,
- b) materiały dla leśniczych:**
- część opisowa – oprawiona w twarde okładki, w formacie A4, w układzie poziomym
    - zawierająca:
      - wyciąg z opisu ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) – gospodarcze typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębego,
      - opis taksacyjny lasu dotyczący danego leśnictwa,
      - wykaz projektowanych cięć rębnych dotyczący danego leśnictwa,
      - wykaz projektowanych cięć przedrębnych dotyczący danego leśnictwa,
      - wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu dotyczący danego leśnictwa,
  - część kartograficzna zawierająca:
    - mapę gospodarczo – przeglądową drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 – wykonana w sytuacji, złożona do formatu A4 lub w rulonie,

- mapę gospodarczo – przeglądową czystą dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10000 – wykonana w sytuacji, złożona do formatu A4 lub w rulonie,
- atlas leśniczego: w formacie „książkowym” (format A4 – oprawa twarda, układ pionowy) bindowany spiralą (stalową lub PCV) dla poszczególnych oddziałów z terenu leśnictwa. „Atlas” należy wydrukować na papierze o gramaturze co najmniej 100 g/m<sup>2</sup> technologią zapewniającą wodoodporność wydruku. Każdy oddział należy przedstawić w postaci map w skali 1 : 5000:
  - 1 str. - mapa d-stanów z naniesionymi zrębami
  - 2 str. - mapa glebowo-siedliskowa (z zasięgami typów siedliskowych lasu i zaznaczoną siatką kwadratów 100 m x 100 m),
  - 3 str. - mapa ochrony lasu (naniesione pierwotne centra gradacyjne, partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych So, punkty ppoż. oraz drogi ppoż),
  - 4 str. - mapa przyrodnicza (funkcje lasu, powierzchnie referencyjne, stanowiska chronionych roślin i zwierząt, strefy ochrony ptaków.
- c) Opracowanie Prognozy Oddziaływania na Środowisko. – zgodnie art. 51 z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych  
w prognozie oddziaływania na środowisko otrzymanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Wszystkie kompozycje map zostaną wykonane również w pliku typu pdf.

#### **14. Podział na obręby leśne i leśnictwa.**

Lasy nadleśnictwa tworzą jeden obręb leśny. Obecnie Nadleśnictwo podzielone jest na 10 leśnictw rewirowych.

Do końca maja 2013 r. należy dostosować stan posiadania Nadleśnictwa do zarządzenia Dyrektora Generalnego ustalającego zasięg terytorialny Nadleśnictwa.

#### **15. Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.**

Wykonawca przyjmie w planie powyższe na podstawie informacji ZOL w Olsztynie.

#### **16. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.**

Bieżąca współpraca wykonawcy z nadleśnictwem będzie polegała na:

- cyklicznych konsultacjach prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych, przy udziale nadzoru nadleśnictwa zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora RDLP w Olsztynie nr 1/2008 z dnia 3 stycznia 2008 r. (protokoły uzgodnień),
- cyklicznych kontrolach prac urządzeniowych zgodnie z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13 sierpnia 2002 r., w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zlecanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych,
- protokolarnym uzgodnieniu takich danych, jak: halizny, płazowiny, zręby zaległe, drzewostany do przebudowy itp.
- uzgodnieniu zrębów 1 roku z Nadleśnictwem i Wydziałem Zasobów i Urządzania lasu RDLP,
- uzgodnieniu wykazu powierzchni referencyjnych w Wydziale Ochrony Lasu i Przyrody,
- uzgodnieniu obiektów nasiennych z Wydziałem Zagospodarowania Lasu,
- uzgodnieniu opisów taksacyjnych po ich przetworzeniu, uwzględniającym korektę szacowania miąższości przez taksatorów na podstawie założonych powierzchni kołowych,
- uzgodnieniu z RDOŚ w Olsztynie wskazań gospodarczych na obszarach rezerwatów,
- udostępnieniu wykonawcy całej posiadanej dokumentacji, niezbędnej do sporządzenia Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Olsztyn,
- po zakończeniu prac terenowych i wprowadzeniu danych do programu TAKSATOR wykonawca przedłoży wstępne, próbne wydruki opisów taksacyjnych celem akceptacji przez administrację Nadleśnictwa.

#### **17. Ekspertyza docelowej sieci dróg i prognozy ekonomicznej.**

Komisja postanawia o nie sporządzeniu ekspertyzy docelowej sieci dróg oraz prognozy ekonomicznej.

## **18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu na środowisko oraz innych spraw organizacyjnych.**

Zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku oraz IUL.

### ***CZĘŚĆ B: Założenia do planu urządzenia lasu.***

#### **1. Obszary chronione i funkcje lasu.**

Wykonawca przyjmie zasięgi i powierzchnię form ochrony według aktów je powołujących.

#### **2. Typy siedliskowe lasu.**

W celu uaktualnienia opracowania glebowo-siedliskowego z roku 2001 oraz rozpoznania występujących zbiorowisk roślinnych trwają prace fitosocjologiczne. Opracowanie to wykonuje Pracownia Siedliskowa Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku. Materiał ten ułatwi poznanie, zachowanie i wzbogacenie bioróżnorodności ekosystemów. Postępowanie takie jest zgodne z Siedliskowymi Podstawami Hodowli Lasu i umożliwi racjonalne postępowanie hodowlane zbieżne z naturalnymi możliwościami gleb. Dane zawarte w operacie, dotyczące typów i wariantów siedlisk oraz opisu elementów glebowych zostaną wykorzystane w trakcie prac terenowych, zgodnie z § 16 Instrukcji Urządzania Lasu.

#### **3. Typy drzewostanów.**

Zostaną przyjęte na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego oraz opracowania fitosocjologicznego. Tabela z typami została zamieszczona w pkt. 9

#### **4. Wiek rębności.**

Wiek rębności: sosny, świerka i dębu należy przyjąć zgodnie z wykazem opracowanym przez Instytut Badawczy Leśnictwa, stanowiącym załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 maja 2004 roku:

- So 120 lat
- Św 90 lat

- Bk 110 lat
- Db, Js 140 lat

Przeciętne wieki rębności pozostałych gatunków drzew przyjęć według poprzedniego planu urządzania lasu:

- Md 120 lat
- Kl, Jw 80 lat
- Gb, Brz, Lp, Ol 80 lat
- Os, Ol odr. 50 lat
- Tp, Ol sz. 40 lat

## 5. Podział lasu na gospodarstwa

Zostanie przyjęty na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy:

- 1) gospodarstwo specjalne (S)
- 2) gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)
- 3) gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

Ad. 1 Gospodarstwo specjalne obejmuje:

- a) rezerwaty przyrody,
- b) wyłączone drzewostany nasienne,
- c) lasy glebochronne,
- d) lasy na siedliskach łągowych i bagiennych - Lł, Bb, BMb, LMb,
- e) lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności państwa,
- f) drzewostany zachowawcze,
- g) lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych,
- h) lasy stanowiące powierzchnie referencyjne będące osobnymi wydzieleniami. Są to lasy wyznaczone według Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej systemu FSC w Polsce mające wpływ na zwiększenie walorów ekologicznych lasów poprzez ochronę drewna martwego zróżnicowanego pod względem formy i gatunku. (zarządzenie nr 23 Dyrektora RDLP, z dnia 18.08.2008 r.)
- i) lasy będące kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności stanowiące osobne wydzielenia. Są to lasy wyznaczone według Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej systemu FSC w Polsce mające na celu ochronę lasów



o szczególnych wartościach ochronnych. (zarządzenie nr 24 Dyrektora RDLP, z dnia 26.08.2008 r.)

j) oddziały „odcięte” projektowaną obwodnicą Olsztyna od kompleksu głównego.

Ad. 2 Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) obejmuje wszystkie lasy wymienione w decyzji Ministra Środowiska, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. W części lasów w miastach i wokół miast dominuje funkcja rekreacyjna i jej powinna zostać podporządkowana gospodarka leśna.

Ad. 3 Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obejmuje pozostałe lasy.

Przed opracowaniem projektu wykazu cięć, wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem podział powierzchni leśnej na gospodarstwa. W trakcie prac projektowych dopuszczalne są niewielkie korekty w/w uzgodnień.

## **6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.**

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć.

Doboru rębni należy dokonać w oparciu o poniższą tabelę:

STL	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bs	-	-
Bśw	I	II
Bw	I	II
Bb	-	-
BMśw	I, III	II, IV
BMw	II	I, III, IV
BMb	-	-
LMśw	III	I, II, IV
LMw	III	I, II, IV
LMb	-	-
Lśw	II	I, III, IV
Lw	II	I, III, IV
Lł	-	-
OI	I	II, III, IV
OIJ	II	I, III, IV

Należy:

- dążyć do maksymalnego wykorzystania odnowień naturalnych
- kontynuować rozpoczęte formy przebudowy,
- odstępstwem od pozostawienia minimum 5% powierzchni będą zręby prowadzone w blokach upraw pochodnych oraz przypadki, w których nie ma warunków dla pozostawienia kęp (tj. brak gatunków odpornych na działanie wiatrów, zgorzel słoneczną, tworzenie odrostów, długowiecznych)
- dopuścić w blokach upraw pochodnych, modyfikacji typu drzewostanu z uwzględnieniem, jako nadrzędnych, celów selekcji nasiennej,
- dopuścić stosowanie jako zastępczej rębni I, na małych powierzchniach (około 1 ha), w przypadku wąskich i nieregularnych wydzieleń oraz przy występującej mozaice siedlisk borowych i lasowych. Pozycje takie należy uzgodnić z Nadleśnictwem i RDLP, przed budową planu cięć.
- dopuścić stosowanie rębni I w przypadku wystąpienia znacznych uszkodzeń drzewostanów przez czynniki biotyczne i abiotyczne,

należy stosować następujące nawroty cięć: w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - 5 lat; a w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych - 6 - 7 lat.

Projektowanie użytkowania niezaliczonego na etat, w tym uprzątnięcie przestoi, zostanie uzgodnione z nadleśnictwem przed odbiorem prac terenowych.

Wykonawca uzgodni plan cięć z Nadleśnictwem i Wydziałem Zasobów i Urządzania Lasu RDLP w Olsztynie, przed Naradą Techniczno-Gospodarczą.

## **7. Wytyczne w sprawie sporządzenia wykazu drzewostanów do przebudowy.**

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy sporządzi Nadleśnictwo i uzgodni z RDLP przed budową planu cięć. Do pilnej przebudowy należy kwalifikować, w pierwszej kolejności, drzewostany trwale uszkodzone lub o niskiej jakości, które nie zapewniają osiągnięcia celu hodowlanego.

## **8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu.**

W drzewostanach o niskim zadrzewieniu oraz na małych powierzchniach położonych wśród gruntów innej własności można odstąpić od planowania wskazówek gospodarczych. Listę wydzieleń bez wskazówek należy uzgodnić z Nadleśnictwem.

W bliskorębnych gospodarczych drzewostanach nasiennych zaplanować wskazówkę trzebież późna. Zaplanowanie specyficznych cięć sanitarno-selekcyjnych w programie TAKSATOR nie jest możliwe z technicznego punktu widzenia.

Projektowanym na gruncie rodzajom cięć, nie podawać terminu wykonania (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego), lecz przyporządkować ewentualną pilność zabiegu pielęgnacyjnego.

Dla lasów „odciętych” od kompleksu głównego dopuszcza się indywidualne ustalenie TD, ze względu na dominującą funkcję rekreacyjną.

## **9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.**

Do planu zalesień mogą zostać przyjęte jedynie te grunty, które w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu zostały przeznaczone do zalesienia.

Wskaźnik poprawek nowych zalesień i odnowień na powierzchni otwartej i pod okapem ustala się do 10 %.

Podczas prac terenowych zostaną zinwentaryzowane wszystkie odnowienia naturalne i sztuczne oraz ich jakość, stopień uszkodzenia i zgodność założonych upraw z obowiązującym w poprzednim okresie gospodarczym typem drzewostanu.

Lokalizacja powierzchni projektowanych do wprowadzania podszytów, podsadzeń produkcyjnych, II piętra, luk do odnowienia, powierzchni przewidzianych do sukcesji naturalnej, zalesienia, klas odnowienia, klas do odnowienia, halizn i płazowin zostanie uzgodniona w trakcie prac terenowych i potwierdzona notatką z uzgodnień.

Na podstawie analizy opracowań glebowo-siedliskowych, istniejących drzewostanów, biologicznych zasięgów występowania gatunków drzew oraz położenia geograficznego nadleśnictwa, w celu zapewnienia realizacji celów trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej, Komisja przyjęła następujące typy drzewostanów docelowo dla wieku dojrzałości rębnej. Typy, jako ramowe cele gospodarowania, zgodnie z § 24 Instrukcji Urządzania Lasu mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie z uwzględnieniem występujących mikrosiedlisk, stanu siedliska i stopni uwilgotnienia oraz rzeczywistego składu drzewostanu.

<b>Typ siedliskowy lasu</b>	<b>Typ drzewostanu</b>	<b>Proponowane składy gatunkowe upraw [%]</b>
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So	So 70, inne 30
	Brz So	So 50, Brz 40, inne 10
	Św So	So 60, Św 20, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So	So 80, inne 20
	Św So	So 50, Św 30, inne 20
	Db Św So	So 50, Św 20, Db 20, inne 10
	Db So	So 70, Db 20, inne 10
BMw	So Św	Św 50, So 30, inne 20
	Św So	So 50, Św 40, inne 10
	So Brz	Brz 50, So 30, inne 20
	Brz Św	Św 50, Brz 30, inne 20
BMb	So	So 80, inne 20
	So Św	Św 60, So 30, inne 10
	So Brz	Brz 50, So 30, inne 20
LMśw	Db So	So 50, Db 30, inne 20

	So Db	Db 50, So 30, inne 20
	So Gb Db	Db 50, Gb 20, So 20, inne 10
	Db So Św	Św 40, So 20, Db 20, inne 20
	Db So Bk	Bk 50, So 20, Db 20, inne 10
	Bk Db So	So 40, Db 30, Bk 20, inne 10
LMw	So Db	Db 50, So 30, inne 20
	Db Św	Św 50, Db 30, inne 20
	So Św	Św 40, So 40, inne 20
	Brz Św	Św 50, Brz 30, inne 20
LMb	So Św	Św 50, So 30, inne 20
	Ol Brz Św	Św 40, Brz 20, Ol 20, inne 20
	Ol	Ol 70, inne 30
	Ol Brz	Brz 50, Ol 40, inne 10
Lśw	Db	Db 80, inne 20
	Św Db	Db 60, Św 30, inne 10
	Db Bk	Bk 60, Db 20, inne 20
	Bk Db	Db 50, Bk 30, inne 20
	Gb Lp Db	Db 40, Lp 30, Gb 20, inne 10
Lw	Db	Db 80, inne 20
	Św Db	Db 70, Św 20, inne 10
	Wz Db	Db 60, Wz 30, inne 10
Ol	Ol	Ol 90, inne 10
	Brz Ol	Ol 60, Brz 30, inne 10
OIJ*	Ol Js	Js 60, Ol 30, inne 10
	Db Js	Js 60, Db 30, inne 10
Lł	Db Wz Js	Js 40, Wz 20, Db 20, inne 20
	Js Db	Db 50, Js 30, inne 20

\* Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

## 10. Wytycznych w sprawie ochrony lasu i przyrody oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca szczegółowo przedstawi zagadnienia ochrony i różnorodności biologicznej oraz zagrożenia ze strony szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych w elaboracie oraz Programie Ochrony Przyrody. Materiały dotyczące historii występowania szkodników i

grzybów z ostatnich 10 lat są w posiadaniu Zespołu Ochrony Lasu i wykonawca jest zobowiązany do ich wykorzystania.

Wykonawca w trakcie prac terenowych zainwentaryzuje i opíše w polu „informacje różne” szkody powodowane przez bobra.

W trakcie prac terenowych, rozpoznany zostanie aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasów w aspekcie uszkodzeń ze strony czynników biotycznych – grzybów, owadów, zwierzyny oraz czynników abiotycznych – przymrozków, okiści, wiatru a także czynników antropogenicznych.

Sprawy zagrożenia pożarowego zostaną przeanalizowane podczas prac terenowych i opisane w oddzielnym rozdziale elaboratu. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. Nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie sporządzony w oparciu o sposoby postępowania w razie pożaru, instrukcję przeciwpożarową i w/w rozporządzenie. Plan zostanie uzgodniony z odpowiednią terytorialnie Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej, przed opracowaniem prognozy oddziaływania na środowisko.

Wykonawca podczas prac terenowych zainwentaryzuje istniejącą infrastrukturę przeciwpożarową oraz sporządzi mapę sytuacyjno – przeglądową uwzględniającą elementy związane z zabezpieczeniem przeciwpożarowym. Elementy te należy również nanieść na odpowiednie warstwy Leśnej Mapy Numerycznej.

## **11. Wytyczne w sprawie rekreacyjnego zagospodarowania lasu.**

Po zapoznaniu się ze specyfiką przedstawioną w referacie Nadleśniczego komisja zaleca zainwentaryzowanie wszelkich elementów rekreacyjno-turystycznych na terenach lasów Nadleśnictwa Olsztyn. Zagadnienia powyższe omówione zostaną w elaboracie i Programie Ochrony Przyrody. Wykonawca wykorzysta materiały dostępne w Nadleśnictwie, a także pochodzące z innych źródeł, a dotyczące tych zagadnień. Wykonawca naniesie na Leśną Mapę Numeryczną oraz na „mapę sytuacyjno – przeglądową zagospodarowania turystycznego” oraz mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych wg kryteriów HCVF” wszystkie zainwentaryzowane obiekty związane z rekreacyjnym zagospodarowaniem lasu w również liniowe elementy zagospodarowania turystycznego (np. ścieżki konne, rowerowe, szlaki kajakowe, szlaki turystyczne itp.). Dyrektor RDLP i Nadleśniczy są zobowiązani do

przyjmowania wniosków, dotyczących zagospodarowania rekreacyjnego lasów położonych w miastach.

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowanie uboczne i zagospodarowania łowieckiego.**

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem lokalizację poletek łowieckich, plantacji choinkowych i powierzchni spełniających rolę baz roślin runa leśnego.

## **13. Wytyczne dotyczące infrastruktury.**

Plan urządzenia lasu jest dokumentem opisującym aktualny stan lasu i infrastruktury leśnej. Określa braki, bądź potrzeby, ale nie planuje konkretnych działań dotyczących budowy infrastruktury.

## **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.**

Wykonawca zamieści w elaboracie charakterystykę ekonomiczną gospodarki leśnej oraz orientacyjną prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego.

Wykonawca dokona również porównania przyjętego wariantu planu (uwzględniającego dominację funkcji ochronnych) do wariantu czysto produkcyjnego.

## **15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.**

Wykonawca wykona prognozę stanu zasobów drzewnych zgodnie z IUL.

## **16. Weryfikacja i aktualizacja Programu Ochrony Przyrody.**

Program Ochrony Przyrody obejmuje kompleksowy opis stanu ochrony przyrody w Nadleśnictwie, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidziane sposoby ich realizacji. Wykonawca dokona aktualizacji, istniejącego już w Nadleśnictwie opracowania Programu Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody obejmie powierzchnię zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Olsztyn. Będzie się składał z części opisowej oraz mapy sytuacyjno-przeładowej walorów

przyrodniczo-kulturowych, wykonanej na bazie mapy sytuacyjno-przeładowej funkcji lasu w skali 1:50 000.

Część opisowa programu będzie zawierać dane dotyczące form ochrony wymienionych w ustawie o ochronie przyrody z 2004 r., istniejących i projektowanych: rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej, stanowisk i ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową, stanowisk archeologicznych.

W programie zostaną uaktualnione granice zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody oraz powierzchnia gruntów nadleśnictwa w ramach poszczególnych obszarów. Źródłem informacji do Programu Ochrony Przyrody będą dane zawarte w planach ochrony poszczególnych rezerwatów oraz informacje uzyskane od pracowników Nadleśnictwa, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Konserwatora Zabytków, z Biura Planowania Przestrzennego, z Urzędów Gmin, ze środowisk naukowych, przyrodniczych i organizacji społecznych oraz dane pozyskane w trakcie inwentaryzacji lasu.

Należy sporządzić listę gatunków chronionych i cennych w warunkach przyrodniczych Nadleśnictwa Olsztyn z podaniem źródła informacji. W części opisowej jak również na mapie należy używać nazw lokalnych dla użytków ekologicznych.

Elementy ujęte w Programie Ochrony Przyrody należy umieścić na odpowiednich warstwach Leśnej Mapy Numerycznej.

## **17. Projekt uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko.**

Aktualnie obszary sieci NATURA 2000, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, nie posiadają zatwierdzonych planów zadań ochronnych. RDOŚ w Olsztynie jest w trakcie postępowania przetargowego, mającego na celu wyłonienie wykonawcy PZO. Po zatwierdzeniu PZO przed zakończeniem prac taksacyjnych wykonawca będzie zobowiązany do dostosowania wskazań gospodarczych w konkretnych wydzieleniach, do zapisów PZO.

Na obszarze Nadleśnictwa, objętym obszarem NATURA 2000, komisja nie przewiduje ustalania zadań ochronnych dla tegoż obszaru.

Zakres i stopień szczegółowości przeprowadzanej prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla przedmiotowego nadleśnictwa jest zgodny z Ramowymi



wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu:

**a) Informacje ogólne o głównych cechach projektowanego dokumentu;**

Zgodnie z art. 51 Ustawy o udostępnianiu informacji rozdział ten będzie zawierał:

- informacje o głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym sporządzone zostaną na podstawie obowiązujących aktów prawnych;

- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;

- informacje o ewentualnym oddziaływaniu transgranicznym; Z uwagi na położenie geograficzne nadleśnictwa Olsztyn transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie będzie omawiane.

**b) Analiza i ocena stanu środowiska oraz określenie celów ochrony z punktu widzenia realizacji projektu PUL;**

Zgodnie z art. 51 Ustawy o udostępnianiu informacji rozdział ten będzie zawierał:

- opis istniejącego stanu środowiska na podstawie dostępnych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Zostanie również wykonany opis przyjętej metodyki sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu w szczególności metodyki rozpoznania przedmiotów ochrony w Obszarach Natura 2000;

- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;

- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody; Przedstawiona zostanie ogólna analiza potencjalnego wpływu zapisów planu urządzenia lasu na Obszary Natura 2000, siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków. Określenie przedmiotu ochrony w Obszarach Natura 2000, odbędzie się poprzez wymienienie wszystkich adresów, leśnych siedlisk cennych przyrodniczo oraz ostoje siedlisk gatunków „naturowych”;

- przedstawienie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania

dokumentu; wyszczególnienie wykorzystanych do sporządzenia prognozy dokumentów i materiałów;

**c) Przewidywane oddziaływanie na środowisko projektu PUL a w szczególności na cele i przedmioty ochrony dla których wyznaczono na terenie nadleśnictwa obszar Natura 2000 zgodnie z art. 51 ust. 2, pkt. 2 lit. e Ustawy o udostępnianiu informacji. Oddziaływanie będzie przedstawione w postaci odpowiednich macierzy (wzory zostały określone w Ramowych wytycznych) wraz opisem i wyjaśnieniem zastosowanych wskaźników;**

Przewidujemy wykonanie dla przedmiotowego planu urządzenia lasu analizy oddziaływań metodą macierzową poprzez wyspecyfikowanie zadań określonych w planie urządzenia lasu dla siedlisk cennych przyrodniczo oraz ostoj gatunków „naturowych” i określenie ich oddziaływania w czterostopniowej skali tj. pozytywne oddziaływanie, neutralne, potencjalne oddziaływanie niekorzystne, oddziaływanie niekorzystne krótkotrwałe. Przedstawiona zostanie analiza powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w Obszarach Natura 2000, wg. stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu oraz przewidywana struktura na koniec obowiązywania planu.

Planuje się również określenie wpływu planu na dziko występujące populacje ptaków chronionych, zgodnie z art. 52a ustawy o ochronie przyrody, z dnia 16.04.2004 r.

W prognozie zamieszczony zostanie również wykaz wydzieleń, w których występują siedliska chronione, bez wskazań gospodarczych na obszarach sieci NATURA 2000.

**d) Działania ograniczające negatywny wpływ.**

Opis zastosowanych z projekcie PUL i przewidywanych do zastosowania w trakcie jego realizacji rozwiązań w ramach gospodarki leśnej mających na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych lub potencjalnie znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko,

a w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

#### **e) Powiązania z innymi prognozami**

Informacja o sporządzonych wcześniej prognozach oddziaływania na środowisko w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa (w tym do planów zagospodarowania przestrzennego lub programów obszarów wiejskich) oraz ich powiązaniach z projektem PUL

#### **f) Propozycje w sprawie przewidywanych metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu.**

Obiektywną ocenę realizacji planu urządzenia lasu zapewnić powinien monitoring następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku
- powierzchnia zainwentaryzowanych cennych siedlisk przyrodniczych oraz ostoi gatunków „naturowych”,
- wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w tym dla obszaru Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym,
- wykonanie zleconych, na podstawie art. 54 ustawy o lasach, zadań z zakresu ochrony przyrody

w Obszarze Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

Proponuje się również, aby w części tej zawrzeć opis metody monitorowania realizacji obligatoryjnych zadań gospodarczych przez organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych.

Odnośnie częstotliwości – wnioskuje się o przyjęcie pięcioletnich terminów monitorowania skutków realizacji planu ul na cele ochrony obszarów Natury 2000, z wykorzystaniem metodyki określonej przez Wydział Kontroli i Ochrony Mienia Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

#### **g) Streszczenie prognozy języku niespecjalistycznym**

Załącznikiem do analizy będzie wykaz wszystkich pododdziałów z opisanym leśnym siedliskiem przyrodniczym i siedliskiem gatunku w ramach Obszarów Natura 2000 oraz zaprojektowaną wskazówką gospodarczą (wyciąg z bazy INVENT i SDF, baz urzędzeniowych i SILP).

## 18. Specyficzne zagadnienia projektowe.

W związku z włączeniem Nadleśnictwa w skład LKP „Lasy Olsztyńskie” w planie należy uwzględnić założenia i kierunki działań, określone w programie gospodarczo-ochronnym LKP.

PROTOKÓŁ OPRACOWAŁ:

SPECJALISTA  
ds. Urządzania Lasu  
  
mgr inż. Aleksander Sydoruk

ZATWIERDZAM:

Z upoważnienia  
Dyrektora RDLP Olsztyn  
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej  
  
mgr inż. Paweł Artych

Olsztyn dn. 30.01.2013 r.



**Referat Nadleśniczego  
Nadleśnictwa OLSZTYN  
na Naradę Techniczno - Gospodarczą**

**Analiza gospodarki przeszłej  
za okres 2005 – 2014**

# Olsztyn, 24 marca 2015

## Spis treści

<b>1.</b>	<b><u>WSTĘP</u></b> .....	<b>184</b>
<b>2.</b>	<b><u>STAN POSIADANIA</u></b> .....	<b>185</b>
2.1.	<u>POWIERZCHNIA NADLEŚNICTWA OLSZTYN WG GMIN</u> .....	185
2.2.	<u>POWIERZCHNIA NADLEŚNICTWA WG OBRĘBÓW LEŚNYCH W IV REWIZJI</u> .....	185
2.3.	<u>GRUNTY PRZEJĘTE I PRZEKAZANE W OKRESIE 2005-2014</u> .....	185
<b>3.</b>	<b><u>ANALIZA REALIZACJI CIĘC RĘBNYCH I PIEŁĘGNACYJNYCH</u></b> .....	<b>190</b>
3.1.	<u>ANALIZA UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO</u> .....	190
3.2.	<u>ANALIZA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO</u> .....	190
3.3.	<u>ANALIZA UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO</u> .....	195
<b>4.</b>	<b><u>ANALIZA REALIZACJI ZADAŃ Z HODOWLI LASU</u></b> .....	<b>198</b>
4.1.	<u>ODNOWIENIA I ZALESIENIA</u> .....	198
4.2.	<u>POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA</u> .....	198
4.3.	<u>PIELĘGNOWANIE LASU</u> .....	198
<b>5.</b>	<b><u>NASIENICTWO I SELEKCJA</u></b> .....	<b>205</b>
5.1.	<u>WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE</u> .....	205
5.2.	<u>DRZEWA MATECZNE</u> .....	205
5.3.	<u>GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE</u> .....	51
5.4.	<u>ŹRÓDŁA NASION</u> .....	206
5.5.	<u>UPRAWY POCHODNE</u> .....	206
5.6.	<u>UPRAWY ZACHOWAWCZE</u> .....	206
5.7.	<u>PLANTACJE NASIENNE</u> .....	207
<b>6.</b>	<b><u>SZKÓŁKARSTWO</u></b> .....	<b>208</b>
6.1.	<u>WYKORZYSTANIE POWIERZCHNI NA SZKÓŁCE LEŚNEJ W LATACH 2005-2014</u> .....	208
<b>7.</b>	<b><u>OCHRONA LASU</u></b> .....	<b>209</b>
7.1.	<u>USZKODZENIA NATURY ABIOTYCZNEJ</u> .....	209
7.2.	<u>SZKODY POWODOWANE PRZEZ OWADY I GRZYBY</u> .....	210
7.3.	<u>ROZMIAR CIĘC SANITARNYCH</u> .....	210
7.4.	<u>ZAGROŻENIA ZE STRONY ZWIERZNY</u> .....	211
<b>8.</b>	<b><u>OCHRONA PRZECIWOŻAROWA</u></b> .....	<b>212</b>
<b>9.</b>	<b><u>OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY</u></b> .....	<b>214</b>
9.1.	<u>REZERWATY PRZYRODY</u> .....	214
9.2.	<u>OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</u> .....	214
9.3.	<u>OBSZARY NATURA 2000</u> .....	215
9.4.	<u>UŻYTKI EKOLOGICZNE</u> .....	215
9.5.	<u>POMNIKI PRZYRODY</u> .....	215
9.6.	<u>GATUNKI OBJĘTE OCHRONĄ STREFOWĄ</u> .....	216
9.7.	<u>GATUNKI CHRONIONE I ZAGROŻONE</u> .....	216
9.8.	<u>POWIERZCHNIE REFERENCYJNE</u> .....	216
9.9.	<u>KATEGORIE LASÓW I INNYCH TERENÓW O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH WG KATEGORII HCVF</u> .....	217
9.10.	<u>OŚRODEK REHABILITACJI PTAKÓW DRAPIEŻNYCH W LEŚNICTWIE DĄBRÓWKA</u> .....	218

<b>10. UŻYTKOWANIE UBOCZNE</b> .....	<b>218</b>
10.1. GOSPODARKA ŁOWIECKA .....	218
10.2. POZYSKANIE CHOINEK I STROISZU. ....	220
<b>11. NADZÓR NAD LASAMI NIESTANOWIĄCYMI WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA</b> .....	<b>220</b>
<b>12. DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA I REMONTOWA NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY LEŚNEJ W LATACH 2005-2014</b> .....	<b>221</b>
12.1 BUDOWNICTWO KUBATUROWE.....	221
12.2 BUDOWNICTWO DROGOWE .....	221
12.3 POZOSTAŁE ZADANIA INWESTYCYJNE DOTYCZĄCE OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY LEŚNEJ .....	221
<b>13. EDUKACJA PRZYRODNICZA-LEŚNA</b> .....	<b>222</b>

## Wstęp

Nadleśnictwo Olsztyn położone jest między 53°56'01" a 53°36'06" szerokości geograficznej północnej oraz między 20°26'20" a 20°50'36" długości geograficznej wschodniej na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, w powiatach: olsztyńskim (gmina Barczewo, Dywity, Purda, Stawiguda), szczycieńskim (miasto i gmina Pasym) oraz miejskim Olsztyn. Nadleśnictwo składa się z jednego obrębu leśnego i jest podzielone na 10 leśnictw. Leśnictwa położone w południowej części Nadleśnictwa wchodzi w skład Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn leżą w regionie bardzo zróżnicowanym pod względem demograficznym, który charakteryzuje się również zmiennością produkcji. Północna oraz wschodnia część jest obszarem typowo rolniczym, natomiast zachodnia leżąca w pobliżu Olsztyna jest bardziej zindustrializowana. Tereny gmin bezpośrednio sąsiadujących z aglomeracją miejską stanowią swoistą strefę buforową. To w niej lokalizowane są nowe osiedla stanowiące „sypialnie” dla Olsztyna, jak również tereny te stają się miejscem rekreacji. W bezpośrednim sąsiedztwie gruntów nadleśnictwa występują obszary rolne, leśne, jeziora i rzeki.

Według rejonizacji przyrodniczo – leśnej IBL obszar zajmowany przez Nadleśnictwo położony jest w Krainie Przyrodniczo-Leśnej - Mazursko-Podlaskiej (2), w mezoregionie: Pojezierza Mrągowskiego (2.2) oraz Puszczy Mazurskich (2.4). Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Olsztynie na ulicy Marii Zientary – Malewskiej 51/53 w budynku należącym do ZPUH LP.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Olsztyn oraz przebieg granic został określony Zarządzeniem nr 82 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. (Znak: OR-0151-12/14).



## Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Olsztyn wg stanu na 31.12.2014 roku ze współwłasnościami wynosi 15 959,6254 ha. Nadleśnictwo posiada 0,4016 ha gruntów we współwłasnościach. Grunty Nadleśnictwa Olsztyn w 100% mają założone księgi wieczyste.

Współwłasności to dwa mieszkania w budynkach wielorodzinnych i trzy garaże na osiedlach leśnych w Łęgajnach i Kieżlinach. Obiekty te przeznaczone są do sprzedaży.

Stan posiadania został dostosowany do zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

### 2.1. Powierzchnia Nadleśnictwa Olsztyn wg gmin

Powierzchnia Nadleśnictwa w granicach gmin:

- Gmina Miasto Olsztyn	-	33,0885 ha
- Gmina Dywity	-	2 041,9703 ha
- Gmina Barczewo	-	1 625,3189 ha
- Gmina Stawiguda	-	639,7556 ha
- Gmina Purda	-	8 778,4017 ha
- Gmina Pasym	-	2 841,0904 ha
<b>Ogółem</b>	<b>-</b>	<b>15 959,6254 ha</b>

### Powierzchnia Nadleśnictwa wg obrębów leśnych w IV rewizji

Obręb	Stan na (ha)		Różnica (ha)
	01.01.2005 rok	31.12.2014 rok	
Olsztyn	12 952,0391	15 959,6254	+ 3007,5863
<b>Razem N-ctwo</b>	<b>12 952,0391</b>	<b>15 959,6254</b>	<b>+ 3007,5863</b>

### Grunty przejęte i przekazane w okresie 2005-2014

W latach 2005-2014:

- a) **ubyło 80,6236 ha gruntów z tytułu:**

- sprzedaż z art. 40a ustawy o lasach	- 1,1801 ha
- sprzedaż z art. 38 ustawy o lasach	- 1,3340 ha
- zamiana gruntów z art. 38e ustawy o lasach	- 0,6179 ha
- przekazanie gruntów pod drogi z art. 38a ustawy o lasach	- 45,0843 ha
- zmiany zasięgu terytorialnego, dostosowanie stanu posiadania do zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	- 12,9072 ha
- przekazanie nieruchomości dla Starostwa Powiatowego, GDDKiA - art. 4 i 38c	- 2,4126 ha
- zniesienie współwłasności	- 16,2524 ha
- przekazanie wód płynących w zarząd Marszałka Województwa	- 0,2520 ha
- wyrok sądu – uzgodnienie treści księgi wieczystej	- 0,0422 ha
- regulacja powierzchni działek, aktualizacja ewidencji gruntów	- 0,5409 ha
<b>b) przybyło 3088,2099ha gruntów z tytułu:</b>	
- zamiana gruntów z art. 38e ustawy o lasach	- 0,1299 ha
- zmiany zasięgu terytorialnego, dostosowanie stanu posiadania do zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	- 3036,4677 ha
- przejęcie nieruchomości ze Starostwa Powiatowego w zarząd - art. 4 i 38c	- 51,2157 ha
- nieodpłatne nabycie nieruchomości z art. 37	- 0,2100 ha
- wyrok sądu – uzgodnienie treści księgi wieczystej	- 0,0422 ha
- regulacja powierzchni działek, aktualizacja ewidencji gruntów	- 0,1444 ha

Powierzchnia Nadleśnictwa Olsztyn w latach 2005 - 2014 uległa zwiększeniu o 3007,5863 ha. Główną przyczyną zwiększenia powierzchni było przejęcie gruntów z Nadleśnictwa Wipsowo. Zmiany nastąpiły w roku 2010 zgodnie z Zarządzeniem nr 91 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 grudnia 2009r. (znak: OR-0151-5/2009) oraz w roku 2011 zgodnie z Zarządzeniem nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 4 lutego 2011r. (znak: OR-0151-2/2011).

W 2007 roku Nadleśnictwo przejęło od Starostwa Powiatowego w Olsztynie w zarząd grunty o powierzchni 30,5367 ha znajdujące się we współwłasności z osobą fizyczną. Na podstawie zgody Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 grudnia 2010 r. (znak: ZS-W-2122-8-4/10) w 2011 r. zniesiono współwłasność, co poskutkowało zmniejszeniem powierzchni Nadleśnictwa o 16,2524 ha.

Bilans gruntów przejętych i przekazanych w poszczególnych latach oraz zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów przedstawiają poniższe tabele:

## Bilans powierzchni gruntów przejętych i przekazanych w 10-leciu [ha]

Rok	Sprzedaż z art. 40a ustawy o lasach	Sprzedaż z art. 38 ustawy o lasach	Zamiany – grunty przekazane/przejęte w drodze zamiany z art. 38e		Przekazanie gruntów pod drogi z art. 38a	Zmiana zasięgu terytorialnego, dostosowanie stanu posiadania do zasięgu terytorialnego		Przejęcie/przekazanie nieruchomości z art. 4 i 38c (Starostwo Powiatowe, GDDKiA)		Nieodpłatne nabycie nieruchomości z art. 37	Zniesienie współwłasności	Przekazanie wód płynących (Marszałek Województwa)	Wyrok sądu (uzgodnienie treści księgi wieczystej ze stanem prawnym)		Regulacja powierzchni działek, aktualizacja ewidencji gruntów		Razem przybyło w roku	Razem ubyło w roku	Ogółem zmiany
	ubyło	ubyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	ubyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	ubyło	+ -
2005		1,334	0,6179	0,1299	3,9324											0,1056	0,1299	5,9899	<b>-5,86</b>
2006					1,3168											0,1362	0,0000	1,453	<b>-1,453</b>
2007	0,422							30,5367							0,0006		30,5373	0,422	<b>30,1153</b>
2008																0,0041	0,0000	0,0041	<b>-0,0041</b>
2009															0,1000	0,0688	0,1000	0,0688	<b>0,0312</b>
2010						3002,5477		6,8690	0,8226					0,0422	0,0438		3009,4605	0,8648	<b>3008,5957</b>
2011					0,9262	33,92	12,9036				16,2524						33,9200	30,0822	<b>3,8378</b>
2012	0,3976							1,2300	1,5900	0,2100		0,1871				0,0449	1,4400	2,2196	<b>-0,7796</b>
2013					0,2449			11,7800				0,0649				0,0264	11,7800	0,3362	<b>11,4438</b>
2014	0,3605				38,664		0,0036	0,8000					0,0422			0,1549	0,8422	39,183	<b>-38,3408</b>
<b>Suma w 10-leciu</b>	<b>1,1801</b>	<b>1,334</b>	<b>0,6179</b>	<b>0,1299</b>	<b>45,0843</b>	<b>3036,4677</b>	<b>12,9072</b>	<b>51,2157</b>	<b>2,4126</b>	<b>0,2100</b>	<b>16,2524</b>	<b>0,2520</b>	<b>0,0422</b>	<b>0,0422</b>	<b>0,1444</b>	<b>0,5409</b>	<b>3088,2099</b>	<b>80,6236</b>	<b>3007,5863</b>

**Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów z wyjaśnieniem przyczyn tych zmian.**

L.p.	Rodzaje użytków gruntowych	01.01.2005	31.12.2014	Różnice	Przyczyna zmian:
1	Lasy (Ls)	11 849,01	14 795,38	+2 946,37	Sprzedaż, aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, zniesienie współwłasności, przekwalifikowanie innych użytków na Ls
2	Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	18,76	4,76	-14,00	Aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, zamiana gruntów, przekwalifikowanie użytków
3	Role (R)	170,49	155,01	-15,48	Sprzedaż, dostosowanie stanu posiadania do zasięgu terytorialnego, aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
4	Sady na pastwisku (S-Ps, S-R)	1,8	2,52	+0,72	zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
5	Łąki trwałe (Ł)	152,7	103	-49,70	zmiana zarządcy, zniesienie współwłasności, przekwalifikowanie użytków
6	Pastwiska trwałe (Ps)	119,56	124,6	+5,04	Sprzedaż, aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
7	Budynki na roli (B-R)	0,84	1,47	+0,63	zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
8	Grunty pod rowami i stawami (W)	0	5,87	+5,87	Aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
9	Grunty pod wodami (Wp, Ws)	29,44	35,35	+5,91	zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
10	Użytki ekologiczne (E-Ls, E-N, E-Ws, E-Ł)	52,76	84,51	+31,75	przekwalifikowanie użytków
11	Tereny zabudowane zurbanizowane (B, Ba, Bp, Bz)	8,84	9,69	+0,85	Sprzedaż, aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, wyrok sądu, zamiana gruntów, przekwalifikowanie użytków

12	Tereny komunikacyjne (Dr, Tk)	23,11	2,2	-20,91	Nieodpłatne nabycie, aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
13	Użytki kopalne (K)	0,66	0	-0,66	Nieodpłatne nabycie, przekwalifikowanie użytków
14	Nieużytki (N)	482,94	634,76	+151,82	Aktualizacja ewidencji gruntów, zmiana zarządcy, przekwalifikowanie użytków
15	Tereny różne (Tr)	41,13	0,48	-40,65	Przekwalifikowanie użytków
	<b>Suma</b>	<b>12 952,04*</b>	<b>15 959,60*</b>	<b>3 007,56*</b>	

\*różnica powierzchni z wartościami w pkt. 2.2. wynika z zaokrągleń w sprawozdaniu LPIR-4.

## Analiza realizacji cięć rębnych i pielęgnacyjnych

Podstawą analizy jest etat zgodny z planem urządzenia lasu na lata 2005-2014 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 19.12.2005 r. oraz Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.02.2011 r., zatwierdzającą aneks do planu urządzenia lasu. Aneks zwiększył etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) do 603 392 m<sup>3</sup> grubizny drewna netto.

### Analiza użytkowania głównego

W latach 2005-2014 pozyskano 603 299,80 m<sup>3</sup> grubizny co stanowi 99,98 % założonego w PUL pozyskania. Strukturę pozyskania w grupach rodzajowych przedstawia poniższa tabela:

Wyszczególnienie	Użytki rębne			Użytki przedrębne			Ogółem		
	PUL	Wykonanie	%	PUL	Wykonanie	%	PUL	Wykonanie	%
<b>Razem zgodnie z PUL</b>	263 169,00	226 234,13	85,97	340 223,00	377 065,67	110,83	603 392,00	603 299,80	99,98

Przekroczenie pozyskania drewna w cięciach przedrębnych wynika z wystąpienia szkód od czynników abiotycznych, szczególnie wiatru i opadów śniegu, co w konsekwencji wymusiło konieczność zwiększenia pozyskania w użytkach przygodnych.

### Analiza użytkowania rębego

W analizowanym okresie w ramach cięć rębnych pozyskano ogółem 226 234,13 m<sup>3</sup>, co stanowi 85,97 % masy planowanej, wynoszącej 263 169 m<sup>3</sup>. W 10-leciu pozyskano masę 1 915,13 m<sup>3</sup> na pozycjach nie objętych PUL, co stanowi 0,85 % masy pozyskanej w użytkowaniu rębnym. Były to cięcia wynikające z konieczności uprzątnięcia powierzchni po wywrotach, wiatrołomach i śniegołomach. Łączna powierzchnia cięć wykonanych poza PUL wyniosła 27,84 ha. Zestawienie tych powierzchni przedstawia poniższa tabela:

## Zestawienie powierzchni cięć wykonanych poza PUL

Lp	Adres leśny	Rodzaj cięcia	Rok wykonania	Powierzchnia manipulacyjna	Podstawa wykonania cięcia
1	07-05-1-04-243 -c -01	IBK	2007	0,44	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
2	07-05-1-04-243 -d -01	IBK	2007	0,13	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
3	07-05-1-04-243 -g -01	IBK	2007	0,43	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
4	07-05-1-04-243 -l -01	IBK	2007	1,41	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
5	07-05-1-04-244 -c -01	IBK	2007	0,14	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
6	07-05-1-04-244 -d -00	IBK	2007	0,05	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
7	07-05-1-04-244 -f -01	IBK	2007	0,43	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
8	07-05-1-04-244 -g -01	IBK	2007	0,23	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
9	07-05-1-04-244 -h -01	IBK	2007	1,11	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
10	07-05-1-04-246 -i -01	IBK	2007	0,59	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
11	07-05-1-04-246 -n -01	IBK	2007	1,16	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
12	07-05-1-04-246 -o -00	IBK	2007	0,05	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
13	07-05-1-04-246 -p -00	IBK	2007	0,12	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
14	07-05-1-06-342 -c -01	IBK	2007	2,10	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
15	07-05-1-09-411 -c -01	IBK	2007	0,60	Zgoda RDPL Olsztyn z 23.07.2007 znak:ZL-7031/11/2007
16	07-05-1-06-283 -m -01	IBK	2012	0,30	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
17	07-05-1-08-360 -b -01	ICK	2012	0,35	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
18	07-05-1-08-362 -l -01	ICK	2012	0,55	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
19	07-05-1-08-363 -k -01	ICK	2012	0,60	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
20	07-05-1-08-363 -m -01	ICK	2012	0,55	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
21	07-05-1-08-386 -b -01	ICK	2012	0,51	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
22	07-05-1-08-423 -h -01	IBK	2012	1,10	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
23	07-05-1-11-1350 -h -01	ICK	2012	0,70	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11

24	07-05-1-08-443 -a -00	IVDK	2012	2,95	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
25	07-05-1-09-410 -c -00	IVDK	2012	2,36	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
26	07-05-1-09-410 -d -00	IVDK	2012	3,68	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11
27	07-05-1-09-444 -c -00	IVDK	2012	3,06	Zgoda RDPL Olsztyn z 11.05.2012 znak:ZL-7031-5/11



Użytki przygodne w cięciach rębnych stanowiły 5,81% masy pozyskanej, to jest 13 146,18 m<sup>3</sup>.

W ramach użytkowania rębego pozyskano przeciętnie 226 m<sup>3</sup> z 1 ha, przy planowanych 255 m<sup>3</sup> z 1 ha. W minionym okresie wykonano planowane cięcia w ramach rębni zupełnych w 76,07% etatu miąższościowego, natomiast w ramach rębni złożonych 86,63%. Główne przyczyny niewykonania użytkowania rębego:

- usuwanie szkód spowodowanych przez okiść i wiatr, co za tym idzie przekroczenie rozmiaru pozyskania użytków przedrębnych,
- zamiana rębni zupełnych na rębnie złożone
- utworzenie stref ochrony całorocznej gniazd ptaków objętych tą ochroną.
- zaliczenie powierzchni zrębowych do powierzchni referencyjnych
- przyjęcie standardów FSC, które zakładają co najmniej 5-letni nawrót cięć (rębni zupełna), zamiast planowanego w PUL 4-letniego.

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu rębnym przedstawia poniższa tabela:

#### Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym

Lp	Wyszczególnienie			Razem Nadleśnictwo	
1	2			5	
1	Ogółem rębne	Etat na 10 – lecie		m <sup>3</sup>	263 169,00
				ha	1033,00
2		Wykonanie za lata obowiązywania planu UL		m <sup>3</sup>	226 234,13
				ha	1 002,84
3		w tym: nie objęte planem UL		m <sup>3</sup>	1 915,13
				ha	27,84
4		Stopień realizacji etatu (15:14)	miąższościowego	%	85,97
			powierzchniowego	%	97,08
5		Udział cięć nie objętych planem (16:15)	w miąższości	%	0,73
			w powierzchni	%	2,69
6	Etat na 10 – lecie		m <sup>3</sup>	175 008,00	
			ha	535,00	
7	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL		m <sup>3</sup>	133 128,04	
			ha	423,22	
8	w tym: nie objęte planem UL		m <sup>3</sup>	1 303,78	
			ha	13,65	
9	Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	76,07	

		(7:6)	powierzchniowego	%	79,10
10	Rb  II - IV	Etat na 10 – lecie		m <sup>3</sup>	86 888,00
				ha	498,00
11		Wykonanie za lata obowiązywania planu UL		m <sup>3</sup>	75 274,42
				ha	579,62
12		w tym: nie objęte planem UL		m <sup>3</sup>	611,35
				ha	14,19
13	Stopień realizacji etatu	miąższościowego		%	86,63
	(11:10)	powierzchniowego		%	116,38
14	Nie zaliczone na etat powierzchniowy	Etat na 10 – lecie		m <sup>3</sup>	1273
				ha	18,57
15		Wykonanie za lata obowiązywania planu UL		m <sup>3</sup>	4 685,49
				ha	0,65
16		w tym: nie objęte planem UL		m <sup>3</sup>	4616,04
				ha	0
17	Stopień realizacji etatu	miąższościowego		%	368,06
	(16:14)	powierzchniowego		%	3,50
18	Użytki przygodne rębne			m <sup>3</sup>	13 146,18
19	Udział użytków przygodnych w rębnych (18 : 2)			%	5,81

Według inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej przez Biuro Urządzania Lasu w Olsztynie na gruntach Nadleśnictwa nie wykazano halizn i płązowin. Istniejące powierzchnie w SILP zostały zaliczone do lasów referencyjnych.

## **Analiza użytkowania przedrębne**

W latach 2005-2014 cięcia przedrębne wykonano na powierzchni 9 052,29 ha. Etat powierzchniowy wynosił 8 841,75 ha. Wykonanie etatu powierzchniowego zostało zrealizowane w 102,38%. W ramach tych cięć pozyskano 377 065,67 m<sup>3</sup>, to jest 110,83% masy planowanej, wynoszącej 340 223,00 m<sup>3</sup>. Użytki przygodne stanowiły 21,46% pozyskanej masy, to jest 80 934,00 m<sup>3</sup> grubizny. W ramach użytkowania przedrębne pozyskano przeciętnie w 10-leciu 41,65 m<sup>3</sup> z 1 ha, plan zakładał pozyskanie 34,80 m<sup>3</sup> z 1 ha. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów była następująca:

- Czyszczenia późne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 199,46 % - 174,09 ha przy planie wynoszącym 87,28 ha. W ramach zabiegów czyszczeń późnych pozyskano 1305,67 m<sup>3</sup> grubizny na planowane 610 m<sup>3</sup>, co stanowiło, ok. 7,50 m<sup>3</sup> grubizny z 1 ha powierzchni (planowano ok. 38,48 m<sup>3</sup>). Zabiegi CP planowane w dziale hodowli zostały wykonane w 112% tj. 1179,83 ha.

- Trzebieże wczesne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 104,96% tj. 1 720,89 ha przy planie wynoszącym 1 639,64 ha. Wykonanie etatu miąższościowego wyniosło 52 387,32 m<sup>3</sup>. Z jednostki powierzchni wykonywanego zabiegu pozyskano ok. 30,44 m<sup>3</sup> (planowane 38,48 m<sup>3</sup>).

- Trzebieże późne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 100,60%, tj. 7 157,31 ha z planowanej 7114,83 ha. Wykonanie etatu miąższościowego wyniosło 242 438,68 m<sup>3</sup>. Z jednostki powierzchni wykonywanego zabiegu pobrano 33,87 m<sup>3</sup> grubizny (planowano ok. 38,48 m<sup>3</sup>).

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym przedstawia poniższa tabela:

## Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym

Lp	Wyszczególnienie			Razem Nadlesnictwo
1	2			5
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10 – lecie	m <sup>3</sup>	340 223,00
			ha	8 841,75
2		Wykonanie za lata obowiązywania planu	m <sup>3</sup>	377 065,67
			ha	9 052,29
3	Stopień realizacji (2:1)	miąższościowo	%	110,83
		powierzchniowo	%	102,38
w tym:				
4	CP	Etat na 10 – lecie	m <sup>3</sup>	610,00
			ha	87,28
5		Wykonanie za lata obowiązywania planu	m <sup>3</sup>	1 305,67
			ha	174,09
6	Stopień realizacji (5:4)	miąższościowo	%	214,04
		powierzchniowo	%	199,46
7	TW	Etat na 10 – lecie	m <sup>3</sup>	63 145,00
			ha	1 639,64
8		Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m <sup>3</sup>	52 387,32
			ha	1 720,89
9	Stopień realizacji (8:7)	miąższościowo	%	82,96
		powierzchniowo	%	104,96
10	TP	Etat na 10 – lecie	m <sup>3</sup>	276 468,00
			ha	7 114,83
11		Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m <sup>3</sup>	242 438,68
			ha	7 157,31
12	Stopień realizacji (11:10)	miąższościowo	%	87,69
		powierzchniowo	%	100,60
13	Użytki przygodne w przedrębnych			m <sup>3</sup> 80 934,00
14	Udziału użytków przygodnych w przedrębnych			% 21,46

**Tabela IX. Zestawienie pozyskania grubizny za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem**

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>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2005	61,59	16 430,84	1 843,90	18 274,74	0,00	3,12	593,00	20 798,24	13 682,63	34 483,99	52 758,73
2006	70,70	14 844,62	1 246,27	16 090,89	2,73	39,61	807,86	30 151,82	9 076,74	39 268,17	55 359,06
2007	113,22	14 473,46	1 167,89	15 641,35	34,94	181,54	555,68	21 846,29	14 329,25	36 357,08	51 998,43
2008	108,77	20 407,27	964,58	21 371,85	3,69	96,66	674,24	24 129,58	5 603,44	29 829,68	51 201,53
2009	76,67	19 829,26	1 442,15	21 271,41	0,00	28,49	713,47	25 562,11	3 946,31	29 536,91	50 808,32
2010	128,50	26 251,33	1 357,99	27 609,32	38,41	89,72	991,40	33 898,13	7 580,77	41 568,62	69 177,94
2011	104,80	21 825,54	1 584,71	23 410,25	19,89	160,04	1 043,85	34 511,09	12 015,86	46 686,99	70 097,24
2012	134,74	25 827,72	2 290,00	28 117,72	10,14	130,82	1 268,42	32 510,99	6 553,32	39 195,13	67 312,85
2013	83,52	22 580,77	690,79	23 271,56	64,29	575,67	1 405,92	39 947,30	3 519,64	44 042,61	67 314,17
2014	120,33	30 617,14	557,90	31 175,04	0,00	0,00	824,36	31 470,45	4 626,04	36 096,49	67 271,53
<b>Razem</b>	<b>1 002,84</b>	<b>213 087,95</b>	<b>13 146,18</b>	<b>226 234,13</b>	<b>174,09</b>	<b>1 305,67</b>	<b>8 878,20</b>	<b>294 826,00</b>	<b>80 934,00</b>	<b>377 065,67</b>	<b>603 299,80</b>
Etat za ubiegły okres	1 033,00	263 169,00	-	263 169,00	87,28	610,00	8 754,47	339 613,00	-	340 223,00	603 392,00
% wykonania	<b>97,08</b>	<b>80,97</b>	-	<b>85,97</b>	<b>199,46</b>	<b>214,04</b>	<b>101,41</b>	<b>86,81</b>	-	<b>110,83</b>	<b>99,98</b>

## **Analiza realizacji zadań z hodowli lasu**

### **Odnowienia i zalesienia**

W latach 2005–2014 wykonano łączne 385,80 ha zalesień i odnowień powierzchni otwartych, co stanowi 64% założeń PUL (plan 599,6 ha), zalesienia wykonano w 682% (plan 6,66 ha; wykonanie 45,4 ha), odnowienia w 57% (plan 592,94 ha; wykonano 340,40 ha).

Odnowienia pod osłoną drzewostanu zostały wykonane w 93% (plan 416,23 ha, wykonanie 388,23 ha). Dolesienia luk i przerzedzeń w 124% (plan 9,63 ha, wykonanie 11,90 ha), podsadzenia produkcyjne w 99% (plan 190,10 ha, wykonanie 189,12 ha), a odnowienia po rębniach złożonych w 86% (plan 216,50 ha, wykonanie 187,21 ha). Przekroczenie planowanych zalesień wynika z uproduktywnienia nieużytkowanych gruntów rolnych, natomiast przekroczenie planu dolesienia luk i przerzedzeń spowodowane jest zalesieniem powierzchni bez wskazówek gospodarczych. Niewykonanie planu odnowień powierzchni zrębowych wynika z niezrealizowania etatu powierzchniowego cięć rębnych.

### **Poprawki i uzupełnienia**

Na plan 164,80 ha poprawek i uzupełnień wykonano 51,72 ha, co stanowi 31% założonego rozmiaru w PUL. Niewykonanie zakładanego planu poprawek i uzupełnień wynika głównie z niewykonania planu użytkowania rębnego i mniejszej niż planowano powierzchni odnowień.

### **Pielęgnowanie lasu**

Zabiegi pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych wykonywane były zgodnie z potrzebami hodowlanymi upraw i młodników. Pielęgnowanie gleby zostało wykonane na poziomie 125 % założonego w PUL na powierzchni 1038,17 ha przy planie 828,00 ha. Zabiegi czyszczeń wczesnych wykonano na poziomie 129%, na powierzchni

1279,40 ha, przy planie 992,27 ha. Czyszczenia późne wykonano w 112% (plan 1053,56 ha, wykonanie 1179,83 ha).

Określona w Decyzji Ministra Środowiska minimalna powierzchnia pielęgnowania 11 715,58 ha została zrealizowana w 106 %, z tego: trzebieże 8878,20 ha, pielęgnowanie młodników 1179,83 ha, pielęgnowanie upraw 1279,40 ha oraz pielęgnacja gleby 1038,17 ha.

Wykonanie zadań z hodowli lasu przedstawia poniższa tabela:

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	doleśnienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Wykonanie za ubiegły okres według lat											
2005	48,86	8,51	12,42	5,54	3,73	2,82	23,98	177,32	83,19	87,39	51,44	0
2006	33,3	0	10,58	0	1,45	5,56	7,54	187,54	82,82	141,09	33,49	0
2007	12,83	19,96	9,21	17,20	0	9,38	0	113,78	120,68	142,97	42,01	0
2008	34,54	15,45	29,71	12,01	1,90	9,03	0	97,40	289,83	261,36	34,61	0
2009	15,01	0,37	19,57	78,32	0,49	2,87	0	37,65	101,20	146,75	22,14	0
2010	36,17	0	25,58	5,31	0	8,42	0	98,42	241,92	119,12	38,79	0
2011	41,81	0,45	22,95	29,71	1,12	6,76	0	83,86	102,22	81,03	35,74	0
2012	38,82	0	11,37	19,23	0	3,93	0	53,35	108,49	113,26	42,85	0
2013	34,35	0,66	33,85	6,04	1,20	0,75	0	80,02	69,37	86,86	30,27	0
2014	44,71	0	11,97	15,76	2,01	2,20	0	108,83	79,68	0	62,86	0
<b>Ogółem</b>	<b>340,40</b>	<b>45,4</b>	<b>187,21</b>	<b>189,12</b>	<b>11,9</b>	<b>51,72</b>	<b>31,52</b>	1038,17	1279,40	<b>1179,83</b>	<b>394,2</b>	<b>0</b>
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	592,94	6,66	216,50	190,10	9,63	164,80	23,48	828,00	992,27	1053,56	442,99	0
<b>% wyk.</b>	<b>57,41</b>	<b>681,68</b>	<b>86,47</b>	<b>99,48</b>	<b>123,57</b>	<b>31,38</b>	<b>134,24</b>	<b>125,38</b>	<b>128,94</b>	<b>111,99</b>	<b>88,99</b>	<b>0</b>



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

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
	przy zadrzewieniu										
	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4 i mniej	
powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BŚW	93,41										93,41
BMŚW	155,04	14,56		1,37	2,89	0,96					174,82
BMW		3,56		0,60							4,16
BMB		3,30			1,16						4,46
LMŚW	44,19	15,88	2,18	2,31							64,56
LMW				0,73							0,73
LMB			5,45			1,67					7,12
LŚW	7,01	6,79	0,29	10,20	1,87						26,16
LW				1,90							1,90
OL	2,09	0,77	0,76								3,62
LŁ					0,59						0,59
<b>Ogółem</b>	<b>301,74</b>	<b>44,86</b>	<b>8,68</b>	<b>17,11</b>	<b>6,51</b>	<b>2,63</b>					<b>381,53</b>

Skład gatunkowy upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych (przedstawiony w tabeli nr XI) jest w 93% zgodny ze składem pożądanym

**Tabela XII Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	DB	48,25	28,9	11
	BMŚW	ŚW	7,44	46,7	11
	BŚW	SO	3,26	80,0	11
	LMŚW	DB	285,92	31,0	11
	LMŚW	GB	5,63	64,2	22
	LMŚW	OL	1,28	30,0	11
	LMŚW	ŚW	4,01	60,0	11
	LMW	DB	1,42	30,0	21
	LŚW	BK	3,08	60,0	11
	LŚW	DB	116,49	35,5	11
Razem			476,78	33,3	11
KDO	BMW	ŚW	2,23	35,7	21
	BŚW	SO	9,66	21,9	11
	LMŚW	DB	2,76	20,0	11
Razem			14,65	23,7	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB	ŚW	1,03	100,0	11
	BMŚW	DB	3,78	47,9	11
	BMŚW	SO	11,18	97,4	21
	BŚW	SO	97,06	95,6	11
	LMŚW	DB	34,98	76,5	11
	LMŚW	SO	39,90	96,5	11
	LMŚW	ŚW	19,88	97,9	11
	LŚW	BK	10,48	97,0	12
	LŚW	DB	11,83	98,3	12
	LŚW	SO	6,47	100,0	12
	LŚW	ŚW	11,01	100,0	22
Razem			247,60	93,1	11
Ogółem			739,03	53,2	11

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (przedstawiona w tabeli XII) jest w ponad 90% bardzo dobra.

**Tabela nr XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu.**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na rok				
			1.10.1985	1.10.1995	1.01.2005	1.01.2015	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11 038,81	10 672	11 599	15 013	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	2 253	2 903	3 521	4 555	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	112,0	137	155	144
		IIb	m <sup>3</sup>	201,0	216	262	197
		IIIa	m <sup>3</sup>	243,5	291	302	314
		IIIb	m <sup>3</sup>	277,2	309	376	346
		IVa	m <sup>3</sup>	298,8	334	382	401
		IVb	m <sup>3</sup>	309,7	350	382	383
		Va	m <sup>3</sup>	327,8	367	392	396
		Vb	m <sup>3</sup>	336,2	389	403	413
		VI	m <sup>3</sup>	358,4	414	445	448
		VII	m <sup>3</sup>	370,6	415	467	452
		VIII	m <sup>3</sup>	-	388	449	436
		KO	m <sup>3</sup>	203,9	275	418	313
KDO	m <sup>3</sup>	280,9	281	393	262		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	232,0	272	304	303	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	58	60	61	65	
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tabl.	m <sup>3</sup>	-	5,61	7,13	6,82	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,29	1,30	2,24	1,88	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,50	2,92	3,16	3,14	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	x	5,50	5,61	X	

Znaczący wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz zasobów miąższości spowodowany jest głównie zmianą granic Nadleśnictwa Olsztyn w 2010 roku. W wyniku zmian powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła o ok. 3000 ha. Z tego powodu nie możliwe jest obliczenie bieżącego użytecznego rocznego przyrostu drzewostanów na 1 ha.

Spadek przeciętnej zasobności na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej) wynika ze zmiany zasięgu terytorialnego oraz wzrostu powierzchni leśnej niezalesionej.

Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha uległ zmniejszeniu z powodu przejścia drzewostanów starszych klas wieku, wzrostu użytkowania i zmiany struktury klas wieku, co spowodowało zmniejszenie przyrostu tablicowego.

Przeciętna miąższość użytków rębnych i przedrębnych na ha daje wynik niepełny z powodu zmiany powierzchni Nadleśnictwa w połowie 10-lecia.

## **Nasiennictwo i selekcja**

Nasiennictwo i selekcja w Nadleśnictwie Olsztyn prowadzone są obecnie na bazie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew na lata 2011 – 2021”. Program ten został opracowany na podstawie Zarządzenia Nr 16 z dnia 27 kwietnia 2011 roku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych oraz pisma RDLP w Olsztynie znak sprawy: ZL-7132-06/11 z dnia 06.06.2011 r.

### **Wyłączone drzewostany nasienne**

Nadleśnictwo Olsztyn posiada dwa wyłączone drzewostany nasienne sosny zwyczajnej o łącznej powierzchni 31,89 ha. Na bazie tych drzewostanów wyznaczono cztery bloki upraw pochodnych. W najbliższym dziesięcioleciu Nadleśnictwo nie planuje uznawania nowych WDN-ów.

### **Drzewa mateczne**

Nadleśnictwo posiada 1 drzewo mateczne sosny zwyczajnej (MP/3/35744/05).

W najbliższym dziesięcioleciu istnieje możliwość uznania drzewa matecznego klona jawora na bazie istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych.

### **Gospodarcze Drzewostany Nasienne**

Według stanu na 1.01.2005 r. Nadleśnictwo Olsztyn posiadało 1058,94 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. Na dzień 31.12.2014 r. na terenie Nadleśnictwa znajduje się 775,04 ha GDN. Są to drzewostany:

- sosny zwyczajnej – 671,72 ha,
- świerka pospolitego – 29,47 ha,
- dębu szypułkowego – 47,17
- buka zwyczajnego – 2,12 ha,
- brzozy brodawkowatej - 1,86 ha
- jodły pospolitej - 2,74 ha
- olszy czarnej - 6,46 ha
- klona jawora - 13,5 ha

W latach 2005 – 2014 na terenie Nadleśnictwa Olsztyn uznano GDN buka zwyczajnego o powierzchni 2,12 ha.

Obecna wielkość powierzchni GDN wynika przede wszystkim ze wspólnej z Biurem Nasiennictwa Leśnego weryfikacji drzewostanów pod względem jakości i potrzeb hodowlanych. Zmniejszenie powierzchni GDN spowodowane było również bieżącym użytkowaniem rębnym.

### **Źródła nasion**

W latach 2005-2014 w Nadleśnictwie zarejestrowano w ramach leśnego materiału podstawowego dwa źródła nasion:

- źródło nasion czereśni ptasiej w regionie nasiennym 251 (MP/1/42000/05), pow. 1,36 ha – w roku 2005

- źródło nasion klonu zwyczajnego w regionie nasiennym 251 (MP/1/46885/06), pow. 8,72 ha – w roku 2006

W najbliższym dziesięcioleciu nie planuje się uznania nowych obiektów.

### **Uprawy pochodne**

Powierzchnia upraw pochodnych w Nadleśnictwie zajmuje łącznie areał 159,44 ha, w tym zlokalizowane w blokach 123,72 ha i poza blokiem 35,72 ha.

W latach 2005 – 2014 powstało 56,93 ha upraw pochodnych w blokach i 7,67 ha upraw pochodnych poza blokiem. W najbliższym dziesięcioleciu nie planuje się tworzenia nowych bloków.

### **Uprawy zachowawcze**

W Nadleśnictwie Olsztyn istnieje drzewostan zachowawczy sosny zwyczajnej o powierzchni 61,79 ha. Drzewostan zakwalifikowano do kategorii ochronnej populacji. Główną metodą ochrony tej populacji jest ochrona in situ. W roku 2010 roku przeprowadzono zbiór nasion a pozyskany materiał zdeponowano w Leśnym Banku Genów w Kostrzycy. Nadmiar nasion złożono w Wyłuszczeni Nasion w Jedwabnie. W 2011 r. w Leśnictwie Nowa Wieś wycięto pierwszy pasek zrębu w wydzieleniu 408 a (pow. całkowita 15,23 ha) o warunkach bardzo zbliżonych do panujących w drzewostanie zachowawczym. W porozumieniu z RDLP w Olsztynie podjęto decyzję o ochronie populacji również poza miejscem występowania, tj. ex situ. Powierzchnia założonej uprawy wynosi 3,30 ha.

### **Plantacje nasienne**

Nadleśnictwo Olsztyn posiada 2 plantacje nasienne klonowe o łącznej powierzchni 31,46 ha:

- lipa drobnolistna - pow. 17,21 ha
- modrzew europejski - pow. 14,25 ha

oraz plantację nasienną rodzową:

- buk zwyczajny - pow. 5,20 ha

W 2009 roku powstała plantacja nasiennea rodowa buka zwyczajnego. Razem z plantacją lipy drobnolistnej, modrzewia europejskiego i źródłem nasion czereśni ptasiej tworzy kompleks nasienny na terenie byłego Zespołu Plantacyjno-Szkółkarsko-Nasiennego w Łęgajnach. Zgodnie z założeniami „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew na lata 2011 – 2021” Nadleśnictwo Olsztyn, w porozumieniu z RDLP w Olsztynie, planuje założenie kolejnej plantacji nasiennej gatunków rodzimych na bazie szkółki leśnej w Łęgajnach.

## Szkółkarstwo

Produkcja sadzonek na potrzeby odnowień i zalesień w Nadleśnictwie Olsztyn prowadzona była do roku 2013 na szkółce leśnej w Łęgajnach. W początkowym okresie powierzchnia produkcyjna wynosiła 406,61 arów, w roku 2009 została zmniejszona do 244 arów. Powodem zmniejszenia powierzchni szkółki, a następnie wygaszenia produkcji szkółkarskiej w 2013 roku były założenia „Regionalnego Programu Produkcji Szkółkarskiej dla RDLP w Olsztynie na lata 2009- 2015”. Obecnie sadzonki na potrzeby Nadleśnictwa Olsztyn produkowane są na podstawie umów dwustronnych w sąsiednich nadleśnictwach. Wydaje się zasadne, aby teren po szkółce leśnej w Łęgajnach, w porozumieniu z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie zagospodarować na potrzeby nasiennictwa i selekcji. Założenie kolejnej plantacji nasiennej pozwoliłoby wzbogacić istniejącą już bazę nasienną.

### Wykorzystanie powierzchni na szkółce leśnej w latach 2005-2014

Rok	Liczba kwater	Powierzchnia pod sadzonkami		Powierzchnia pod ugorami		Powierzchnia produkcyjna razem	
		Powierzchnia w ar	%	Powierzchnia w arach	%	Powierzchnia w arach	%
2005	7	220,22	54	186,39	46	406,61	100
2006	7	252,73	62	153,88	38	406,61	100
2007	7	289,79	71	116,82	29	406,61	100
2008	7	226,44	56	180,17	44	406,61	100
2009	7	170,22	70	73,78	30	244,00	100
2010	7	104,19	43	139,81	57	244,00	100
2011	7	44,00	18	197,86	82	241,86	100
2012	7	7,50	3	234,36	97	241,86	100
2013	7	0	0	241,86	100	241,86	100
2014	7	0	0	0	0	0	100
średniorocznie	7	131,51	38	152,49	52	284,00	100



## Ochrona lasu

### Uszkodzenia natury abiotycznej

W mijającym dziesięcioleciu największe uszkodzenia natury abiotycznej występowały w wyniku intensywnych opadów mokrego śniegu i silnych wiatrów. Silne wiatry praktycznie każdego roku powodowały konieczność usuwania nieplanowanej masy drewna powstałej z wywrotów i złomów. Największe szkody masowe i powierzchniowe powstały w roku 2007 i 2010. W roku 2007 przez teren Leśnictwa Wyrandy przeszła trąba powietrzna, a w końcu grudnia 2010 roku na powierzchni całego Nadleśnictwa, a szczególnie w leśnictwach Mazuchy, Mendryny oraz Nowa Wieś miały miejsce szkody spowodowane obfitymi opadami mokrego śniegu. Na terenie Nadleśnictwa szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska nie zostały stwierdzone. Zestawienie szkód obrazuje poniższa tabela:

### Uszkodzenia natury abiotycznej

Rok	Szkody w ha				
	susza	huragany i trąby powietrzne	podtopienia	okiść, intensywne opady śniegu	razem
2005	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0
2007	0	8,99	0,5	0	9,49
2008	1,59	0	1,0	0,30	2,89
2009	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	16,71	16,71
2011	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0
<b>Razem</b>	<b>1,59</b>	<b>8,99</b>	<b>1,5</b>	<b>17,01</b>	<b>28,79</b>

### **Szkody powodowane przez owady i grzyby**

W minionym okresie nie zanotowano istotnych szkód od owadów. Głównym sprawcą pojawiania się posuszu w drzewostanach świerkowych był kornik drukarz. Odnotowano również szkody od miernikowców (piędzik przedzimek) w drzewostanach liściastych, nie wymagające zabiegów zwalczających.

W trakcie inwentaryzacji upraw nie stwierdzono szkód wyrządzonych przez grzyby o znaczeniu gospodarczym.

### **Rozmiar cięć sanitarnych**

Pozyskanie drewna w cięciach sanitarnych stanowiło 17% dziesięcioletniego pozyskania drewna i przedstawia się następująco w poszczególnych latach:

<b>Rok</b>	<b>Posusz</b>	<b>Wywroty i złomy</b>	<b>Razem</b>	<b>Pozyskanie roczne ogółem</b>	<b>% pozyskania</b>
1	2	3	4	5	6
2005	4 140,30	11 659,41	15 799,71	52 758,73	29,94
2006	5 256,18	6 159,19	11 415,37	55 359,06	20,62
2007	5 039,26	12 263,56	17 302,82	51 998,43	33,28
2008	5 475,72	1 489,28	6 965,00	51 201,53	13,60
2009	4 272,97	1 431,56	5 704,53	50 808,32	11,23
2010	2 555,71	6 500,80	9 056,51	69 177,94	13,09
2011	957,50	13 948,32	14 905,82	70 097,26	21,26
2012	2 390,63	7 327,89	9 718,52	67 312,85	14,44
2013	3 194,73	1 584,31	4 779,04	67 314,17	7,10
2014	3 183,48	2 967,48	6 150,96	67 271,53	9,14
<b>Ogółem</b>	<b>36 466,48</b>	<b>65 331,80</b>	<b>101 798,28</b>	<b>603 299,82</b>	<b>16,87</b>

### Zagrożenia ze strony zwierzyny

Zinwentaryzowane szkody od zwierzyny leśnej w uprawach, młodnikach i drzewostanach w latach 2005-2014 przedstawione zostały w poniższym zestawieniu:

#### Szkody od zwierzyny w latach 2005-2014 - razem dla Nadleśnictwa

Rok	Uprawy w ha			Młodniki w ha		
	Stopień uszkodzeń w %		Razem	Stopień uszkodzeń w %		Razem
	21-50	>50		21-50	>50	
2005	20,53	0,00	20,53	13,69	0,00	13,69
2006	33,59	1,07	34,66	70,95	5,14	76,09
2007	0,00	0,00	0,00	2,74	0,00	2,74
2008	6,55	0,00	6,55	3,29	0,00	3,29
2009	2,10	0,02	2,12	7,83	0,00	7,83
2010	13,37	0,00	13,37	0,00	0,00	0,00
2011	25,70	0,30	26,00	11,72	0,00	11,72
2012	19,49	5,81	25,3	31,26	4,65	35,91
2013	46,58	2,34	48,92	28,85	2,73	31,58
2014	16,55	10,63	27,18	34,09	1,59	35,68
<b>Razem</b>	<b>184,46</b>	<b>20,17</b>	<b>204,63</b>	<b>204,42</b>	<b>14,11</b>	<b>218,53</b>

Podstawowym sposobem ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny było zabezpieczanie mechaniczne poprzez grodzenie, wełnowanie, rysakowanie i zakładanie osłonek. Do roku 2013 stosowano również chemiczne zabezpieczanie sadzonek, z którego Nadleśnictwo zrezygnowało na korzyść metod ekologicznych.

W celu wzbogacenia bazy żerowej zwierzyny płowej, a tym samym zmniejszenia presji na uprawy, Nadleśnictwo stosowało wykładanie drzew zgryzowych pozyskanych w trakcie cięć pielęgnacyjnych.

### Stosowane sposoby ograniczania szkód od zwierzyny w latach 2005-2014.

Rok	Zabezpieczenie chemiczne ha	Zabezpieczanie mechaniczne		
		Ostonki/ Rysakowanie ha	Wełna ha	Grodzenia ha
2005	72,36	24,65	70,94	26,63
2006	199,29	6,84	81,15	15,40
2007	148,59	20,40	68,06	20,31
2008	251,58	43,25	73,41	37,49
2009	153,60	19,06	33,84	11,15
2010	114,33	23,11	56,84	61,59
2011	172,75	6,01	85,08	51,28
2012	68,40	22,22	78,58	47,34
2013	72,51	14,77	144,22	25,89
2014	0,00	37,05	208,10	20,16
<b>Razem</b>	<b>1253,41</b>	<b>217,36</b>	<b>900,22</b>	<b>317,24</b>

### Ochrona przeciwpożarowa

Nadleśnictwo Olsztyn zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego i znajduje się w strefie prognostycznej nr 8. Codzienne pomiary prowadzone w punkcie prognostycznym w Nadleśnictwie Wichrowo służą do określania stopnia zagrożenia pożarowego lasu.

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn leżą w granicach operacyjnych dwóch Komend: Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie i Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Szczytnie. Każdego roku Nadleśnictwo sporządza i zatwierdza z właściwymi jednostkami Państwowej Straży Pożarnej „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

Infrastrukturę służącą ochronie przed pożarami w Nadleśnictwie Olsztyn stanowią:

- Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (w Nadleśnictwie w godz. pracy biura i RDLP w Olsztynie w godz. popołudniowych i w dni wolne od pracy),
- dostrzegalnie do obserwacji i wykrywania pożarów w Leśnictwie Mendryny, oddz. 356c,
- 2 bazy sprzętu przeciwpożarowego znajdujące się leśnictwach: Wadąg i Mendryny
- moduł gaśniczy montowany do samochodu Straży Leśnej,

- zbiorniki wodne i urządzenia (punkty czerpania wody - 16 szt., hydranty),
- sieć dróg zapewniająca dostępność do drzewostanów.

Dyżury przeciwpożarowe w dostrzegalniach, pełnione są w okresie od 1.03 do 30.09 każdego roku. W Punkcie Alarmowo-Dyspozycyjnym pełnione są przez pracowników Nadleśnictwa. Również w tym czasie dyżury pod telefonem pełnią leśniczowie na terenie swoich leśnictw i pełnomocnicy nadleśniczego zatrudniani zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” obowiązującą od 1 stycznia 2012 r. Obszar Nadleśnictwa Olsztyn objęty jest patrolowaniem lotniczym zleconym przez RDLP w Olsztynie.

W latach 2005-2014 na terenie Nadleśnictwa miały miejsce 24 pożary na łącznej powierzchni 8,58 hektara w tym: 22 pożary pokrywy gleby, 1 pożar całkowity drzewostanu oraz 1 pożar podpowierzchniowy. Maksymalna powierzchnia pożaru wyniosła 1ha, minimalna 0,01 ha. W większości przypadków przyczyn powstania pożaru nie ustalono, w pozostałych przypadkach wywołane były przez ludzi w sposób niezamierzony. Zestawienie pożarów przedstawia poniższa tabela:

**Zestawienie pożarów w latach 2005-2014 w Nadleśnictwie Olsztyn.**

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami
	szt.	ha
2005	5	1,86
2006	2	1,05
2007	3	1,25
2008	2	0,45
2009	6	2,07
2010	3	0,93
2011	1	0,60
2012	0	0
2013	1	0,05
2014	1	0,32
<b>Razem</b>	<b>24</b>	<b>8,58</b>

## Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

W zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn występują następujące formy ochrony przyrody.

1. Rezerwaty przyrody
2. Obszary chronionego krajobrazu
3. Obszary Natura 2000
4. Użytki ekologiczne
5. Pomniki przyrody
6. Gatunki i siedliska chronione

### Rezerwaty przyrody

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 2 rezerwaty przyrody:

Lp	Nazwa rezerwatu	Powierzchnia ogółem (wg rozporządzeń)	Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa Olsztyn	Cel utworzenia
1	Rezerwat Jezioro Košno	1 232,85	515,05	Rezerwat utworzony w celu ochrony swoistych cech krajobrazu
22	Rezerwat Las Warmiński	1 798,18	29,49	Rezerwat utworzony w celu ochrony charakterystycznych dla Warmii zespołów leśnych ze stanowiskami wielu gat. roślin chronionych
	<b>Razem</b>	<b>808,86</b>	<b>544,54</b>	

Rezerwat Jezioro Košno posiada plan ochrony na lata 2001-2021. Trwają konsultacje w celu opracowania nowego planu ochrony dla rezerwatu Las Warmiński.

### Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu działania Nadleśnictwa znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu:

1. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny – w zasięgu Nadleśnictwa 1 568 ha.
2. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Olsztyńskie - w zasięgu Nadleśnictwa 4 412 ha.
3. Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Napiwodzko – Ramucka - w zasięgu Nadleśnictwa 7 138 ha.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

## **Obszary NATURA 2000**

W ostatnim dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Olsztyn wyznaczono 2 obszary NATURA 2000:

**Puszcza Napiwodzko - Ramucka** (PLB280007) - obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 116 604,60 ha. W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się fragment o powierzchni 6 312,00 ha. Puszcza jest miejscem występowania takich gatunków ptaków jak bielik, orlik krzykliwy, rybołów, błotniak stawowy, dzięcioł czarny i średni, derkacz i żuraw. Oprócz tego w dość dużym zagęszczeniu występują: dzierzba, gąsiorek, lerka, muchołówka mała, trzmiełodaj i łabędź krzykliwy. Celem powołania obszaru jest ochrona ostoi ptasiej o randze europejskiej. Plan zadań ochronnych dla obszaru jest w trakcie opracowywania.

**Ostoja Napiwodzko - Ramucka** (PLH280052) - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 32 612,80 ha. W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się fragment o powierzchni 1527,00 ha. Z obszarem związanych jest 19 siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, w tym siedliska priorytetowe takie jak: łągi wierzbowe, olszowe i jesionowe, bory i lasy bagienne, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą. Celem powołania obszaru jest utrzymanie siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny. Plan zadań ochronnych dla obszaru został zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z 23 lutego 2015 roku.

## **Użytki ekologiczne**

W zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się 5 użytków ekologicznych. Trzy z nich powstały w 1998 roku: dwa jeziora – Czerwonka Mała (22,85 ha), Czerwonka Duża (28,86 ha) oraz płazowina stanowiąca śródpólną enklawę porośniętą sosną i świerkiem (1,05ha). Dwa zostały utworzone w 2009 roku: Zbiornik retencyjny Purda Leśna (6,89ha), obszar wodno-błotny Dzika Korsakówka (27,59 ha).

## **Pomniki przyrody**

Na terenie Nadleśnictwa wg stanu na 31.12.2014 r. znajduje się 6 pomników przyrody, w tym 4 pojedyncze drzewa, 1 grupa drzew oraz 1 pomnik powierzchniowy. Zarówno pojedyncze drzewa jak i grupa drzew są to dęby w wieku 150-350 lat. Trzy z nich są w stanie

złym, pozostałe są zdrowe. Pomnik powierzchniowy to stanowisko pióropusznika strusiego wzdłuż rzeki Orzechówki.

### **Gatunki objęte ochroną strefową**

Ochroną strefową wg stanu na 31.12.2014 objęto 11 stanowisk ptaków drapieżnych: 3 bielika, 5 orlika krzykliwego oraz 3 rybołowa. W roku 2010 dokonano korekty granic stref ochronnych. Korekta ta polegała przede wszystkim na zmianie granic z kołowych na granice przebiegające po wydzieleniach. Jednocześnie zlikwidowano strefy w przypadku braku gniazda lub zmiany jego lokalizacji.

### **Gatunki chronione i zagrożone.**

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn w oparciu o aktualizację POP na dzień 30.09.2014 roku stwierdzono występowanie:

- roślin objętych ochroną ścisłą takich jak: widłaki wroniec, widłak spłaszczony, paprotka zwyczajna, pomocnik baldaszkowy, cis pospolity, sasanka otwarta, pióropusznik strusi, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczełyko, grzybień biały,

- roślin objętych ochroną częściową: barwinek pospolity, pierwiosnka lekarska, kocanki piaskowe, konwalia majowa, kopytnik pospolity, przytulia wonna,

- porostów objętych ochroną ścisłą: brodaczka kępkowa

- porostów objętych ochroną częściową: chrobotek reniferowy oraz płucnica islandzka .

- owadów objętych ochroną gatunkową takich jak: biegaczowate, ważka zalotka większa

- chronionych płazów i gadów: kumak nizinnych, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, żaba trawna, żaba jeziorkowa, traszka grzebieniasta, jaszczurka zwinka, jaszczurka zielona, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.

- chronionych ssaków: bóbr europejski, wydra, jeź wschodni, wiewiórka, gronostaj, łasica oraz kret europejski.

### **Powierzchnie referencyjne**

Zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie w 2008 roku wyznaczono powierzchnie referencyjne. Zajmują one 508,72 ha co



stanowi 4,42% powierzchni Nadleśnictwa. Lasy te wyłączone są z prowadzenia gospodarki leśnej.

W związku ze zmianą Krajowego Standardu Odpowiedzialnej Gospodarki Leśnej FSC, w listopadzie 2014 roku Nadleśnictwo skorygowało wykaz powierzchni referencyjnych, który w bieżącym roku poddano konsultacjom społecznym. Nowa powierzchnia lasów referencyjnych wynosi 338,37 ha.

### **Kategorie lasów i innych terenów o szczególnych walorach przyrodniczych wg kategorii HCVF.**

Zgodnie z Zarządzenie nr 24 Dyrektora RDLP w Olsztynie z dn. 26 sierpnia 2008 r. w sprawie procedury wyznaczania i konsultacji społecznych lasów o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Olsztyn zostały wyznaczone następujące kategorie lasów HCVF:

<b>Lp</b>	<b>Kategoria HCVF</b>	<b>powierzchnia (ha)</b>	<b>Identyfikacja form ochrony</b>
1	1.1a	544,54	Obszary chronione: Rezerwat Jezioro Košno i Las Warmiński
2	1.2	410,16	Ostoje zagrożonych i ginących gatunków
3	2.0	7839	Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej
4	3.1	182,81	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej
5	3.2	387,17	Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy
6	4.1	2343,51	Lasy pełniące funkcje w sytuacjach kryzysowych wodochronne.
7	4.2	124,34	Lasy pełniące funkcje w sytuacjach kryzysowych glebochronne.
8	6	42,5	Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnej społeczności

## **Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych w Leśnictwie Dąbrówka**

ORPD w Leśnictwie Dąbrówka prowadzony jest na podstawie decyzji Ministra Środowiska z dnia 24.09.2007 roku. To miejsce, w którym ranne i chore ptaki drapieżne mają możliwość powrotu do zdrowia i pełnej sprawności. Ośrodek działa przy wsparciu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie i znajduje się pod nadzorem Powiatowego Inspektora Weterynarii oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie. Posiada stałą specjalistyczną opiekę weterynaryjną. W ciągu roku przyjmowanych jest średnio 30 ptaków drapieżnych. Nie odmawia się również pomocy pozostałym gatunkom.

## **Użytkowanie uboczne**

### **Gospodarka łowiecka**

Nadleśnictwo Olsztyn należy do Rejonu Hodowlanego Napiwodzko - Ramuckiego nr 7, który tworzą nadleśnictwa: Olsztyn, Nidzica, Jedwabno, Nowe Ramuki. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany obowiązuje na lata 2007-2017. Rolę koordynatora pełni Nadleśniczy Nadleśnictwa Nowe Ramuki.

Dnia 01.09.2014 Dyrektor Regionalny Lasów Państwowych w Olsztynie podpisał aneks do Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego. Wprowadzenie aneksu miało związek ze zmianą granic terytorialnych Nadleśnictwa Olsztyn. Dwa obwody łowieckie nr 239 i 238, leżące wcześniej w zasięgu Rejonu Hodowlanego nr 2 "Wipsun" zostały włączone do Rejonu Hodowlanego nr 7 Napiwodzko - Ramuckiego.

W swoim zasięgu terytorialnym Nadleśnictwo Olsztyn sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką w 6 obwodach łowieckich. Są one dzierżawione przez Koła Łowieckie: nr 211, 239, 240 (Koło Łowieckie Żubr), nr 212 (Koło Łowieckie Głuszec), nr 238 (Koło Łowieckie Świt), nr 266 (Koło Łowieckie Olszynka). Prócz tego prowadzi gospodarkę łowiecką w Ośrodku Hodowli Zwierzyny (obwód nr 241). Obwody nr 239 i 241 są obwodami leśnymi. Zestawienie obwodów łowieckich obrazuje poniższa tabela:

Nr obwodu	Powierzchnia całkowita obwodu	Powierzchnia leśna obwodu	% udział powierzchni leśnej obwodu
241	10446	5862	56
212	5879	1538	26
211	6648	1586	24
240	7670	1250	16
266	3907	849	22
239	3911	2414	62
238	7949	1683	21
<b>RAZEM</b>	<b>46410</b>	<b>15182</b>	<b>32</b>

**Inwentaryzacja stanu zwierzyny grubej w poszczególnych latach na terenie Nadleśnictwa Olsztyn:**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Stan docelowy zgodnie z WLPH
<b>Łoś (szt.)</b>	0	0	13	13	15	14	17	18	25	31	<b>31</b>
<b>Jeleń szlachetny (szt.)</b>	219	223	224	244	269	360	420	428	463	505	<b>412</b>
<b>Daniel (szt.)</b>	0	0	0	0	0	0	5	11	15	28	<b>30</b>
<b>Sarna (szt.)</b>	789	736	744	810	1028	1375	1502	1441	1459	1348	<b>1385</b>
<b>Dzik (szt.)</b>	285	300	324	402	542	611	855	776	856	665	<b>635</b>

Pozyskanie zwierzyny grubej w Nadleśnictwie Olsztyn w poszczególnych sezonach łowieckich przedstawia się następująco:

	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014
<b>Jeleń szlachetny (szt.)</b>	54	52	46	79	86	100	106	118	137
<b>Sarna (szt.)</b>	210	179	180	265	320	322	329	365	394
<b>Dzik (szt.)</b>	245	244	337	668	632	728	606	670	628

Nadleśnictwo utrzymuje dobrą współpracę z myśliwymi. W Leśnictwie Mazuchy funkcjonuje Ośrodek Doskonalenia Umiejętności Psa Myśliwskiego. Upowszechniana jest w nim kultura i tradycja łowiecka. Cyklicznie odbywają się w tam szkolenia i konkursy psów myśliwskich.

#### **Pozyskanie choinek i stroiszu.**

W latach 2005-2014 pozyskanie choinek kształtowało się na poziomie ok. 1000 szt. rocznie a sprzedaż stroiszu wyniosła ok. 100 m<sup>3</sup>p. Lasy Nadleśnictwa są często odwiedzane przez mieszkańców Olsztyna i okolicznych miejscowości w celu zbioru płodów runa leśnego na potrzeby własne. W minionym dziesięcioleciu nie została zawarta ani jedna umowa na zbiór płodów runa leśnego dla celów przemysłowych.

#### **Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa**

Nadleśnictwo Olsztyn sprawuje nadzór nad gospodarką leśną, prowadzoną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, zgodnie z zawartymi porozumieniami ze Starostwami Powiatowych w Olsztynie i Szczytnie.

Zadania wynikające z zawartych porozumień wykonują leśniczowie rewirowi. Powierzchnia lasów nadzorowanych na dzień 31.12.2014 roku wyniosła:

<b>Lp.</b>	<b>Starostwo</b>	<b>Powierzchnia w ha</b>
1	Olsztyn	885,18
2	Szczytno	192,93
Razem		1078,11

Aktualny Uproszczony Plan Urządzenia Lasu posiada 349,83 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa położonych w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Olsztyn.

## Działalność inwestycyjna i remontowa Nadleśnictwa w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2005-2014

### Budownictwo kubaturowe.

1. Wybudowano 3 nowe leśniczówki Dąbrówka, Wadąg i Mazuchy o następującej łącznej wartości:
  - budynki mieszkalne z kancelariami – 1 859 392,80 zł
  - budynki gospodarcze – 222 509,09 zł
2. Wykonano modernizację (docieplenie) leśniczówki Mendryny za kwotę 88 190,26 zł.
3. Doprowadzono sieć wodociągową z gminnych ujęć wodnych do zagród leśnych – leśniczówka Nowa Wieś, podleśniczówka Košno
4. Wyremontowano pomieszczenia biurowe użytkowane przez Nadleśnictwo
5. Wykonano prace remontowe w 21 budynkach mieszkalnych i 26 budynkach gospodarczych (w tym 6 remontów kapitalnych zagród leśnych bądź mieszkań).

### Budownictwo drogowe

W latach 2005 – 2014 zrealizowano następujące inwestycje drogowe:

L.p.	nazwa zadania	zakres rzeczowy km	rok realizacji	wartość zadania w zł.	średni koszt w zł/1 km	leśnictwo
1.	Przebudowa drogi leśnej	0,8	2005	275 447,06	344 308,83	Wadąg
2.	Przebudowa drogi leśnej w oddz. 176-177	1,0	2005	206 461,84	206 461,84	Zazdrość
3.	Przebudowa drogi leśnej	0,7	2008	171 326,88	244 752,69	Zazdrość
4.	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 8	3,9	2012	1 237 747,94	317 371,27	Zazdrość
5.	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 10	2,0	2013	671 837,90	335 918,95	Mazuchy
6.	Przebudowa drogi leśnej w oddz. 96	0,4	2011	167 193,90	417 984,75	Wadąg
7.	Przebudowa drogi leśnej w oddz. 94-95	0,7	2012	266 388,81	380 555,44	Wadąg
<b>Razem</b>		<b>9,5</b>	<b>X</b>	<b>2 996 404,33*</b>	<b>315 410,98</b>	<b>X</b>

\*w tym udział środków zewnętrznych – 1 902 036,00 zł.

### Pozostałe zadania inwestycyjne dotyczące obiektów infrastruktury leśnej

W latach 2005-2014 na terenie Nadleśnictwa zrealizowano następujące inwestycje z zakresu infrastruktury leśnej:

L.p.	Nazwa zadania	Rok realizacji	Wartość zadania w zł.	Leśnictwo
1.	Zbiornik retencyjny „Purda Leśna”	2008	132624,49	Mendryny
3.	Ścieżka edukacyjno-leśna „Zazdrość”	2010	12 019,67	Zazdrość
4.	Ścieżka „Jezioro Košno”	2011	12 998,00	Košno
2.	Mała retencja Dąbrówka	2012	796 726,83	Dąbrówka
5.	Wieża obserwacyjno-widokowa	2013	47 841,96	Zazdrość
6.	Ścieżka dydaktyczna „Dąbrówka”	2014	10 000,03	Dąbrówka
7.	Ścieżka przyrodniczo-leśna „Mendryny”	2014	10 000,05	Mendryny
<b>Razem</b>		<b>X</b>	<b>1 022 211,03*</b>	<b>X</b>

\*w tym udział środków zewnętrznych – 677 065,76 zł.

## **Edukacja przyrodnicza-leśna**

Edukacja przyrodniczo-leśna w Nadleśnictwie Olsztyn prowadzona jest na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 09.05.2003 r., „Programu edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2005-2014” oraz planu działalności edukacyjnej na dany rok.

Za prowadzenie edukacji odpowiedzialny jest pracownik działu gospodarki leśnej, jednak bezpośrednie sąsiedztwo miasta oraz duże zapotrzebowanie społeczeństwa na rozwijanie i pogłębianie wiedzy o tematyce leśnej, sprawiają, że w działania edukacyjne zaangażowani są również pozostali pracownicy Nadleśnictwa. Z racji, iż Nadleśnictwo Olsztyn nie posiada własnej izby edukacyjnej – spotkania z dziećmi odbywają się poza siedzibą Nadleśnictwa. Najczęstszą formą edukacji są spotkania na terenie szkół, przedszkoli oraz lekcje terenowe. Jednocześnie Nadleśnictwo w szerokim zakresie współpracuje z wieloma instytucjami, stowarzyszeniami, organizacjami, radami osiedli itp.

W spotkaniach z leśnikiem w szkołach i przedszkolach rocznie uczestniczy ponad 5000 dzieci. Liczba uczestników z każdym rokiem rośnie. Działania edukacyjne prowadzone są na terenie gmin znajdujących się w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa oraz w samym Olsztynie.

Podobna liczba osób uczestniczy w zorganizowanych spotkaniach terenowych. Specjalnie dla nich w ubiegłym dziesięcioleciu wybudowano praktycznie od nowa cztery ścieżki przyrodnicze dostosowane dla różnych grup wiekowych:

- „Zazdrość”
- „Mendryny”
- „Jezioro Košno”
- „Dąbrówka”

Ścieżki cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem zarówno mieszkańców Olsztyna i okolicznych miejscowości jak i turystów wypoczywających w naszym regionie. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społeczeństwa, w 2013 roku, wybudowano wieżę obserwacyjno-widokową nad jeziorem Kielarskim, która będąc ostatnim punktem ścieżki przyrodniczej „Zazdrość” jest jednym z najpopularniejszych miejsc wypoczynku. Widok z wieży rozpościera się na jezioro, okoliczne pola i lasy. Jest to doskonałe miejsce obserwacji - płytkie jezioro obficie porośnięte roślinnością i niedostępne brzegi stwarzają środowisko występowania ciekawej awifauny oraz odpowiedni biotop zwierząt leśnych. W roku 2015 planowane jest wzbogacenie wieży w tablice edukacyjne, na których opisane zostaną możliwe do zaobserwowania gatunki ptaków. Ścieżkę można zwiedzać także w sposób wirtualny.

Wszystkie ścieżki przyrodnicze są na bieżąco wyposażane w punkty widokowe, miejsca odpoczynku oraz wiaty edukacyjne. W ciągu minionego 10-lecia na terenie Nadleśnictwa powstało 11 wiat. Wiaty leśne wykorzystywane są do przeprowadzenia lekcji terenowych, spotkań z leśnikami, pikników rodzinnych. Korzystają z nich okoliczni mieszkańcy oraz turyści szukający spokoju i ucieczki od zgiełku miasta.

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn wyznaczony został również szlak Nordic Walking skupiający ruch turystyczny na odciętym obwodnicą Olsztyna kompleksie leśnym oraz coś dla pasjonatów konnych wycieczek - szlak konny im. Marion Dönhoff.

Aby jeszcze bardziej ułatwić bezpośredni kontakt z lasem, w latach 2005-2014 Nadleśnictwo wybudowało 6 miejsc postoju pojazdów zlokalizowanych w miejscach o wzmożonym ruchu turystycznym.

Dowodem na atrakcyjność i ogromną popularność obiektów edukacyjnych jest fakt, że ścieżki przyrodnicze Nadleśnictwa Olsztyn, jako jedyne z terenu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zostały włączone w sieć szlaków turystycznych PTTK i są dostępne na stronie [www.szlaki.mazury.pl](http://www.szlaki.mazury.pl).

W celu wzbogacenia oferty edukacyjnej Nadleśnictwo współpracuje w szerokim zakresie z RDLP w Olsztynie oraz sąsiednimi nadleśnictwami, Wojewódzkim Funduszem

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, Centrum Edukacji Ekologicznej w Olsztynie, Miejskim Ośrodkiem Kultury w Olsztynie, Centrum Edukacji i Inicjatyw Kulturalnych w Olsztynie, Pałacem Młodzieży w Olsztynie, Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim, Polskim Związkiem Łowieckim, PZU Życie, starostwami, gminami, stowarzyszeniami i in.

W ramach tej współpracy zorganizowano:

- Wiosenne akcje sadzenia lasu, w których corocznie bierze udział niemal 1000 osób. W trakcie imprez Nadleśnictwo gościło wielu przedstawicieli administracji państwowej oraz władz samorządowych jak również osoby znane z ekranów telewizyjnych: Iwonę Pavlović i Norbiego. Akcja została doceniona przez Centrum Informacyjne Lasów Państwowych.
- Sadzenie „Alej Gwiazd” wraz z aktorami podczas obchodów WAMA Film Festival 2014 oraz ze sportowcami w czasie trwania Festiwalu Telewizyjnych Filmów Sportowych 2014 „Maraton”.
- Cykliczne sadzenie lasu ze studentami UWM w Olsztynie realizując program „LAS ERASMUSA” oraz bieżąca współpraca polegająca na wspieraniu prowadzenia przez Uniwersytet terenowych badań naukowych na terenie Nadleśnictwa, potrzebnych do prac magisterskich i rozpraw doktorskich.
- „Bieg o puchar Nadleśniczego” – coroczną imprezę promującą zdrowy tryb życia i wypoczynek w lesie.
- Powiatowy konkurs plastyczny „Nasz Las” w Pałacu Młodzieży w Olsztynie, w którym cyklicznie udział bierze około 1000 dzieci szkół podstawowych i przedszkoli.

Ponadto Nadleśnictwo bierze aktywny udział w działaniach i akcjach organizowanych przez jednostki współpracujące w prowadzeniu edukacji przyrodniczo-leśnej:

- pikniki ekologiczne: Piknik rodzinny w Parku Kusocińskiego, Piknik w Parku Jakubowo, pikniki podsumowujące wiosenne sprzątanie Warmii i Mazur, Piknik Myśliwski oraz Zawody Strzeleckie WM Senior Games i inne
- stoiska edukacyjne: Święto ulicy Dąbrowszczaków, obchody Olsztyńskiego Lata Artystycznego, imprezy organizowane przez rady osiedli Olsztyna i inne
- akcje promujące sport, aktywność ruchową, zdrowy tryb życia: Maraton rowerowy Gwiazda Mazurska, którego pomysłodawcą jest zwycięzca wyścigu Tour de Pologne - Cezary Zamana, maraton biegowy w Gąsiorowie, Akcja-Rekreacja dla miłośników spacerów, biegania, rowerowych przejażdżek oraz marszów Nordic Walking organizowana na ścieżce



przyrodniczej "Zazdrość". W 2014 roku przy współpracy z Urzędem Gminy w Barczewie i PZU Życie utworzono „Trasę Zdrowia” z zamontowanymi urządzeniami do ćwiczeń w lesie.

- święta szkół i przedszkoli, w czasie których odbywają się obchody „Święta drzewa”, „Dnia Dokarmiania Zwierzyny”, „Dnia Ziemi” itp.

- spotkania z pacjentami Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie oraz Szpitala Pulmonologicznego w Olsztynie.

- pikniki promujące bezpieczeństwo podczas ferii zimowych „Bezpieczny Łód” organizowane przez Komendę Miejską Policji w Olsztynie.

- wspólne działania Nadleśnictwa Olsztyn i Nadleśnictwa Kudypy w ramach Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie”: Jarmark Świąteczny na Starym Mieście w Olsztynie, piknik dotyczący tematu bezpiecznych wakacji przy Szkole Podstawowej nr 18 w Olsztynie, Rotariańska Majówka Lotnicza na Dajtkach,

Nadleśnictwo Olsztyn upowszechnia zagadnienia związane z edukacją przyrodniczo-leśną poprzez współpracę z mediami, której owocem są częste audycje radiowe i programy telewizyjne realizowane z udziałem pracowników Nadleśnictwa. Jednym z ważniejszych środków przekazu są również regionalne gazety, w których leśnicy zachęcają do odwiedzania lasów i obiektów edukacyjnych Nadleśnictwa Olsztyn.

Co roku dużym wydarzeniem medialnym jest moment wypuszczania na wolność wyleczonych pacjentów Ośrodka Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych w Dąbrówce.

Działania edukacyjne Nadleśnictwa zostały docenione i wyróżnione. Następstwem tego było powołanie Zarządzeniem nr 62 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 listopada 2011 Leśnego Kompleksu Promocyjnego "Lasy Olsztyńskie", w którego skład weszło Nadleśnictwo Olsztyn. Stwarza to możliwość jeszcze większego zaangażowania w prowadzenie edukacji leśnej społeczeństwa.

Za aktywne uczestnictwo w akcjach i kampaniach promujących działalność Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Olsztyn w minionym okresie otrzymało nagrody i wyróżnienia. Były to m.in.

- Honorową Odznakę „Za zasługi dla Turystyki” przyznaną przez Ministra Sportu i Turystyki

- Eko-lider Warmii i Mazur - certyfikat przyznany przez WFOŚiGW w Olsztynie

## Ilość osób korzystających z oferty edukacji w Nadleśnictwie Olsztyn

Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2005-2014											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Razem
<b>Lekcje terenowe</b>	1100	880	2200	1900	2190	2310	3200	3300	4000	4500	25580
<b>Spotkania z leśnikiem w szkołach</b>	330	1400	1450	1060	1130	1740	3000	3100	4500	5000	22710
<b>Spotkania poza szkołą (Dom Kultury, Urząd Gminy, Muzeum)</b>	600	120	100	100	60	50	850	500	500	500	3380
<b>Konkursy Leśne</b>	1800	1500	600	1500	1230	800	1100	1100	1500	1600	12730
<b>Akcje, imprezy okolicznościowe</b>	2300	2500	3000	2500	1650	3400	3800	10000	15000	16000	60150
<b>Wystawy edukacyjne</b>	700	0	0	0	0	0	0	1000	1100	1100	3900
<b>Razem</b>	6830	6400	7350	7060	6260	8300	11950	19000	26600	28700	128450

## 7.4 Koreferat wykonawcy PUL.

---

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

---

# KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie

do Analizy Gospodarki Leśnej

## Nadleśnictwa Olsztyn

w latach 2005 - 2014

---

Wykonało:



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



## **1. WSTĘP**

Koreferat do analizy gospodarki leśnej opracowano za lata 2005 – 2014.

## **2. STAN POSIADANIA**

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Olsztyn wg stanu na 01.01.2015 r. wynosi 15959,2238 ha współwłasność 0,4016 ha. (wzrost o 3007,5863) i jest zgodna z powierzchnią wykazywaną przez nadleśnictwo.

## **3. ANALIZA REALIZACJI CIĘĆ RĘBNYCH I PIELĘGNACYJNYCH**

Analizę użytkowania zasobów drzewnych wykonano w oparciu o sprawozdania roczne z lat 2005 – 2014.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej nie wnosi zastrzeżeń do zamieszczonych danych dotyczących użytkowania lasu i związanych z tym wyliczeń oraz porównań z etatem wynikającym z planu urządzenia lasu.

Zestawienie zbiorcze użytkowania rębnego i przedrębnego w porównaniu z etatem według kategorii cięć przedstawiono na kolejnej stronie.

W referacie nadleśniczego szczegółowo omówiono zagadnienia dotyczące użytkowania zasobów drzewnych zarówno w części opisowej jak i tabelarycznej.

Obręb Nadleśnictwo	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem m <sup>3</sup>
	Okres gospodarczy	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>	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N-ctwo Olsztyn	Wykonanie	1 002,84	213 087,95	13 146,18	226 234,13	174,09	1 305,67	8 878,20	294 826,00	80 934,00	377 065,67	603 299,80
	Etat za ubiegły okres	1 033,00	263 169,00	-	263 169,00	87,28	610,00	8 754,47	339 613,00	-	340 223,00	603 392,00
% wykonania		97,08	80,97	-	85,97	199,46	214,04	101,41	86,81	-	110,83	99,98

W analizowanym okresie nadleśnictwo pozyskało łącznie 603 392 m<sup>3</sup> grubizny netto co stanowi 99,98 % etatu użytków głównych zaprojektowanego na okres gospodarczy 2005-2014.

Planowany powierzchniowy etat cięć użytków rębnych wykonany został w 97,08 %, miąższościowy w 80,97 %, ponadto pozyskano 13146,18 m<sup>3</sup> użytków przygodnych, co łącznie daje pozyskanie masy użytków rębnych na poziomie 85,97 % planu i przeciętne pozyskanie z hektara w wysokości 225,59 m<sup>3</sup>.

Powierzchniowy etat użytków przedrębnych wykonany został w 102,38 %, co podyktowane było potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Przekroczenie etatu miąższościowego jest wynikiem pozyskania 80 934 m<sup>3</sup> drewna jako użytków przygodnych powstałych w drzewostanach uszkodzonych, głównie przez czynniki klimatyczne, stanowi to 21,46 % masy użytków przedrębnych pozyskanych w całym dziesięcioleciu. Tak duże pozyskanie użytków przygodnych spowodowało wykonanie etatu masowego użytków przedrębnych w 110,83 %.

Czyszczenia z pozyskaniem masy wykonano na powierzchni 174,09 ha, co stanowi 199,46 % w stosunku do powierzchni projektowanej, pozyskano natomiast 214,04 % projektowanej masy – 1305,67 m<sup>3</sup>.

Trzebieże ogółem (I nawrót) wykonano na powierzchni 8 878,20 ha, co stanowi 101,41 % w stosunku do planowanej w wysokości 8 754,47 ha, pozyskano 86,81% planowanej masy - 294 826,00 m<sup>3</sup>.

W trakcie prac taksacyjnych nie zainwentaryzowano dużych powierzchni drzewostanów o widocznych zmianach pod względem zwarcia. Drzewostany silnie uszkodzone zaprojektowano do przebudowy. Nie stwierdzono także zaniedbań w wykonywaniu czyszczeń.

#### **4. ANALIZA REALIZACJI ZADAŃ Z HODOWLI LASU.**

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu oraz porównanie ich z planowanymi zadaniami przedstawia poniższa tabela.

Nadleśnictwo obręb	Porównanie zadań	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
		otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
		płazowiny, halizny, zręby	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
N-ctwo Olsztyn	Wykonanie	340,40	45,4	187,21	189,12	11,9	51,72	31,52	1038,17	1279,4	1179,83	394,2	0
	Orientacyjne zadania na ubiegły okres	592,94	6,66	216,50	190,10	9,63	164,80	23,48	828,00	992,27	1053,56	442,99	0
% wykonania		57,41	681,68	86,47	99,48	123,57	31,38	134,24	125,38	128,94	111,99	88,99	0



Zręby zaległe i halizny zostały w trakcie planu odnowione, i według stanu na 1.01.2015 r. stanowią uprawy na powierzchniach otwartych. W obecnej rewizji nie zainwentaryzowano halizn i płazowin.

Planowany rozmiar prac odnowieniowych został wykonany proporcjonalnie do powierzchni wykonanych rębni. Wykonanie na poziomie 57,41 % odnowień zrębów i 86,47 % odnowień w rębniach złożonych wynika z niezrealizowania planu cięć użytków rębnych. Na niewykonanie odnowień na powierzchniach otwartych wpływ ma także przelegiwanie zrębów. Z ubiegłego okresu pozostało do odnowienia 155,34 ha zrębów zaległych.

Zalesienia gruntów porolnych wykonano na 45,40 ha wykonując w ten sposób 681,68 % założeń na dziesięciolecie.

Odnowienia i zalesienia wykonano zgodnie z gospodarczymi typami drzewostanów na danych siedliskach, a na gruntach porolnych zwiększono udział gatunków liściastych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 189,12 ha, co daje wykonanie na poziomie 99,48 %.

Przekroczona została powierzchnia dolesień luk i przerzedzeń z 9,63 ha do 11,90 ha, co stanowi 123,57 %. Jest to wynik odnawiania luk i uzupełniania przerzedzeń w drzewostanach powstałych w trakcie obowiązywania PUL.

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 51,72 ha, co w stosunku do planowanej powierzchni daje 31,38 %, oraz 9,02 % w stosunku do powierzchni odnowień otwartych i zalesień wykonanych w dziesięcioleciu.

Pielęgnowanie gleby wykonano według potrzeb na 1038,17 ha, co względem planowanej powierzchni dało 125,38 %.

Pielęgnowanie upraw wykonano na powierzchni 1279,40 ha (128,94%) według potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Pielęgnację młodników wykonano na powierzchni 1179,83 ha i zostało wykonane w 111,99%. Łącznie z CP-P pielęgnowano 1353,92 ha młodników.

Specjalne zabiegi agrotechniczne zrealizowano w 88,99 % na powierzchni 394,20 ha. Mniejsze wykonanie to rezultat nie wykonania planowanych cięć rębnych, oraz przelegiwania powierzchni zrębowych.

Z powodu braku takiej konieczności nie wykonywano nawożenia i regulacji stosunków wodnych.

## **5. NASIENICTWO I SELEKCJA**

Powierzchnia WDN sosny zwyczajnej o wynosi 31,89 ha.

Powierzchnia upraw pochodnych po ponownym rozliczeniu powierzchni nadleśnictwa wynosi 159,83 ha.

Nadleśnictwo posiada jedno drzewo mateczne – sosna zwyczajna, w leśnictwie Zazdrość 210 d.

Powierzchnia GDN po ponownym rozliczeniu powierzchni nadleśnictwa wynosi 739,92 ha.

Nadleśnictwo posiada 2 źródła nasion: Czr.p, Kl.

Całkowita powierzchnia szkółki leśnej wynosi 4,35 ha, powierzchnia produkcyjna 2,44 ha.

## **6. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU.**

Zasoby nadleśnictwa na początku okresu gospodarczego wynosiły 3 521 129 m<sup>3</sup> stan zasobów na 01.01.2015 wynosi 4 554 642 m<sup>3</sup>, w okresie tym pozyskano łącznie 754 125 m<sup>3</sup> drewna brutto. W trakcie obowiązywania PUL miała miejsce istotna zmiana zasięgu terytorialnego nadleśnictwa i co za tym idzie stanu zasobów. Porównanie więc, stanu zasobów z początku i z końca okresu gospodarczego wydaje się niecelowe, także wyliczenie przyrostu bieżącego użytecznego da wynik obarczony dużym błędem, nie odzwierciedlający stanu rzeczywistego.

Na uwagę zasługuje rosnący stopniowo udział gatunków liściastych w drzewostanach.

Stan zdrowotny i sanitarny lasu przedstawiony został w pkt. 3.3 analizy gospodarki leśnej. Wykonawca planu potwierdza przedstawioną w nim opinię na temat głównych zagrożeń stanu zdrowotnego lasu.

Szczegółową analizę stanu upraw na powierzchniach otwartych i upraw podkapowych omówiono w pkt. 3.2 analizy gospodarki leśnej.

Przedstawione dane zgodne są z danymi z tabeli XI i XII wg IUL.

Należy podkreślić wysoką udatność upraw i wysoki stopień zgodności z TD.

## **7. OCHRONA LASU**

Zagrożenia, szkody oraz ich zwalczanie zostały szczegółowo omówione w pkt.5 referatu nadleśniczego oraz informacji Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie.

Wyniki inwentaryzacji potwierdzają przedstawione przez nadleśniczego stopnie zagrożenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Według aktualnych danych nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego (18 pkt.).

## **8. UŻYTKOWANIE UBOCZNE**

Pozyskanie choinek w ilości ok. 1000 sztuk rocznie odbywało się tylko celem zaspokojenia potrzeb rynku lokalnego.

Nadleśnictwo prowadzi samodzielnie gospodarkę łowiecką w OHZ, obwód nr 241. Nadleśnictwo poprzez prowadzenie nadzoru nad gospodarką łowiecką prowadzoną przez koła łowieckie dąży do uzyskania docelowego stanu zwierzyny, co powinno wpłynąć na ograniczenie rozmiaru uszkodzeń przez nią powodowanych.

## **9. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z POP**

Zagadnienia ochrony przyrody zostały omówione w pkt. 7 analizy gospodarki leśnej. Zaplanowane zadania wykonane zostały w sposób prawidłowy, nie wpływając negatywnie na stan środowiska przyrodniczego.

## **10. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

Budownictwo i remonty prowadzone były na miarę potrzeb i możliwości nadleśnictwa.

## **11. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU**

W trakcie obowiązywania PUL miała miejsce istotna zmiana zasięgu terytorialnego nadleśnictwa i co za tym idzie stanu zasobów. Porównanie więc, stanu zasobów z początku i z końca okresu gospodarczego wydaje się niecelowe. Na uwagę zasługuje fakt wzrostu powierzchni leśnej nadleśnictwa. W ubiegłym dziesięcioleciu powierzchnia nadleśnictwa wzrosła o ok. 3007 ha, w tym samym czasie powierzchnia leśna wzrosła o ok. 3415 ha

Koreferat opracował:

Kierownik

Pracowni Urzędzeniowej

mgr inż. Andrzej Biezuński

Sprawdził:

Z-ca Dyrektora

BUL i GL Oddział w Olsztynie

mgr inż. Lucjan Szuniewicz

## 7.5 Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie



### *Zespół Ochrony Lasu*

10 - 309 Olsztyn ul. Marii Zientary Malewskiej 51/53

tel. (089) 5327 - 314 lub 315

www: [zolsztyn.republika.pl](http://zolsztyn.republika.pl)

e-mail: [zololsztyn@lasy.gov.pl](mailto:zololsztyn@lasy.gov.pl)

# REFERAT

## KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W OLSZTYNIE

## NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ NADLEŚNICTWA OLSZTYN

Olsztyn, 24 marca 2015 r.

Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie poniżej przedkłada informacje na Naradę Techniczno-Gospodarczą, dotyczące występowania w latach 2005–2014 w Nadleśnictwie Olsztyn:

- szkodników owadzych,
- chorób grzybowych,
- szkód powodowanych przez zwierzynę,
- szkód spowodowanych przez emisje przemysłowe, czynniki klimatyczne, zakłócenia stosunków wodnych,
- innych uszkodzeń,

oraz kierunki działań dotyczących ochrony lasu i oceny zagrożenia.

Lasy Nadleśnictwa Olsztyn położone są w północno-wschodniej części Polski na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, w powiatach: olsztyńskim (gmina Barczewo, Dywity, Purda, Stawiguda), szczycieńskim (miasto i gmina Pasym) oraz miejskim Olsztyn. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są emisje z domowych instalacji grzewczych oraz ruch kołowy. Ze względu na brak intensywnego przemysłu w regionie oraz w samym mieście Olsztyn w zasięgu Nadleśnictwa brak jest skoncentrowanych źródeł emisji, co przekłada się na brak uszkodzeń drzewostanów spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska. Jedynie potencjalnym zagrożeniem dla środowiska mogą być zakłady produkcji opon Michelin w Olsztynie oraz ferma drobiu w Trękusku.

Znaczenie czynników abiotycznych, to przede wszystkim wpływ warunków pogodowych i związane z tym występowanie lat upalnych, z małą ilością opadów atmosferycznych, bezśnieżnych zim (2006-2008), co w konsekwencji miało wpływ na opad i wahanie poziomu wód gruntowych, a co za tym idzie wpływ na stan zdrowotny i odporność drzewostanów.

Ze względu na położenie geograficzne Nadleśnictwa, czynnikami mającymi wpływ na gospodarkę leśną są: przymrozki- wczesne i późne, silne wiatry oraz opady mokrego śniegu.

Największe szkody masowe i powierzchniowe powstały w 2007 roku, kiedy trąba powietrzna przeszła przez teren Leśnictwa Werandy. Ponadto w 2010 roku na powierzchni całego Nadleśnictwa, a szczególnie w leśnictwach: Mazuchy, Mendryny oraz Nowa Wieś - powstały szkody spowodowane obfitymi opadami mokrego śniegu. Większość szkód powodowanych przez te czynniki ma charakter lokalny (miejscowy).

ZOL nie prowadził bezpośrednio monitoringu tych zjawisk, ale obserwacje własne oraz Nadleśnictwa potwierdzały niski stan wody w śródpolnych i leśnych ciekach lub wręcz brak wody w rowach melioracyjnych, czy wysychanie małych stawów, oczek wodnych itp. Taki stan rzeczy miał zdecydowany wpływ na kondycję drzew, obserwowany głównie w latach 2006-2010 oraz w 2014 r.

ZOL wspólnie z Nadleśnictwem prowadzi od szeregu lat obserwacje (monitoring) rozwoju owadów, mających wpływ i znaczenie na stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów. Są to przede wszystkim:

- coroczne jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny zimujących w ściole, co pozwala na bieżącą kontrolę rozwoju i określenia ewentualnego stopnia zagrożenia drzewostanów przez szkodniki pierwotne sosny,
- dodatkowo corocznie prowadzona jest kontrola występowania i zagrożenia ze strony najgroźniejszego owada dla lasów – brudnicy mniszki przy pomocy pułapek feromonowych i obserwacji drzewostanów poprzez liczenie siedzących samic motyli na drzewach, tzw. „ transekt”,

- kontrola gleby i ocena zagrożenia przez pędraki chrabąszczowatych tzw. „zapędraczenia gleby”,
- Nadleśnictwo wykłada każdego roku pułapki klasyczne i feromonowe, co umożliwia stałą kontrolę rozwoju korników oraz istotnie wpływa na rozrzedzenie populacji tych szkodników. Na uznanie zasługuje zaangażowanie N-ctwa w dbałość o stan sanitarny lasu, a przede wszystkim terminowe usuwanie drzew zasiedlonych z lasu, co zdecydowanie wpływa na stan sanitarny i zdrowotny lasu w latach następnych. Obecnie, stan zdrowotny i sanitarny lasu oceniany jest pozytywnie.
- wieloletnie obserwacje potwierdzają występowanie grzybów pasożytniczych, jak opieńki, korzeniowiec wieloletni, powodujące zamieranie drzew w drzewostanach oraz młodych drzewek na uprawach i w młodnikach,
- skrzętaka sosny w wydzieleniach, gdzie występuje osika,
- Nadleśnictwo ewidencjonuje m.in. poprzez form. 3, 4, karty sygnalizacyjne I.O.L. wszelkie inne zjawiska szkodotwórcze, zarówno powodowane przez przyrodę ożywioną jak i nieożywioną, które występują w lesie, a przede wszystkim mają wpływ na stan lasu.

Poniżej ZOL przedstawia informacje (od 2005 roku) o występowaniu, zagrożeniu i ewentualnych skutkach występowania znaczących dla lasu szkodników owadzych, chorób grzybowych i innych czynników mających wpływ na stan lasu.

#### I. Szkodniki owadzie (wg kart meldunkowych)

<u>Gatunek</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
		<u>występow.</u>	<u>ograniczenia</u>
a) krobik modrzewiowiec	2004	13,7	13,7 (fer.)
	2007	13,3	-
	2008	13,3	-
	2009	14,25	14,25 (fer.)
	2010	14,3	-
b) boreczniki sosnowe	2012	350	-
c) chrabąszcz (owad doskonały)	2008	1,3	1,3
d) zwójki i miernikowce dębowe	2007	0,1	-
	2012	18,55	-
	2013	55,03	-

#### II. Szkodniki upraw i szkółek

<u>Gatunek</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
		<u>występow.</u>	<u>ograniczenia</u>
a) pędraki chrabąszczy	2005	1,4	-

	2006	20,6	0,4
	2008	0,1	0,1
	2009	0,18	-
b) szeliniaki	2006	40,11	40,11
	2007	15	15
	2010	21,45	21,45
	2011	15,4	15,4
	2013	57,8	55
c) smolik znaczony	2012	1,34	1,34

### III. Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze

<u>Nazwa grzyba</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia występow. (w ha)</u>	
		<u>do 20 lat</u>	<u>powyżej 20 la</u>
a) mączniak dębowy	2007	290	-
b) opieńka miodowa	2005	-	69,3
	2009	1	-
	2011	2,8	-
	2014	0,5	-
c) korzeniowiec wielol.	2007	-	19
	2008	-	16
d) zamieranie dębów	2005	-	1,7
	2007	-	50
	2008	-	40

Główną przyczyną tego zjawiska było bezpośrednio osłabienie drzew wskutek panujących lat suchych, z małą ilością opadów w okresie wegetacyjnym i bezśnieżnymi zimami (2002

-

2006), co bezpośrednio przyczyniło się do gradacyjnego wystąpienia szkodników fizjologiczno-technicznych dębów, głównie opieńków oraz foliofagów: miernikowców i zwójek.

Od wiosny 2011 roku trwa silna ekspansja występowania oraz uszkodzeń d-stanów dębowych powodowanych przez miernikowce oraz zwójki w północno- wschodniej Polsce.

Ze względu na brak monolitycznych d-stanów dębowych, w Nadleśnictwie nie odnotowano poważniejszych problemów związanych z tymi gatunkami.

e) zamieranie jesionów	2008	-	2
------------------------	------	---	---

Przyczyn zamierania jesionów nie udało się jak na razie jednoznacznie określić. Ostatnie badania potwierdzają występowanie grzyba *Hymenoscyphus pseudoalbidus* i jego formy bezpłciowej pod nazwą *Chalara fraxinea* przyczyniające się do silnego osłabienia drzew i ich zamierania. Proces, choć zdecydowanie w mniejszym stopniu, nadal jest obserwowany.

### IV. Szkody powodowane przez bobry

<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia występ. (ha)</u>
2007	2,0



2008	10
2009	0,3
2010	5,9
2011	2,4
2013	8,7
2014	10,2

#### V. Podtopienia i zalania

Rok	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
	<u>do 20 lat</u>	<u>powyżej 20 lat</u>
2007	-	0,5

Powstałe szkody w drzewostanie, to przede wszystkim powierzchniowe zamieranie drzew wskutek zalania części powierzchni leśnych, a także straty ekonomiczne, ponieważ zamarłych drzew nie pozyskuje się.

#### VI. Szkodniki wtórne

Ilość pozyskanego posuszu iglastego i wywrotów iglastych ogółem wynosi:

2005 r.	-	13 852 m <sup>3</sup> ,
2006 r.	-	10 088 m <sup>3</sup> ,
2007 r.	-	15 977 m <sup>3</sup>
2008 r.	-	6 478 m <sup>3</sup> ,
2009 r.	-	4 639m <sup>3</sup> ,
2010 r.	-	5 607 m <sup>3</sup> ,
2011 r.	-	16 010 m <sup>3</sup> ,
2012 r.	-	8 700 m <sup>3</sup> ,
2013 r.	-	4 430 m <sup>3</sup> ,
2014 r.	-	5 679 m <sup>3</sup> .

Ilość pozyskanego posuszu świerkowego ogółem wynosi:

2005 r.	-	1 157 m <sup>3</sup> ,
2006 r.	-	1 941 m <sup>3</sup> ,
2007 r.	-	2 325 m <sup>3</sup> ,
2008 r.	-	2 858 m <sup>3</sup> ,
2009 r.	-	1 967 m <sup>3</sup> ,
2010 r.	-	1 472 m <sup>3</sup> ,
2011 r.	-	864 m <sup>3</sup> ,
2012 r.	-	2 243 m <sup>3</sup> ,
2013 r.	-	2 760 m <sup>3</sup> ,
2014 r.	-	2 577 m <sup>3</sup> .

## VII. Wnioski:

- istnieje stały wpływ zwierzyny na stan drzewostanów,
- duże znaczenie na środowisko mają bobry, poprzez zalewanie (podtapianie) obszarów leśnych. Ponadto powodują straty w uprawach i młodnikach (szkody powierzchniowe) wzdłuż cieków wodnych.  
W celu zobrazowania skali problemu, należy zsumować powierzchnię zalaną, podtopioną oraz uszkodzoną przez bobry z ostatnich 10 lat,
- na terenie Polski, obszar występowania łośia systematycznie powiększa się, a wraz z nim wzrost powodowanych szkód, przez co pojawiają się i rosną straty ekonomiczne,
- prowadzony dotychczas sposób kontroli zagrożeń w ochronie lasu będzie nadal kontynuowany, nie koliduje on w żadnym zakresie, czy stopniu z obszarami NATURA 2000 i nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Należy jednak zaznaczyć, że w sytuacji silnego gradacyjnego występowania szkodników pierwotnych, może zajść konieczność wykonywania zabiegów ratowniczych przy użyciu środków chemicznych,
- w drzewostanach starszych klas wieku należy pozostawiać drzewa dziuplaste oraz pojedynczy posusz do naturalnego rozpadu (rozkładu).  
Zdaniem ZOL należy unikać „celowego” pozostawiania zasiedlonego świerka jako posuszu.  
Pozostawiać tylko posusz tzw. „jałowy” – czyli opuszczony przez szkodniki wtórne,
- w miejscach stałych przejść zwierzyny przez drogi publiczne należy zostawiać strefy kilkudziesięciu metrów bez podrostów i podszytów. Poprawi to widoczność i zmniejszy niebezpieczeństwo kolizji z przechodzącymi przez jezdnię zwierzętami,
- obecnie drzewostany Nadleśnictwa są w dobrej kondycji, jednak stale są zagrożone przez szkodniki owadzie - sosna (szkodniki pierwotne), świerk przez korniki oraz dęby przez miernikowce i zwójki,
- należy zwrócić szczególną uwagę (także przy budowach oraz modernizacjach dróg) na stan oraz drożność przepustów i sprawność rowów melioracyjnych, w celu nie dopuszczenia do stagnowania wody i podtapiania drzewostanów.

Kontynuacja kontroli i monitoringu, przede wszystkim będzie opierać się na obserwacjach, kontroli, analizie i ocenie stopnia zagrożenia:

- zapędraczenia gleby,
- szkodników pierwotnych sosny, łącznie z brudnicą mniszką,
- szkodników wtórnych, głównie korników świerka oraz ewentualnie innych owadów, które mogą zagrażać powstawaniu szkód lub utrzymaniu trwałości lasu.

### Ponadto ZOL prosi:

- uwzględnić w kronice operatu panującą na początku pierwszej dekady lat dwutysięcznych oraz z 2014 roku suszę, bezśnieżną ciepłą zimę i obniżenie poziomu wód gruntowych, co miało i będzie mieć istotny wpływ na stan sanitarny i zdrowotny lasu w latach następnych,

- nanieść na mapy ochrony lasu drzewostany, w których wystąpiły znaczące szkody ze strony zwierzyny, z wyraźnym zaznaczeniem (np. innym kolorem) szkód wyrządzanych przez bobry,
  - powierzchnie podtopione należy zainwentaryzować, zaewidencjonować i nanieść na mapy ochrony lasu (ponieważ są to często potencjalne źródła rozmnoży szkodliwych owadów). Ewidencja powierzchni zalanych przez bobry winna obejmować wszystkie powierzchnie, nawet te z poprzednich lat, jeśli szkody nadal występują.
- Pozwoli
- to na pełne zobrazowanie wielkości (w ha) podtopionej powierzchni w N-ctwie,
  - nanieść na mapy ochrony lasu strefy gniazdowania ptaków chronionych. Ma to duże znaczenie szczególnie tam, gdzie ich położenie, w przypadku wystąpienia korników świerka, może bezpośrednio zagrażać drzewostanom z udziałem świerka,
  - nanieść na mapy ochrony lasu drzewostany rosnące na ubogich siedliskach, które mogą być pierwotnymi ogniskami gradacyjnymi szkodników pierwotnych,
  - odnotować w kronice operatu zjawisko zamierania, w ostatnich latach, dębów, jesionów i innych gatunków liściastych.

Kierownik  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Olsztynie

Janusz Szwałkiewicz

## 7.6 Protokół z NTG



**PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA  
NARADY TECHNICZNO – GOSPODARCZEJ  
W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU  
NA OKRES 1.01.2015 r. – 31.12.2024 r.  
DLA NADLEŚNICTWA OLSZTYN**

**OLSZYN  
24 marca 2015 r.**



### **Skład Narady:**

**Przewodniczący:** Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie - Paweł Artych

#### **Przedstawiciele DGLP w Warszawie**

- Wydział Urządzania Lasu – Tomasz Grzegorzewicz
- Kierownik Zespołu Ochrony Lasu - Janusz Szwałkiewicz

#### **Przedstawiciele RDLP w Olsztynie:**

- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi - Zbigniew Karaś
- Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami – Piotr Mioduszeński
- Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego – Adam Kędziora
- Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi – Aleksander Sydoruk

#### **Przedstawiciele Nadleśnictwa Olsztyn:**

- Nadleśniczy – Wojciech Abramczyk
- Z - ca Nadleśniczego – Mirosław Krawczyk
- Inżynier Nadzoru – Paweł Bednarczyk
- Specjalista SL – Sławomir Brzostek
- Specjalista SL – Grzegorz Butkiewicz
- Specjalista SL – Marlena Sikorska
- St. specjalista SL - Alina Krawczyk
- Specjalista SL - Daria Przygoda-Stojaniuk

#### **Przedstawiciele Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej:**

- Z-ca Dyrektora - Lucjan Szuniewicz
- Inspektor - Jerzy Średnicki
- Kierownik Pracowni u. l. – Andrzej Biezuński
- Kierownik Pracowni u. l. – Wojciech Radziszewski
- Taksator Specjalista – Sabina Zawadzka

#### **Zaproszeni Goście:**

- RDOŚ w Olsztynie - Hubert Ignatowicz

## Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

Ocenę jakości gospodarki leśnej prowadzonej w Nadleśnictwie Olsztyn, w latach 2005 - 2014, przeprowadzono na podstawie referatu Nadleśniczego „Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”, koreferatu Wykonawcy i referatu Kierownika ZOL.

Ocena w szczególności dotyczyła realizacji zadań określonych w planie urządzenia lasu z zakresu cięć rębnych i przedrębnych oraz prac wykonanych w ramach pielęgnowania lasu. Analizie poddano również działalność nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody, edukacji społeczeństwa, prowadzonego nadzoru nad lasami niepaństwowymi oraz gospodarki łowieckiej.

Z przedstawionych materiałów wynika, że Nadleśnictwo Olsztyn zrealizowało zaplanowany w planie urządzenia lasu oraz aneksie do planu etat użytków głównych na poziomie 100%.

Pozyskano 603 300 m<sup>3</sup> (plan 603 392 m<sup>3</sup>) użytków głównych. Użytki rębne wykonano na poziomie: powierzchniowym - 93%, masowym - 86%.

Użytki przedrębne zrealizowano: powierzchniowo - 93%, masowo - 111%. Użytki przygodne wyniosły 16% całej pozyskanej masy. Wielkość ta wynika z konieczności likwidacji skutków uszkodzeń drzewostanów spowodowanych przez wiatry i śnieg, aktualizacją stref ochrony gatunkowej.

Rozmiar wykonanych prac gospodarczych z zakresu hodowli lasu wynikał z bieżących potrzeb drzewostanów. W pełni zrealizowano powierzchnię pielęgnowania lasu określoną w decyzji Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2005 r. (DL.lp-611-72/05).

Na szczególną uwagę zasługuje: realizacja etatu powierzchniowego użytków rębnych, zachowanie dobrego stanu sanitarnego lasu pomimo znaczących szkód od wiatrów i śniegu, duża zgodność składów gatunkowych drzewostanów, zakładanych upraw i młodników do docelowych zestawów pożądanych gatunków drzew, dobrze prowadzona gospodarka łowiecka.

Również zadania gospodarcze związane z ochroną przeciwpożarową, ochroną przyrody, gospodarką łowiecką a także zagospodarowaniem turystycznym i realizacją programu edukacji leśnej społeczeństwa wykonane zostały prawidłowo.

W zakresie polepszania infrastruktury technicznej wykonano szereg remontów osad służbowych, wykonywano niezbędne remonty i konserwacje dróg leśnych oraz wybudowano, od podstaw, cztery nowe ścieżki dydaktyczne wraz z platformą widokową.



### Ocena końcowa gospodarki leśnej

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie na podstawie przeprowadzonej analizy gospodarki przeszłej przedstawionej w referacie Nadleśniczego, koreferacie Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu oraz referacie Kierownika ZOL uznaje:

- gospodarkę zasobami leśnymi w wymiarze masowym, powierzchniowym i przestrzennym;
- wykonane zadania z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej i ochrony przyrody, edukacji ekologicznej społeczeństwa, gospodarki łowieckiej oraz użytkowania ubocznego;
- realizację zadań w zakresie infrastruktury technicznej i zagospodarowania turystycznego lasów

za prowadzone i wykonane prawidłowo, zgodnie z zasadami zawartymi w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28 września 1991 r. i założeniami obowiązującego w minionym okresie planu urządzenia lasu, a także faktycznymi potrzebami gospodarki leśnej.

DYREKTOR

Z upoważnienia  
Dyrektora RDLP Olsztyn  
Z-ca Dyrektora d/s Gospodarki Leśnej

*mgr inż. Paweł Artych*

## Zgodność projektu planu urządzenia lasu z przepisami prawnymi

Stwierdzono, że prace nad projektem planu urządzenia lasu, programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko wykonane zostały zgodnie z:

- ustawą o lasach z dnia 28.09.1991 r. (Dz.U. 2011 r. Nr 12 poz. 59, z późn. zmianami),
- ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.02.2003 r. (Dz.U. 2012 r. poz. 647, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz.U. 2001 Nr 99 poz. 1079, z późn. zmianami),
- ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 r. (Dz.U. 2013 r. poz. 1235, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r. (Dz.U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380, z późn. zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- instrukcjami wewnętrznymi Lasów Państwowych,
- wytycznymi KZP, bieżącymi ustaleniami z RDLP oraz Nadleśnictwem.

## Stan posiadania

Zgodnie z ustawą o lasach Nadleśnictwo Olsztyn zarządza gruntami Skarbu Państwa w zasięgu terytorialnym, określonym w zarządzeniu nr 82 Dyrektora Generalnego LP z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Olsztynie.

Zestawienie powierzchni, wg rodzajów użytków, Nadleśnictwa Olsztyn na dzień 01.01.2015 r. - czyli na początek okresu gospodarczego 2015 - 2024 przedstawia się następująco:

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
1	2	3
<b>1. Lasy - razem</b>	15455,4046	96,85
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	14265,7234	89,39
1) drzewostany	14221,6234	
2) plantacje drzew - razem	44,1000	
<i>w tym:</i>		
- plantacje nasienne	35,1272	
- plantacje drzew szybkorosnących	8,9728	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	747,6694	4,68
1) w produkcji ubocznej - razem	11,5524	
<i>w tym:</i>		
- plantacje choinek	2,3317	
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	9,2207	

2) do odnowienia - razem	155,3717	
<i>w tym:</i>		
- halizny		
- zręby	155,3717	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	580,7453	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	302,6429	
- objęte szczególnymi formami ochrony		
- przewidziane do małej retencji	277,8244	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,2800	
<b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>	<b>442,0118</b>	<b>2,77</b>
<i>w tym:</i>		
1) budynki i budowle	6,0209	
2) urządzenia melioracji wodnych	14,2203	
3) linie podziału przestrzennego lasu	104,1391	
4) drogi leśne	233,8667	
5) tereny pod liniami energetycznymi	77,1529	
6) szkółki leśne	4,3481	
7) miejsca składowania drewna	0,6827	
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne	1,5811	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		<b>0,00</b>
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	<b>15455,4046</b>	<b>96,85</b>
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	<b>359,7085</b>	<b>2,25</b>
3.1. Grunty orne - razem	145,3460	
<i>w tym:</i>		
1) role	90,7326	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	54,6134	
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady	1,9890	
3.3. Łąki trwałe	95,6408	
3.4. Pastwiska trwałe	110,9001	
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,7816	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	5,0510	
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	<b>34,0317</b>	<b>0,21</b>
<i>w tym:</i>		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	34,0317	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	<b>87,2400</b>	<b>0,55</b>
<b>6. Tereny różne - razem</b>	<b>0,4800</b>	<b>0,00</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)	0,4800	
4) różne inne		
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	<b>11,5012</b>	<b>0,07</b>
<i>w tym:</i>		
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,8887	
7.2. Tereny przemysłowe	2,4442	

7.3. Tereny zabudowane inne	0,0475	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	4,7617	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,1600	
<i>w tym:</i>		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,1600	
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,1991	
<i>w tym:</i>		
1) drogi	1,3635	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne	0,8356	
<b>8. Nieużytki - razem</b>	<b>10,8578</b>	<b>0,07</b>
<i>w tym:</i>		
1) bagna	10,8578	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	<b>503,8192</b>	<b>3,15</b>
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	<b>15959,2238</b>	<b>100</b>

**Powierzchnia gruntów we współwłasności**

Leśna	0,00
Nieleśna	0,4016

Powyższe wielkości zostały w całości objęte opracowaniem i są zgodne z Ewidencją Gruntów i Budynków. Wszystkie grunty w zarządzie posiadają urządzone księgi wieczyste.

Plan urządzenia lasu obejmuje położoną w obszarze zasięgu terytorialnego nadleśnictwa Olsztyn siedzibę RDLP w Olsztynie. Budynek położony jest na działkach 89/1 i 116/3 w gminie Miasto Olsztyn, obręb Olsztyn 17. Wymieniony obiekt stanowi odrębną jednostkę administracyjną LP i nie znajduje się w zasobach nadleśnictwa Olsztyn, ale jest również przedmiotem planu urządzenia lasu.

**Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się następujące obszary chronione:

1. Rezerwaty:

- „Las Warmiński” - nie posiada planu ochrony. Nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych.

- Jezioro Kośno” - posiada plan ochrony rezerwatu ważny do 31.12.2021 r. Wskazania gospodarcze dla drzewostanów położonych w rezerwacie „Jezioro Kośno” zostały zaprojektowane zgodnie z ustaleniami zawartymi w „Protokole ze spotkania w sprawie planu ochrony rezerwatu” z dnia 12.08.2014 r.

## 2. Obszary chronionego krajobrazu:

- Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Jego granice i zalecenia ochronne przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 114 z dnia 14 kwietnia 2003 r.
- Doliny Środkowej Łyny. Jego granice i zalecenia ochronne przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 160 z dnia 19 grudnia 2008 r.
- Pojezierza Olsztyńskiego. Jego granice i zalecenia ochronne przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 153 z dnia 19 grudnia 2008 r.

## 3. Obszary Natura 2000:

- Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB 280007), posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych
- Ostoja Napiwodzko-Ramucka (PLH 280052), nie posiada planu zadań ochronnych.

4. Użytki ekologiczne: „Dzika Korsakówka”, „Zbiornik retencyjny Purda Leśna”, „Łęgajny”, „Czerwonka Duża”, „Czerwonka Mała”, „Obiekt stawowy Tylkowo”, „Bogdany”.

5. Lasy ochronne. Ich lokalizację przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2005 r. (DL.lp-0233-15/05) oraz decyzją nr 24/99 Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lutego 1997 r. (DLOPiK.lp-0233-24/99)

Powyższe obiekty zostaną umieszczone na mapie funkcji lasów wchodzącej w skład opracowania.

## **Podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu**

Nadleśnictwo jest położone na obszarze ośmiu gmin. W żadnej gminie nie istnieje całościowy plan zagospodarowania przestrzennego. Istniejące opracowania dotyczą niektórych wsi lub obrębów ewidencyjnych. Projekt planu uwzględnia zapisy istniejących opracowań.

## **Wykaz rozbieżności w stanie posiadania**

W toku prac urzędzeniowych pobrano wypisy i wyrisy z Ewidencji Gruntów i Budynków. Na tej podstawie przyjęto wielkość powierzchni działek gruntowych

będących w zarządzie nadleśnictwa i podzielono na wydzielenia taksacyjne. Wszelkie stwierdzone rozbieżności pomiędzy Ewidencją, a stanem na gruncie zostały skorygowane. Projekt planu jest w całości zgodny z zapisami Ewidencji Gruntów i Budynków.

### **Podział powierzchniowy**

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia bądź przekazania gruntów. Grunty pozostające z zarządzie Nadleśnictwa zostały podzielone na 641 oddziałów. Zachowano ich dotychczasową numerację, a grunty nowoprzyjęte zostały dołączone do najbliższej położonych oddziałów.

Podział na leśnictwa nie uległ zmianie, w stosunku do poprzedniej rewizji. W Nadleśnictwie istnieje 10 leśnictw rewirowych. W chwili obecnej średnia powierzchnia leśnictwa wynosi 1595 ha.

### **Podział lasu na gospodarstwa**

Gospodarstwa czyli jednostki regulacyjne wyróżnione, na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, w ramach obrębów leśnych służą odpowiedniemu przypisaniu wskazań gospodarczych.

Przyjęto następujący podział powierzchni leśnej na gospodarstwa:

Gospodarstwo	V rewizja	
	ha	%
1	2	3
specjalne	2018,29	13,44
ochronne	7052,67	46,98
lasy gospodarcze	5942,25	39,58
w tym:		
gpz	2075,17	13,82
gz	3867,08	25,76
R		
<b>Razem</b>	<b>15013,21</b>	<b>100,00</b>

### Podział lasu wg kategorii ochronności

Lasy ochronne stanowią w nadleśnictwie 52% powierzchni ogólnej. Podział wg kategorii ochronności przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2005 r. (DL.lp-0233-15/05) oraz decyzją nr 24/99 Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lutego 1997 r. (DLOPiK.lp-0233-24/99)

Dominująca funkcja lasu, kategoria ochronności	V rewizja ha	%
1	2	3
REZERWATY	510,34	3,40
Lasy ochronne glebochronne	124,01	0,83
Lasy ochronne wodochronne	2338,53	15,58
Lasy ochronne, nasienne	93,62	0,62
Lasy ochronne, ostoja	247,45	1,65
Lasy ochronne miast	5483,14	36,52
LASY OCHRONNE - RAZEM	8286,75	55,20
LASY GOSPODARCZE	6216,12	41,40
<b>Razem</b>	<b>15013,21</b>	<b>100,00</b>

### Wskaźniki spodziewanego przyrostu bieżącego i średniego wieku

Wyliczenie i porównanie wskaźników przyrostowych pozwala na prognozowanie stanu zasobów drzewnych. Na tej podstawie przewidujemy

długookresowe skutki realizacji planu urządzenia lasu.

Przyrost tablicowy określany jest na podstawie tablic przyrostowych zaimplementowanych w SILP i stanowi wartość matematyczną i uśrednioną.

Z wyliczeń wykonawcy, przedstawionych w referacie, wartość tablicowego spodziewanego przyrostu bieżącego wynosi – 6,82 m<sup>3</sup>/ha brutto.

Wyliczony przeciętny wiek drzewostanów wynosi 65 lat. Wiek został wyliczony na podstawie danych pochodzących z inwentaryzacji terenowej. Jest większy, o 7 lat, niż połowa średniego orientacyjnego wieku rębności (58 lat) w nadleśnictwie. Przeciętny wiek drzewostanów w stosunku do poprzedniej rewizji wzrósł o 4 lata.

Łączna masa drewna na całej powierzchni leśnej nadleśnictwa, w stosunku do poprzedniej rewizji, wzrosła o 1 034 000 m<sup>3</sup> i wynosi 4 555 000 m<sup>3</sup>. Należy zauważyć, iż powierzchnia nadleśnictwa Olsztyn zwiększyła się w trakcie poprzedniej rewizji o ponad 3400 ha gruntów przejętych z Nadleśnictwa Wipsowo i fakt ten należy uwzględnić przy wykonywaniu bezpośrednich porównań.

### **Test pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych**

Inwentaryzację zasobów drzewnych w obrębie leśnym przeprowadzono przy użyciu obowiązującej statystycznej metody reprezentacyjnej. W pierwszym etapie oszacowano miąższość poszczególnych drzewostanów. Drugi etap to podział drzewostanów na warstwy gatunkowo-wiekowe i założenie losowo wybranych powierzchni próbnych. Trzeci etap to wyrównanie miąższości oszacowanej do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości w warstwach gatunkowych.

Na terenie Nadleśnictwa założono 1 214 powierzchni pomiarowych. Odbiór poprawności założenia powierzchni próbnych został dokonany w dniach 13-15.05.2014 r. Skontrolowano 50 sztuk powierzchni w obrębie Olsztyn wg metodyki określonej

w instrukcji urządzania lasu. Błędów grubych nie stwierdzono i prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń. Protokół odbiorczy zostanie zamieszczony w elaboracie.

### **Wieki rębności**

W toku narady postanowiono przyjąć następujące wieki rębności dla gatunków panujących:

Gatunek	Wiek rębności
dąb, jesion	140
sosna	120
buk	110
modrzew, daglezja	120
świerk	90



brzoza, grab, lipa, olsza, jawor, klon,	80
osika, olsza odroślowa	50
topola, wierzba, olsza szara,	40

## Użytkowanie lasu

### a. Użytki rębne

Zaakceptowano, wynikające z przedstawionego projektu planu, zadania dotyczące wielkości przewidzianych do pozyskania (w m<sup>3</sup> brutto i netto) użytków rębnych w następujących wysokościach (wg projektowanego wykazu cięć - wzór nr 6):

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Szczytno	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	433 057	364 177
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	21 653	18 209
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	968	813
<b>Razem etat cięć użytków rębnych</b>	<b>455 678</b>	<b>383 199</b>

Etat użytków rębnych z uwzględnieniem 5% przyrostu wynosi **383 199** m<sup>3</sup> netto. Wielkość ta stanowi maksymalną ilość drewna do pozyskania w użytkowaniu rębnym. Projektowany etat cięć użytków rębnych stanowi 8% zasobów nadleśnictwa.

### b. Użytki przedrębne

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego przyjęto wg sumy wskazań gospodarczych w wydzieleniach, na powierzchni **9 924,80 ha**. Wskazania gospodarcze zostały określone na gruncie, w trakcie prac inwentaryzacyjnych.

Zaakceptowano projektowaną orientacyjną masę do pozyskania w ramach cięć przedrębnych wynoszącą **391 801 m<sup>3</sup> grubizny netto** (489 751 m<sup>3</sup> brutto). Wielkość ta stanowi 54% bieżącego rocznego przyrostu w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

Powierzchnia wydzielen bez wskazań gospodarczych wynosi 1 439,04 ha.

Powierzchnia wg rodzajów cięć wynosi: czyszczenia późne z masą - 577,59 ha; trzebieże - 9347,21 ha.

Łączna wielkość przyjętego etatu pozyskania drewna będzie wynosić 775 000 m<sup>3</sup>. Proponowany łączny etat użytkowania netto dla całego Nadleśnictwa jest większy o 28% w stosunku do pozyskania w ubiegłym okresie gospodarczym. Przyjęte etaty użytkowania nie zagrażają trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa. Projektowany łączny etat cięć użytków stanowi 20,75% zasobów Nadleśnictwa i jest mniejszy niż wyliczony przyrost miąższości.

Bieżący tabelaryczny przyrost miąższości, wyliczony wg Tabeli VIIIa wynosi 973 000 m<sup>3</sup> brutto.

### **Hodowla lasu**

Na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego, wykonanego przez BULiGL w roku 2001 oraz opracowania fitosocjologicznego z roku 2012 przyjęto TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw, będące podstawą planowania hodowlanego.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %
1	2	3
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So Brz So Św So	So 70, inne 30 So 50, Brz 40, inne 10 So 60, Św 20, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So Św So Db Św So Db So	So 80, inne 20 So 50, Św 30, inne 20 So 50, Św 20, Db 20, inne 10 So 70, Db 20, inne 10
BMw	So Św Św So So Brz Brz Św	Św 50, So 30, inne 20 So 50, Św 40, inne 10 Brz 50, So 30, inne 20 Św 50, Brz 30, inne 20
BMb	So So Św So Brz	So 80, inne 20 Św 60, So 30, inne 10 Brz 50, So 30, inne 20
LMśw	Db So So Db So Gb Db Db So Św Db So Bk Bk Db So	So 50, Db 30, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 50, Gb 20, So 20, inne 10 Św 40, So 20, Db 20, inne 20 Bk 50, So 20, Db 20, inne 10 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10
LMw	So Db Db Św So Św Brz Św	Db 50, So 30, inne 20 Św 50, Db 30, inne 20 Św 40, So 40, inne 20 Św 50, Brz 30, inne 20
L Mb	So Św	Św 50, So 30, inne 20

	Ol Brz Św Ol Ol Brz	Św 40, Brz 20, Ol 20, inne 20 Ol 70, inne 30 Brz 50, Ol 40, inne 10
LŚw	Db Św Db Db Bk Bk Db Gb Lp Db	Db 80, inne 20 Db 60, Św 30, inne 10 Bk 60, Db 20, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 40, Lp 30, Gb 20, inne 10
Lw	Db Św Db Wz Db	Db 80, inne 20 Db 70, Św 20, inne 10 Db 60, Wz 30, inne 10
Ol	Ol Brz Ol	Ol 90, inne 10 Ol 60, Brz 30, inne 10
Ol J	Js Ol Db Js	Js 60, Ol 30, inne 10 Js 60, Db 30, inne 10
Lł	Db Wz Js Js Db	Js 40, Wz 20, Db 20, inne 20 Db 50, Js 30, inne 20

*\*Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.*

Wskaźnik poprawek nowozakładanych upraw przyjęto w wysokości do 10%.

Zaakceptowano potrzebę umieszczenia w elaboracie zapisu określającego, że: „W uzasadnionych przypadkach na wniosek leśniczego, nadleśniczy jest upoważniony do zmiany TD przypisanego do pododdziału, na inny w ramach tego samego TSL”.

Zgodnie z zarządzeniem DGLP nr 58/2012 wykonawca zaprezentuje i uzgodni z nadleśniczym wykaz wszystkich opisanych w trakcie wykonywania PUL powierzchni z istniejącym odnowieniem naturalnym.

Zaakceptowano przewidziany w projekcie, a wynikający z potrzeb określanych na gruncie, w trakcie inwentaryzacji jak i w wyniku planowania, zakres zabiegów hodowlanych.

Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych:

<i>Zabieg hodowlany</i>	<i>Plan (ha)</i>
Odnowienia i zalesienia halizn, płazowin, zrębów	155,34
Zalesienia gruntów nieleśnych	0,00
Odnowienie zrębów projektowanych	402,44
Odnowienia przy rębniach złożonych	465,87
Podsadzenia produkcyjne	0,00
Dolesienia luk i przerzedzeń	10,12
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach zainwentaryzowanych	11,89

Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 10% ich powierzchni.	103,38
Wprowadzanie podszytów	0,00
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	292,89
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych	614,90
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	562,20
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)	527,06
Pielęgnowanie młodników (CP)	888,75
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	577,59
Nawożenie	0,00
Lokalna regulacja stosunków wodnych	0,00
Specjalne zabiegi agrotechniczne	1131,25

### **Ochrona lasu**

Na podstawie referatu Kierownika Zespołu Ochrony Lasu oraz wyników inwentaryzacji, zdefiniowano potencjalne zagrożenia i zaakceptowano kierunkowe wytyczne dotyczące działań ochronnych.

ZOL jako największe potencjalne zagrożenia wskazał: wzrost szkód powodowanych przez bobry i losia oraz stałe zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych sosny, korników i miernikowców.

Postanowiono o dopuszczeniu możliwości zwalczania chemicznego owadów na terenie całego Nadleśnictwa, w razie pojawienia się gradacji.

W trakcie prac terenowych, w drzewostanach stwierdzony został następujący rozmiar szkód:

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie w nadleśnictwie
	1 (11-20%)	2 (21-50%)	3 (pow.50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń ha			
1	2	3	4	5
Grzyby	51,44	2,12	-	53,56
Klimat	347,85	58,76	-	406,61
Owady	4,56	2,56	-	7,12
Wodne	12,33	13,98	-	26,31
Zwierzyna	602,38	410,40	-	1012,78
Pożar	4,24	-	-	4,24
Inne	0,31	6,68	-	6,99
Antropogen.	4,34	8,44	-	12,78
<b>Razem</b>	<b>1023,21</b>	<b>502,94</b>		<b>1526,15</b>

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 r. oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. po wyliczeniu wskaźnika kategorii zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwo Olsztyn zaliczone zostało do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostaną omówione w elaboracie i uzgodnione z Wojewódzką Komendą Państwowej Straży Pożarnej.

### **Użytkowanie uboczne**

Pozyskanie choinek należy projektować zgodnie z możliwościami i potrzebami nadleśnictwa oraz chłonnością rynku lokalnego.

W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu. Z większą uwagą należy planować i egzekwować wykonanie określone w rocznych planach łowieckich.

Dane z inwentaryzacji wyraźnie wskazują na przekroczenie stanów zwierzyny płowej zaplanowanych w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym.

### **Infrastruktura**

Remonty osad służbowych, infrastruktury drogowej i melioracyjnej wykonywać według potrzeb i możliwości finansowych nadleśnictwa.

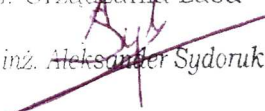
Obecnie na terenie nadleśnictwa istnieje wystarczająca liczba urządzeń turystycznych. Część obiektów turystycznych znajduje się poza lasami lub w ich pobliżu. Wszystkie elementy z tego zakresu (szlaki turystyczne, konne, ścieżki dydaktyczne

i rowerowe, miejsca postoju itp.) zostały zainwentaryzowane i naniesione na mapę sytuacyjno - przeglądową funkcji lasów. W wydzieleniach spełniających funkcje rekreacyjne, w polu „Informacje różne” wykonawca odnotuje ten fakt.

### Ustalenia końcowe

- Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody zgodnie z wytycznymi §§ 110, 111 instrukcji u. l. i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Program edukacji leśnej społeczeństwa, wykonany przez Nadleśnictwo. Uczestnicy narady nie wnieśli zastrzeżeń do wyżej przedstawionych programów.
- Materiały kartograficzne wykonane zostaną zgodnie z §1 umowy do projektu planu u. l.
- Uczestnicy narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko. Wynika z niej jasno, iż realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urzędzenia lasu „...nie wpłynie znacząco negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.”
- W toku prac urzędzeniowych, na adres RDLP oraz Nadleśnictwa wpłynęło szereg wniosków osób fizycznych i organizacji pozarządowych dotyczących zagospodarowania gruntów Nadleśnictwa Olsztyn w kompleksie położonym w granicach administracyjnych miasta oraz kompleksie „odciętym” południową obwodnicą Olsztyna, na terenie leśnictwa Zazdrość. Dotyczyły one szeroko rozumianej rekreacji społeczeństwa. W ramach projektowania wskazań gospodarczych wszystkie wnioski społeczne zostały uwzględnione i jest możliwa ich realizacja.


Protokół sporządził:

SPECJALISTA  
ds. Urządzania Lasu  
  
mgr inż. Aleksander Sydoruk

Przewodniczący:

DYREKTOR  
  
Z upoważnienia  
Dyrektora RDLP Olsztyn  
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej  
mgr inż. Paweł Artych

## 7.7 Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych

 LASY PAŃSTWOWE  
REGIONALNA DYREKCJA  
LASÓW PAŃSTWOWYCH  
10-959 Olsztyn 2, Kościuszki 46/48  
tel. (0-89) 521 01 60, fax 527 55 88  
NIP 739-000-19-26

### PROTOKÓŁ z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Olsztyn w dniach 13 - 15.05.2014 r.

Zespół w składzie:

1. Aleksander Sydoruk - Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;
2. Tomasz Jarczyk – Starszy Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;

dokonał kontroli pomiaru miąższości na wylosowanych powierzchniach próbnych w obrębie leśnym Olsztyn w ilości 50 sztuk, zgodnie z metodyką opisaną w § 62 Instrukcji Urządzania Lasu.

W wyniku porównania danych z pomiaru pierwszego i pomiaru kontrolnego Zespół nie stwierdził przekroczenia krytycznej liczby błędów grubych i bezwzględnej wartości statystyki, która dla pola przekroju pierścicowego wynosi 0,043, a dla wysokości 0,040.

### DECYZJA ZESPOŁU

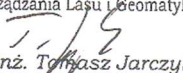
**Przyjąć całość pierwszych pomiarów wykonanych na powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Olsztyn.**

Data sporządzenia protokołu:

19.05.2014 r.

Podpisy Zespołu:

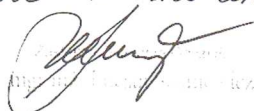
1. SPECJALISTA  
ds. Urządzania Lasu  
  
mgr inż. Aleksander Sydoruk

2. ST. SPECJALISTA  
ds. Urządzania Lasu i Geomatyki  
  
mgr inż. Tomasz Jarczyk

Załącznik:

Wykaz kontrolowanych powierzchni próbnych.

ORZYMAŁEM DN. 19.05.2014

  
mgr inż. Tomasz Jarczyk





## 8. TABELE I WZORY

Tabela I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni.

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
1	2	3
<b>1. Lasy - razem</b>	15455,4046	96,85
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	14265,7234	89,39
1) drzewostany	14221,6234	
2) plantacje drzew - razem	44,1000	
<i>w tym:</i>		
- plantacje nasienne	35,1272	
- plantacje drzew szybkorosnących	8,9728	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	747,6694	4,68
1) w produkcji ubocznej - razem	11,5524	
<i>w tym:</i>		
- plantacje choinek	2,3317	
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	9,2207	
2) do odnowienia - razem	155,3717	
<i>w tym:</i>		
- halizny		
- zręby	155,3717	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	580,7453	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	302,6429	
- objęte szczególnymi formami ochrony		
- przewidziane do małej retencji	277,8244	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,2800	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	442,0118	2,77
<i>w tym:</i>		
1) budynki i budowle	6,0209	
2) urządzenia melioracji wodnych	14,2203	
3) linie podziału przestrzennego lasu	104,1391	
4) drogi leśne	233,8667	
5) tereny pod liniami energetycznymi	77,1529	
6) szkółki leśne	4,3481	
7) miejsca składowania drewna	0,6827	
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne	1,5811	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,00
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	15455,4046	96,85
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	359,7085	2,25
3.1. Grunty orne - razem	145,3460	
<i>w tym:</i>		
1) role	90,7326	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	54,6134	
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady	1,9890	
3.3. Łąki trwałe	95,6408	
3.4. Pastwiska trwałe	110,9001	
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,7816	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	5,0510	

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Olsztyn	
	ha	%
1	2	3
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	34,0317	0,21
<i>w tym:</i>		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	34,0317	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	87,2400	0,55
<b>6. Tereny różne - razem</b>	0,4800	0,00
<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)	0,4800	
4) różne inne		
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	11,5012	0,07
<i>w tym:</i>		
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,8887	
7.2. Tereny przemysłowe	2,4442	
7.3. Tereny zabudowane inne	0,0475	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	4,7617	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,1600	
<i>w tym:</i>		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,1600	
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,1991	
<i>w tym:</i>		
1) drogi	1,3635	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne	0,8356	
<b>8. Nieużytki - razem</b>	10,8578	0,07
<i>w tym:</i>		
1) bagna	10,8578	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	503,8192	3,15
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	15959,2238	100

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	15455,49
nieleśna:	504,13
Ogółem:	15959,62

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	0,00
nieleśna:	0,41

TABELA II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	IA	311,36																311,36	16,70
	I	920,78					0,57					3,61				0,45		925,41	49,63
	II	560,74		4,42								1,59						566,75	30,40
	III	58,53										2,42						60,95	3,27
	IV																		
Razem	ha	1851,41		4,42			0,57					7,62				0,45		1864,47	100,00
	%	99,30		0,24			0,03					0,41				0,02		100,00	100,00
BW	IA																		
	I																		
	II	2,50																2,50	100,00
	III																		
	IV																		
Razem	ha	2,50																2,50	100,00
	%	100,00																100,00	100,00
BB	IA																		
	I																		
	II											0,83						0,83	27,04
	III	1,62										0,62						2,24	72,96
	IV																		
Razem	ha	1,62										1,45						3,07	100,00
	%	52,77										47,23						100,00	100,00
BMŚW	IA	3606,81																3606,81	66,00
	I	1549,37	9,82	68,19	0,87	0,55	10,77					79,86				0,19		1719,62	31,46
	II	87,81	1,31	13,59			20,43	9,38				0,97	0,92			0,83		135,24	2,47
	III						0,43											0,43	0,01
	IV						2,72						0,76					3,48	0,06
Razem	ha	5243,99	11,13	81,78	0,87	0,55	34,35	9,38				80,83	1,68			1,02		5465,58	100,00
	%	95,94	0,20	1,50	0,02	0,01	0,63	0,17				1,48	0,03			0,02		100,00	100,00

TABELA II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	IA	12,23																12,23	21,93
	I	13,94		7,18								7,23						28,35	50,84
	II			5,87								0,90	0,60					7,37	13,21
	III			7,82														7,82	14,02
	IV																		
Razem	ha	26,17		20,87								8,13	0,60					55,77	100,00
	%	46,92		37,42								14,58	1,08					100,00	100,00
BMB	IA																		
	I	9,73		9,07								16,21						35,01	15,69
	II	90,30		0,65								4,77						95,72	42,89
	III	75,91										15,35						91,26	40,90
	IV												1,16					1,16	0,52
Razem	ha	175,94		9,72								36,33	1,16					223,15	100,00
	%	78,84		4,36								16,28	0,52					100,00	100,00
LMŚW	IA	2752,82																2752,82	62,02
	I	513,66	29,27	261,99			184,97	3,25		0,72		309,46					1,24	1304,56	29,39
	II	17,05		72,58			239,38	3,79			1,10	1,58	4,71					340,19	7,66
	III			1,92			27,33						1,88					31,13	0,70
	IV						10,33											10,33	0,23
Razem	ha	3283,53	29,27	336,49			462,01	7,04		0,72	1,10	311,04	6,59				1,24	4439,03	100,00
	%	73,96	0,66	7,58			10,41	0,16		0,02	0,02	7,01	0,15				0,03	100,00	100,00
LMW	IA	11,03																11,03	9,17
	I	2,97		27,61								57,97	0,98					89,53	74,42
	II	0,94					3,32					4,33	7,43					16,02	13,32
	III												3,72					3,72	3,09
	IV																		
Razem	ha	14,94		27,61			3,32					62,30	12,13					120,30	100,00
	%	12,42		22,95			2,76					51,79	10,08					100,00	100,00

TABELA II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	IA	9,07																9,07	5,70
	I	7,65		9,55			2,01					41,84	13,20			0,90		75,15	47,24
	II	20,04		1,85			0,59					22,96	6,41			0,93		52,78	33,18
	III											2,88	13,88					16,76	10,53
	IV						1,67					2,10	1,56					5,33	3,35
Razem	ha	36,76		11,40			4,27					69,78	35,05			1,83		159,09	100,00
	%	23,11		7,17			2,68					43,86	22,03			1,15		100,00	100,00
LŚW	IA	407,48																407,48	24,45
	I	82,40	29,52	172,19		69,36	196,86		0,32	0,54		272,67	6,56			5,68		836,10	50,17
	II	6,95	1,56	55,08		8,95	180,80				3,96	1,78	2,36			0,41	1,90	263,75	15,83
	III						118,24				2,97		1,53	2,56	1,94		16,83	144,07	8,65
	IV						15,08											15,08	0,90
Razem	ha	496,83	31,08	227,27		78,31	510,98		0,32	0,54	6,93	274,45	10,45	2,56	1,94	6,09	18,73	1666,48	100,00
	%	29,81	1,87	13,64		4,70	30,65		0,02	0,03	0,42	16,47	0,63	0,15	0,12	0,37	1,12	100,00	100,00
LW	IA	3,79																3,79	9,73
	I			5,15			3,68	2,02		1,90		12,64						25,39	65,15
	II			1,07			2,17						2,72					5,96	15,29
	III						0,59						1,17					1,76	4,52
	IV						2,07											2,07	5,31
Razem	ha	3,79		6,22			8,51	2,02		1,90		12,64	3,89					38,97	100,00
	%	9,73		15,96			21,84	5,18		4,88		32,43	9,98					100,00	100,00
OL	IA	2,23																2,23	1,44
	I			6,51						0,69		7,13	11,92					26,25	16,99
	II											6,45	73,13					79,58	51,51
	III												43,83	0,90				44,73	28,95
	IV												1,71					1,71	1,11
Razem	ha	2,23		6,51						0,69		13,58	130,59	0,90				154,50	100,00
	%	1,44		4,21						0,45		8,79	84,53	0,58				100,00	100,00

TABELA II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	DB.C	KL	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
OLJ	IA																			
	I			3,98									9,68					13,66	21,15	
	II											1,56	22,37					23,93	37,05	
	III						1,18							25,70					26,88	41,63
	IV													0,11					0,11	0,17
Razem	ha			3,98			1,18					1,56	57,86					64,58	100,00	
	%			6,16			1,83					2,42	89,59					100,00	100,00	
LŁ							1,73						0,82					2,55	31,68	
												0,59	4,49					5,08	63,10	
													0,42					0,42	5,22	
Razem							1,73					0,59	5,73					8,05	100,00	
							21,49					7,33	71,18					100,00	100,00	
Łącznie	IA	7116,82																7116,82	49,88	
	I	3100,50	68,61	571,42	0,87	69,91	400,59	5,27	0,32	3,85		808,62	43,16			8,46		5081,58	35,62	
	II	786,33	2,87	155,11		8,95	446,69	13,17			5,06	48,31	125,14			2,17	1,90	1595,70	11,19	
	III	136,06		9,74			147,77				2,97	21,27	92,13	3,46	1,94		16,83	432,17	3,03	
	IV						31,87					2,10	5,30					39,27	0,28	
Ogółem	ha	11139,71	71,48	736,27	0,87	78,86	1026,92	18,44	0,32	3,85	8,03	880,30	265,73	3,46	1,94	10,63	18,73	14265,54	100,00	
	%	78,10	0,50	5,16	0,01	0,55	7,20	0,13	0,00	0,03	0,06	6,17	1,86	0,02	0,01	0,07	0,13	100,00	100,00	

TABELA III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO			0,47	0,59				0,70	11,96	6,65	10,75	64,56	4,87	60,66	26,76	168,70	57,56	36,51				449,68	450,74	88,32	
			11	37	30			85	2600	2140	4255	27430	1760	20665	10735	76105	23880	14120				183805	183853	91,25	
ŚW								1,23				6,08			0,48							7,79	7,79	1,53	
					17			135				3245			185							3582	3582	1,78	
DB								8,57									7,71					16,28	16,28	3,19	
					150			1340									2930					4420	4420	2,19	
JS				3,11																			3,11	0,61	
				171																			171	0,08	
BRZ								2,42	0,57		2,16	9,04										14,19	14,19	2,78	
								215	65		750	3120										4150	4150	2,06	
OL								4,10	1,94	1,22	1,72	1,88	5,43	0,57	1,37							18,23	18,23	3,57	
					3			945	385	390	445	710	1530	205	710							5323	5323	2,64	
Razem			0,47	3,70				17,02	14,47	7,87	14,63	81,56	10,30	61,23	28,61	168,70	65,27	36,51				506,17	510,34	100,00	
			11	208	200			2720	3050	2530	5450	34505	3290	20870	11630	76105	26810	14120				201280	201499	100,00	

TABELA III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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	
Lasy ochronne																									
SO		42,64	3,03	30,39		105,32	364,99	277,17	254,70	584,31	591,09	1216,30	322,86	425,29	316,34	429,28	393,54	167,71	204,75	31,48		5685,13	5761,19	69,52	
		1106	98	345	5652		8160	43775	55410	187490	204300	490230	124670	165825	126820	187985	184110	75690	68605	8710		1937432	1938981	78,95	
MD							13,20	15,27	2,62	1,93				4,52								37,54	37,54	0,45	
					74		585	2890	430	645				1945								6569	6569	0,27	
ŚW			1,70	14,45		31,21	97,92	36,57	54,68	57,88	14,03	25,27	37,30	20,85	32,66	19,44	1,37		72,29	3,80		505,27	521,42	6,29	
				219	1293		1510	5010	10625	20265	5620	11820	18150	10050	15195	10560	510		24260	1190		136058	136277	5,55	
BK						5,47		2,75	0,55													8,77	8,77	0,11	
					5			70	60													135	135	0,01	
DB		2,63	2,89	17,97		12,19	314,51	94,06	30,58	44,77	23,31	4,52	20,31	25,04	47,40	120,87	33,38	1,19	8,38			780,51	804,00	9,70	
		98		481	3253		3825	10540	4365	11505	6490	1560	9210	10490	20740	58755	15250	485	3045			159513	160092	6,52	
DB.C						107		155	1050													18,44	18,44	0,22	
																						1312	1312	0,05	
JS				5,29				0,69						1,90		0,54						3,13	8,42	0,10	
				39	15			70						425		205						715	754	0,03	
GB										1,10		2,20	1,76						2,97			8,03	8,03	0,10	
										265		660	495						510			1930	1930	0,08	
BRZ				154,91		1,91	40,05	37,62	62,58	95,27	164,25	148,33	43,03	12,06	0,15				8,81			614,06	768,97	9,28	
				3615	1306		2030	5705	10265	25650	48050	50745	12530	3570	40				1900			161791	165406	6,74	
OL			0,63	146,63		9,49	42,51	16,48	9,84	9,43	16,49	19,83	17,33	17,44	6,48	5,61			1,28			172,21	319,47	3,86	
				1631	353	45	3055	3045	1770	2630	5600	7040	5170	5365	2185	2020			285			38563	40194	1,64	
OL.S											3,46											3,46	3,46	0,04	
											865											865	865	0,04	
CZR							1,94															1,94	1,94	0,02	
							75															75	75	0,00	
OS								2,05	0,42	1,73	1,24		0,93									6,37	6,37	0,08	
					20			435	140	710	410		180									1895	1895	0,08	
LP								16,05								1,90		0,78				18,73	18,73	0,23	
								160								545		255				960	960	0,04	
Razem		45,27	8,25	369,64		165,59	877,14	513,08	417,60	794,01	815,46	1415,49	443,03	509,79	403,03	577,64	428,29	169,68	298,48	35,28		7863,59	8286,75	100,00	
		1204	98	6330	12078	45	19395	72315	83360	248325	271900	561805	170390	198345	164980	260070	199870	76430	98605	9900		2447813	2455445	100,00	



TABELA III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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	
Lasy gospod.																									
SO		110,07	2,13	15,78		243,28	274,87	290,81	171,51	257,15	539,39	807,82	419,63	541,62	354,95	681,56	227,98	55,77	106,67	31,89		5004,90	5132,88	82,56	
		2116	5	264	5938		6455	44845	35075	84530	198195	333530	160960	220375	146890	303745	99345	23615	30270	7795		1701563	1703948	89,80	
MD					88		22,63	3,92							7,39							33,94	33,94	0,55	
							690	585							3435							4798	4798	0,25	
ŚW			0,46	7,03		22,41	44,52	30,07	28,53	11,34	10,88	5,28	12,03	12,35	14,97	0,91			29,92			223,21	230,70	3,71	
				17	569		930	4260	5715	3515	3880	2695	5820	7100	7290	310			9060			51144	51161	2,70	
DG																0,87						0,87	0,87	0,01	
																595						595	595	0,03	
BK					470			21,86	13,88	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30	2,62			3,57			70,09	70,09	1,13	
								1955	1120	3360	780	910	1410	3065	840	1380			1185			16475	16475	0,87	
DB			0,24	7,68		12,42	91,42	46,49	13,08	11,48	6,63		1,50	21,85		16,28	8,98					230,13	238,05	3,83	
				84	510		1985	5185	1970	3370	2220		595	7595		7015	4240					34685	34769	1,83	
KL								0,32														0,32	0,32	0,01	
								45														45	45	0,00	
JS								0,72														0,72	0,72	0,01	
								45														45	45	0,00	
BRZ				106,42		3,15	16,61	17,92	12,21	28,95	21,17	74,46	21,63	10,30	1,59				36,03	8,03		252,05	358,47	5,77	
				2175	88	75	915	3230	1955	7490	6265	24795	6780	3320	400				9225	2015		66553	68728	3,62	
OL				70,53		4,18	13,30	11,89	9,55	10,62	9,55	7,25	6,00	1,59		1,36						75,29	145,82	2,35	
				1623	161	20	525	1965	1610	2270	2385	2355	1900	535		500						14226	15849	0,84	
OS								0,45	1,24		1,50	1,07										4,26	4,26	0,07	
								65	340		475	295										1175	1175	0,06	
Razem		110,07	2,83	207,44		285,44	463,35	424,45	250,00	330,31	591,86	898,50	464,47	593,76	381,20	703,60	236,96	55,77	176,19	39,92		5895,78	6216,12	100,00	
		2116	5	4163	7824	95	11500	62180	47785	104535	214200	364580	177465	241990	158855	313545	103585	23615	49740	9810		1891304	1897588	100,00	

TABELA III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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	
Łącznie																									
SO		152,71	5,63	46,76		348,60	639,86	568,68	438,17	848,11	1141,23	2088,68	747,36	1027,57	698,05	1279,54	679,08	259,99	311,42	63,37		11139,71	11344,81	75,58	
		3222	114	646	11620		14615	88705	93085	274160	406750	851190	287390	406865	284445	567835	307335	113425	98875	16505		3822800	3826782	84,03	
MD					162		35,83	19,19	2,62	1,93				4,52	7,39							71,48	71,48	0,48	
							1275	3475	430	645				1945	3435							11367	11367	0,25	
ŚW			2,16	21,48		53,62	142,44	67,87	83,21	69,22	24,91	36,63	49,33	33,20	48,11	20,35	1,37		102,21	3,80		736,27	759,91	5,06	
				236	1879		2440	9405	16340	23780	9500	17760	23970	17150	22670	10870	510		33320	1190		190784	191020	4,19	
DG																0,87						0,87	0,87	0,01	
																595						595	595	0,01	
BK						5,47		24,61	14,43	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30	2,62			3,57			78,86	78,86	0,53	
					475			2025	1180	3360	780	910	1410	3065	840	1380			1185			16610	16610	0,36	
DB		2,63	3,13	25,65		24,61	405,93	149,12	43,66	56,25	29,94	4,52	21,81	46,89	47,40	137,15	50,07	1,19	8,38			1026,92	1058,33	7,05	
		98		565	3913		5810	17065	6335	14875	8710	1560	9805	18085	20740	65770	22420	485	3045			198618	199281	4,38	
DB.C							2,02	16,42														18,44	18,44	0,12	
					107		155	1050														1312	1312	0,03	
KL								0,32														0,32	0,32	0,00	
								45														45	45	0,00	
JS				8,40				1,41						1,90		0,54						3,85	12,25	0,08	
				210	15			115						425		205						760	970	0,02	
GB										1,10			2,20	1,76					2,97			8,03	8,03	0,05	
										265			660	495					510			1930	1930	0,04	
BRZ				261,33		5,06	56,66	57,96	75,36	124,22	187,58	231,83	64,66	22,36	1,74			44,84	8,03		880,30	1141,63	7,60		
				5790	1394	75	2945	9150	12285	33140	55065	78660	19310	6890	440			11125	2015		232494	238284	5,23		
OL			0,63	217,16		13,67	55,81	32,47	21,33	21,27	27,76	28,96	28,76	19,60	7,85	6,97			1,28			265,73	483,52	3,22	
				3254	517	65	3580	5955	3765	5290	8430	10105	8600	6105	2895	2520			285			58112	61366	1,35	
OL.S											3,46											3,46	3,46	0,02	
											865											865	865	0,02	
CZR							1,94															1,94	1,94	0,01	
							75															75	75	0,00	
OS								0,45	3,29	0,42	3,23	2,31		0,93								10,63	10,63	0,07	
					20			65	775	140	1185	705		180								3070	3070	0,07	
LP								16,05								1,90		0,78				18,73	18,73	0,12	
								160								545		255				960	960	0,02	

TABELA III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																							
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
Ogółem		155,34	11,55	580,78		451,03	1340,49	954,55	682,07	1132,19	1421,95	2395,55	917,80	1164,78	812,84	1449,94	730,52	261,96	474,67	75,20		14265,54	15013,21	100,00
		3320	114	10701	20102	140	30895	137215	134195	355390	491550	960890	351145	461205	335465	649720	330265	114165	148345	19710		4540397	4554532	100,00
Procent		1,03	0,08	3,87		3,00	8,93	6,36	4,54	7,54	9,47	15,97	6,11	7,76	5,41	9,66	4,87	1,74	3,16	0,50		95,02	100,00	100,00
		0,07	0,00	0,23	0,44	0,00	0,68	3,01	2,95	7,80	10,79	21,10	7,71	10,13	7,37	14,27	7,25	2,51	3,26	0,43		99,69	100,00	100,00



TABELA 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												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO		48,67				113,73	121,40	67,55	38,84	57,84	102,98	164,89	180,00	295,73	107,53	314,97	201,24	60,76	3,26	20,69		1851,41	1900,08	99,32	
			842				2402		1170	9905	7855	18515	35890	63765	62955	103860	40410	125845	81730	23095	595	3380		581372	582214	99,37
	ŚW													4,42										4,42	4,42	0,23
														1560										1560	1560	0,27
	DB											0,57												0,57	0,57	0,03
												165												165	165	0,03
	BRZ								0,46		0,31	0,64	0,64	4,51	1,06									7,62	7,62	0,40
									45		60	150	205	1115	310									1885	1885	0,32
OS									0,45														0,45	0,45	0,02	
									65														65	65	0,01	
Razem			48,67				113,73	121,86	68,00	39,15	59,05	103,62	173,82	181,06	295,73	107,53	314,97	201,24	60,76	3,26	20,69		1864,47	1913,14	100,00	
			842				2402		1215	9970	7915	18830	36095	66440	63265	103860	40410	125845	81730	23095	595	3380		585047	585889	100,00
BW	SO																	0,98	1,52				2,50	2,50	100,00	
																		350	605				955	955	100,00	
Razem																		0,98	1,52				2,50	2,50	100,00	
																		350	605				955	955	100,00	
BB	SO				23,85														1,62				1,62	25,47	94,61	
					273														555				555	828	91,69	
	BRZ							0,83		0,62													1,45	1,45	5,39	
								45		30													75	75	8,31	
Razem				23,85			0,83		0,62										1,62				3,07	26,92	100,00	
				273			45		30										555				630	903	100,00	
BMŚW	SO		99,18	4,00	2,38		165,93	328,88	324,08	231,16	388,16	605,89	844,40	339,03	524,75	358,39	657,84	277,45	124,88	53,11	20,04		5243,99	5349,55	96,01	
			2236	86	57	5858		8595	51765	49310	127705	224940	349295	137335	220345	152530	311555	127745	52820	15855	5700		1841353	1843732	97,21	
	MD							1,51		0,49					1,74	7,39							11,13	11,13	0,20	
								15		65					865	3435							4380	4380	0,23	
	ŚW						0,76	15,14	5,43	26,66	10,82	4,09	0,79		2,33	7,44	4,17			2,58	1,57		81,78	81,78	1,47	
DG						177		340	655	5295	3350	1335	480		1080	3760	2210			905	625		20212	20212	1,07	
																	0,87						0,87	0,87	0,02	
																	595						595	595	0,03	

TABELA 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												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																									
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
BMŚW	BK									0,55													0,55	0,55	0,01
										60														60	60
	DB						3,05	13,46	10,79	2,15					1,65		1,28	1,97					34,35	34,35	0,62
							329	205	1355	350					395		455	725					3814	3814	0,20
	DB.C								9,38														9,38	9,38	0,17
							29		795														824	824	0,04
	BRZ						1,41	5,06	9,52	6,21	7,99	18,73	26,47	3,89	1,55								80,83	80,83	1,45
							144	315	1460	1085	2020	6340	9580	1105	545								22594	22594	1,19
	OL							0,76	0,92														1,68	1,68	0,03
						3	30	135														168	168	0,01	
OS											0,19		0,83									1,02	1,02	0,02	
											65		220									285	285	0,02	
Razem		99,18	4,00	2,38		171,15	364,81	360,12	267,22	407,16	628,71	872,49	344,57	530,37	374,50	664,85	277,45	124,88	55,69	21,61		5465,58	5571,14	100,00	
		2236	86	57	6540		9500	56165	56165	133140	232615	359575	138835	222835	160180	315085	127745	52820	16760	6325		1894285	1896664	100,00	
BMW	SO		2,74					8,57		3,03		1,72	0,63				12,22					26,17	28,91	44,48	
			74			17		50		555		605	235				5060					6522	6596	45,58	
	ŚW						3,56	0,89	1,09		0,25		2,07		6,55	4,23				2,23		20,87	20,87	32,10	
						17		160		75		855			2265	1450				565		5387	5387	37,23	
	BRZ				6,50			0,30	1,98	0,60					5,25								8,13	14,63	22,50
					427	26		40	270	85					1640								2061	2488	17,19
OL						0,60																0,60	0,60	0,92	
Razem		2,74		6,50		4,16	9,46	1,39	5,01	0,85	1,72	2,70		11,80	4,23	12,22			2,23		55,77	65,01	100,00		
		74		427	60	50	200	825	160	605	1090		3905	1450	5060				565			13970	14471	100,00	
BMB	SO				15,88					1,06		9,92	1,83	13,03	45,25	78,42	26,43					175,94	191,82	50,63	
					245					240		2100	365	3520	13165	24855	8450					52695	52940	84,24	
	ŚW					4,33	4,05			0,65	0,69											9,72	9,72	2,57	
						24		30			145	235											434	434	0,69
BRZ				139,76			5,37	7,53	0,85	6,85	2,71	8,58	2,85	1,59								36,33	176,09	46,49	
				2131	142		510	940	130	1300	875	2460	585	400								7342	9473	15,07	

TABELA 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												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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	
BMB	OL						1,16																1,16	1,16	0,31	
	Razem				155,64	166	5,49	4,05	5,37	7,53	2,56	7,54	12,63	10,41	15,88	46,84	78,42	26,43					223,15	378,79	100,00	
LMŚW	SO		2,12	1,63	4,65		58,51	138,03	136,39	148,30	368,51	376,00	944,32	191,25	155,77	154,54	163,36	139,21	65,63	221,07	22,64		3283,53	3291,93	73,79	
			70	28	71	3050		3635	21690	32225	117470	128235	384915	73400	63515	66030	76280	71140	33380	70155	7425		1152545	1152714	78,59	
	MD					64		5,83	17,26	1,47	1,93				2,78								29,27	29,27	0,66	
									275	3140	265	645			1080									5469	5469	0,37
	ŚW			1,70	5,85		29,33	52,64	33,52	46,82	36,17	9,03	16,46	22,14	9,11	18,33	13,34	1,37		48,23				336,49	344,04	7,71
					7	1026		915	5060	9355	12550	3440	8535	11390	5130	8050	7165	510		16585				89711	89718	6,12
	DB		1,12	1,21	3,55		11,27	82,70	68,64	19,94	40,79	21,69	1,80	16,17	24,74	42,67	100,75	23,79	1,19	5,87				462,01	467,89	10,49
			62		85	1517		740	7315	2880	10115	6095	790	7805	9320	18870	49850	10630	485	2440				128852	128999	8,80
	DB.C					70				7,04														7,04	7,04	0,16
										255														325	325	0,02
	JS									0,72														0,72	0,72	0,02
										45														45	45	0,00
	GB												1,10											1,10	1,10	0,02
													265											265	265	0,02
	BRZ						600	2,56	15,09	23,06	22,15	52,28	64,14	90,27	19,61	3,75					18,13			311,04	311,04	6,97
								75	805	3990	3885	14510	19490	30645	7035	1300					4435			86770	86770	5,92
OL									1,01	1,57			2,00				0,73			1,28			6,59	6,59	0,15	
						3			235	315			780				275			285			1893	1893	0,13	
OS													1,24										1,24	1,24	0,03	
													410										410	410	0,03	
Razem			3,24	4,54	14,05		101,67	294,29	287,64	240,25	499,68	471,96	1056,09	249,17	196,15	215,54	278,18	164,37	66,82	294,58	22,64		4439,03	4460,86	100,00	
			132	28	163	6330	75	6370	41730	48925	155290	157525	426075	99630	80345	92950	133570	82280	33865	93900	7425		1466285	1466608	100,00	
LMW	SO							0,75	1,25	0,37	1,24		6,81	0,13	0,61	2,84	0,94						14,94	14,94	11,58	
								80	260	60	350		2605	50	250	900	225						4780	4780	17,01	
	ŚW			0,46	5,38			12,13	2,10	2,62	3,72		1,14	5,90									27,61	33,45	25,94	
					87	100		310	280	480	1495		525	2225									5415	5502	19,57	

TABELA 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														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMW	DB			0,41	2,42				3,32														3,32	6,15	4,77	
					47		10			320													330	377	1,34	
	BRZ							9,75	2,32	1,91	5,97	11,75	11,14	15,76	2,28					1,42			62,30	62,30	48,30	
							10		555	300	260	1805	3520	3650	4160	765					310			15335	15335	54,56
	OL						0,73	5,73	0,86	0,73		1,25			2,71	0,12							12,13	12,13	9,41	
Razem				0,87	7,80		0,73	28,36	9,85	5,63	10,93	13,00	19,09	21,79	5,60	2,96	0,94			1,42			120,30	128,97	100,00	
					134	160		1330	1320	940	3650	3800	6780	6435	2075	950	225			310			27975	28109	100,00	
LMB	SO										3,28	9,68	5,79	1,97	6,54	3,50	2,43	3,57					36,76	36,76	10,04	
											970	1790	2400	680	1930	1205	1150	1355					11480	11480	28,23	
	ŚW				10,25			8,06				1,74		1,60									11,40	21,65	5,92	
					142		5	55				660		660									1380	1522	3,74	
	DB						1,67	0,47	1,54									0,59					4,27	4,27	1,17	
							35			185								255					475	475	1,17	
	BRZ				115,07			3,95	7,57	3,92	2,20	16,81	23,45	8,28	3,45	0,15							69,78	184,85	50,51	
					3232	128		80	1230	575	455	4110	6400	2225	1245	40								16488	19720	48,50
OL				81,55		5,45	12,45	3,66	3,63		2,33	0,61	4,35	1,90	0,67							35,05	116,60	31,86		
				1472	107		940	705	490		740	110	1405	680	270								5447	6919	17,02	
OS											0,90			0,93									1,83	1,83	0,50	
											365			180									545	545	1,34	
Razem				206,87		7,12	24,93	12,77	7,55	7,22	29,72	31,45	14,60	12,82	4,32	3,02	3,57					159,09	365,96	100,00		
					4846	275		1075	2120	1065	2085	7005	9570	4310	4035	1515	1405	1355					35815	40661	100,00	
LŚW	SO						10,43	42,23	39,41	16,47	26,52	42,73	111,92	33,15	28,85	26,00	46,76	31,18	7,20	33,98			496,83	496,83	29,49	
							293		1085	5085	3080	8420	14710	45875	12605	12585	10205	21960	16915	3525	12270		168613	168613	42,23	
	MD							28,49	1,93	0,66													31,08	31,08	1,84	
							98		985	335	100												1518	1518	0,38	
	ŚW						15,64	40,69	21,50	4,73	14,61	11,10	10,15	21,29	15,21	18,11	2,84			51,40			227,27	227,27	13,49	
BK							493		655	2905	765	5100	4490	5145	10355	8675	9410	1495		15830			65318	65318	16,36	
							5,47		24,61	13,88	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30	2,62			3,57			78,31	78,31	4,65	
							475			2025	1120	3360	780	910	1410	3065	840	1380		1185			16550	16550	4,15	



TABELA 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												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																										
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	
LŚW	DB		1,51	1,51	15,10		8,62	302,09	63,10	20,27	14,89	8,25	2,72	3,99	22,15	3,45	32,66	26,28		2,51			510,98	529,10	31,42	
			36		366	1938		4740	7575	2895	4595	2615	770	1605	8765	1415	14665	11790		605			63973	64375	16,12	
	KL								0,32														0,32	0,32	0,02	
									45														45	45	0,01	
	JS																	0,54					0,54	0,54	0,03	
																		205					205	205	0,05	
	GB													2,20	1,76						2,97			6,93	6,93	0,41
														660	495						510			1665	1665	0,42
	BRZ							0,50	18,79	5,50	27,98	50,54	67,94	68,00	1,88						25,29	8,03		274,45	274,45	16,29
							281		1005	940	4850	13455	19890	24790	575						6380	2015		74181	74181	18,58
	OL							0,21	1,47		1,15	0,80	4,05	1,90				0,87					10,45	10,45	0,62	
							2		130		330	180	1510	725				450					3327	3327	0,83	
	OL.S												2,56										2,56	2,56	0,15	
													670										670	670	0,17	
CZR								1,94														1,94	1,94	0,12		
								75														75	75	0,02		
OS									3,29	0,23	2,33	0,24										6,09	6,09	0,36		
						20			775	75	820	75											1765	1765	0,44	
LP									16,05								1,90		0,78			18,73	18,73	1,11		
									160								545		255			960	960	0,24		
Razem			1,51	1,51	15,10		40,87	435,70	172,42	88,43	118,36	141,70	197,55	66,19	74,02	49,86	88,19	57,46	7,98	119,72	8,03		1666,48	1684,60	100,00	
			36		366	3600		8675	19070	13915	35185	45485	78290	27210	33585	21870	40700	28705	3780	36780	2015		398865	399267	100,00	
LW	SO										1,50						2,29					3,79	3,79	8,82		
											490							860					1350	1350	21,91	
	ŚW							2,68	0,48	1,80	1,26											6,22	6,22	14,48		
							25		45	370	405												845	845	13,71	
	DB				4,00			7,21		1,30													8,51	12,51	29,11	
				57	42		125		210													377	434	7,04		
DB.C							2,02															2,02	2,02	4,70		
						8	155															163	163	2,65		

TABELA 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													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																										
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	
LW	JS														1,90								1,90	1,90	4,42	
															425								425	425	6,90	
	BRZ							1,88	1,12	1,19	0,90		4,32		3,23								12,64	12,64	29,42	
							20		95	120	135	130		1280		810								2590	2590	42,03
	OL						1,90	0,49				1,17		0,33										3,89	3,89	9,05
												205	115										355	355	5,76	
	Razem				4,00		1,90	14,28	1,60	4,29	4,83		4,65		7,42								38,97	42,97	100,00	
					57	95		410	165	715	1230		1395		2095								6105	6162	100,00	
OL	SO											2,23											2,23	2,23	0,77	
												580											580	580	1,53	
	ŚW							3,97	2,54														6,51	6,51	2,24	
						12		100	160															272	272	0,72
	JS								0,69														0,69	0,69	0,24	
						15			70															85	85	0,22
	BRZ							0,85	3,20		2,25	0,72	0,96	5,60										13,58	13,58	4,67
						43			560		400	210	325	1440										2978	2978	7,88
OL			0,63	135,61		3,62	12,43	17,29	13,42	16,54	9,77	19,87	17,32	11,32	5,00	4,01							130,59	266,83	91,77	
					1782	273	65	745	3530	2345	4100	2780	6815	5060	3255	1635	1295						31898	33680	89,13	
OL.S												0,90											0,90	0,90	0,31	
												195											195	195	0,52	
	Razem			0,63	135,61		3,62	17,25	23,72	13,42	18,79	13,62	20,83	22,92	11,32	5,00	4,01						154,50	290,74	100,00	
					1782	343	65	845	4320	2345	4500	3765	7140	6500	3255	1635	1295						36008	37790	100,00	
OLJ	ŚW							2,19	1,21	0,58													3,98	3,98	5,53	
								35	140	75													250	250	2,08	
	DB																1,18						1,18	1,18	1,64	
																	275						275	275	2,29	
	JS				7,42																			7,42	10,31	
					207																		207	207	1,72	
BRZ									1,56														1,56	1,56	2,17	
									195														195	195	1,62	

TABELA 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														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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	
OLJ	OL							22,48	8,73	0,83	2,22	9,50	3,55	3,46	3,67	2,06	1,36						57,86	57,86	80,35	
						89		1315	1190	145	610	2805	1360	1040	1110	940	500						11104	11104	92,29	
	Razem				7,42			24,67	9,94	2,97	2,22	9,50	3,55	3,46	3,67	2,06	2,54						64,58	72,00	100,00	
LŁ	DB				0,58					1,73													1,73	2,31	24,04	
					10	42				315													357	367	16,87	
	JS				0,98																			0,98	10,20	
					3																			3	0,14	
	BRZ						0,59																	0,59	0,59	6,14
	OL											0,54	0,86	0,70	3,63									5,73	5,73	59,62
Razem											195	315	200	1095									1805	1805	82,99	
					1,56		0,59		1,73		0,54	0,86	0,70	3,63									8,05	9,61	100,00	
					13	42				315		195	315	200	1095								2162	2175	100,00	
Łącznie	SO		152,71	5,63	46,76		348,60	639,86	568,68	438,17	848,11	1141,23	2088,68	747,36	1027,57	698,05	1279,54	679,08	259,99	311,42	63,37		11139,71	11344,81	75,58	
			3222	114	646	11620		14615	88705	93085	274160	406750	851190	287390	406865	284445	567835	307335	113425	98875	16505		3822800	3826782	84,03	
	MD							35,83	19,19	2,62	1,93				4,52	7,39							71,48	71,48	0,48	
						162		1275	3475	430	645				1945	3435								11367	11367	0,25
	ŚW			2,16	21,48		53,62	142,44	67,87	83,21	69,22	24,91	36,63	49,33	33,20	48,11	20,35	1,37		102,21	3,80		736,27	759,91	5,06	
					236	1879		2440	9405	16340	23780	9500	17760	23970	17150	22670	10870	510		33320	1190		190784	191020	4,19	
	DG																0,87						0,87	0,87	0,01	
																	595						595	595	0,01	
	BK						5,47		24,61	14,43	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30	2,62				3,57			78,86	78,86	0,53
							475		2025	1180	3360	780	910	1410	3065	840	1380				1185			16610	16610	0,36
DB		2,63	3,13	25,65		24,61	405,93	149,12	43,66	56,25	29,94	4,52	21,81	46,89	47,40	137,15	50,07	1,19	8,38			1026,92	1058,33	7,05		
		98		565	3913		5810	17065	6335	14875	8710	1560	9805	18085	20740	65770	22420	485	3045			198618	199281	4,38		
DB.C							2,02	16,42															18,44	18,44	0,12	
						107		155	1050														1312	1312	0,03	
KL								0,32															0,32	0,32	0,00	
								45															45	45	0,00	

TABELA 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												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																										
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	
Łącznie	JS				8,40				1,41						1,90		0,54						3,85	12,25	0,08	
					210	15			115							425		205						760	970	0,02
	GB											1,10		2,20	1,76						2,97			8,03	8,03	0,05
												265		660	495						510			1930	1930	0,04
	BRZ				261,33		5,06	56,66	57,96	75,36	124,22	187,58	231,83	64,66	22,36	1,74					44,84	8,03		880,30	1141,63	7,60
					5790	1394	75	2945	9150	12285	33140	55065	78660	19310	6890	440					11125	2015		232494	238284	5,23
	OL			0,63	217,16		13,67	55,81	32,47	21,33	21,27	27,76	28,96	28,76	19,60	7,85	6,97				1,28			265,73	483,52	3,22
					3254	517	65	3580	5955	3765	5290	8430	10105	8600	6105	2895	2520				285			58112	61366	1,35
	OL.S												3,46											3,46	3,46	0,02
												865												865	865	0,02
CZR								1,94															1,94	1,94	0,01	
								75															75	75	0,00	
OS								0,45	3,29	0,42	3,23	2,31		0,93									10,63	10,63	0,07	
						20		65	775	140	1185	705		180									3070	3070	0,07	
LP								16,05										1,90		0,78			18,73	18,73	0,12	
								160										545		255			960	960	0,02	
Ogółem		155,34	11,55	580,78			451,03	1340,49	954,55	682,07	1132,19	1421,95	2395,55	917,80	1164,78	812,84	1449,94	730,52	261,96	474,67	75,20		14265,54	15013,21	100,00	
		3320	114	10701	20102	140	30895	137215	134195	355390	491550	960890	351145	461205	335465	649720	330265	114165	148345	19710			4540397	4554532	100,00	

TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BŚW	SO	93,98	97,13	54,79	36,00	54,77	97,09	165,10	178,82	292,75	106,01	312,10	200,90	60,76	3,26	20,36		1773,82	95,15	
	MD	0,12	0,04	0,48	0,38		0,34		0,32									1,68	0,09	
	ŚW	5,51	4,79	1,08	0,07	1,12	0,61	3,10	1,18	0,82	1,25	2,87	0,34					22,74	1,22	
	BK	1,41																1,41	0,08	
	DB	0,19	1,95	1,49	0,50	0,22				1,08								5,43	0,29	
	KL					0,06												0,06	0,00	
	JS					0,06												0,06	0,00	
	BRZ	12,52	17,95	9,76	2,17	2,59	5,58	5,62	0,74	0,49	0,27					0,33		58,02	3,11	
	OL.S					0,06												0,06	0,00	
OS			0,40	0,03	0,17				0,59								1,19	0,06		
Razem	ha	113,73	121,86	68,00	39,15	59,05	103,62	173,82	181,06	295,73	107,53	314,97	201,24	60,76	3,26	20,69		1864,47	100,00	
	%	6,10	6,54	3,65	2,10	3,17	5,56	9,32	9,71	15,86	5,77	16,89	10,79	3,26	0,17	1,11		100,00	100,00	
BW	SO											0,98		1,37				2,35	94,00	
	ŚW													0,15				0,15	6,00	
Razem	ha											0,98		1,52				2,50	100,00	
	%											39,20		60,80				100,00	100,00	
BB	SO											1,62						1,62	52,77	
	BRZ		0,83		0,62													1,45	47,23	
Razem	ha		0,83		0,62							1,62						3,07	100,00	
	%		27,04		20,20							52,76						100,00	100,00	
BMŚW	SO	90,66	193,36	234,82	184,44	335,75	536,21	797,49	314,58	497,21	333,21	608,07	264,97	109,31	33,50	17,65		4551,23	83,28	
	MD	3,06	8,46	13,04	4,44	1,01	1,24	0,24	2,95	4,91	4,43							43,78	0,80	
	ŚW	43,26	70,26	39,75	37,82	27,82	24,41	15,94	7,27	10,35	25,58	46,67	10,23	14,45	5,05	3,09		381,95	6,99	
	DG											0,43						0,43	0,01	
	BK	1,87	0,98	0,09	0,33		0,40		0,17			0,92						4,76	0,09	
	DB	19,65	45,72	28,94	10,81	5,28	3,30	1,78	2,74	2,69	4,93	5,75	1,23	1,00	16,77	0,87		151,46	2,77	
	DB.C		3,13	5,51	0,90				0,49										10,03	0,18
	KL		0,78						0,13										0,91	0,02
	JW	0,39		0,33															0,72	0,01
	JS		0,09																0,09	0,00
GB								0,53										0,53	0,01	

TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMŚW	BRZ	11,32	39,20	36,10	26,59	35,84	62,79	53,26	14,98	14,80	5,89	2,81	1,02	0,12	0,37			305,09	5,58
	OL		2,74	1,37	1,83	0,32		0,87	0,26	0,41	0,20	0,20						8,20	0,15
	OL.S					0,20												0,20	0,00
	OS			0,05	0,06	0,94	0,36	1,99	0,80		0,26							4,46	0,08
	LP	0,94	0,09	0,12					0,26	0,33									1,74
Razem	ha	171,15	364,81	360,12	267,22	407,16	628,71	872,49	344,57	530,37	374,50	664,85	277,45	124,88	55,69	21,61		5465,58	100,00
	%	3,13	6,67	6,59	4,89	7,45	11,50	15,98	6,30	9,70	6,85	12,16	5,08	2,28	1,02	0,40		100,00	100,00
BMW	SO	1,42	5,10	0,06	1,42		1,21	0,45		1,71	0,79	10,35				0,07		22,58	40,48
	ŚW	1,84	2,69	0,98	1,17	0,25	0,17	1,30		6,95	3,44	1,44				2,16		22,39	40,15
	DB	0,36	0,72	0,11			0,17											1,36	2,44
	BRZ	0,18	0,50	0,24	2,19	0,60	0,17	0,42		3,14		0,43						7,87	14,11
	OL	0,36	0,45		0,23			0,53											1,57
Razem	ha	4,16	9,46	1,39	5,01	0,85	1,72	2,70		11,80	4,23	12,22				2,23		55,77	100,00
	%	7,46	16,96	2,49	8,98	1,52	3,08	4,84		21,16	7,58	21,93				4,00		100,00	100,00
BMB	SO	1,51	0,50	0,19	0,44	0,64	1,82	9,16	3,95	12,95	37,48	64,74	17,36					150,74	67,55
	ŚW	2,61	2,17	1,10	0,71	0,43	0,46	0,11		0,17		5,81	8,64					22,21	9,95
	DB	0,33	0,50	0,19														1,02	0,46
	BRZ	0,12	0,88	3,81	6,38	1,15	4,14	3,20	5,32	2,76	9,16	7,57	0,43					44,92	20,13
	OL	0,92		0,08		0,21						0,30						1,51	0,68
	OS					0,13	1,12	0,16	1,14		0,20							2,75	1,23
Razem	ha	5,49	4,05	5,37	7,53	2,56	7,54	12,63	10,41	15,88	46,84	78,42	26,43					223,15	100,00
	%	2,46	1,81	2,41	3,37	1,15	3,38	5,66	4,67	7,12	20,99	35,14	11,84					100,00	100,00
LMŚW	SO	45,51	97,41	95,59	113,94	299,62	318,22	852,38	177,92	125,39	128,91	130,61	121,68	43,95	119,97	20,09		2691,19	60,62
	MD	3,00	16,76	33,31	7,14	6,68	4,63	0,40	0,31	3,34					0,06			75,63	1,70
	ŚW	19,77	66,13	43,86	47,84	60,28	26,83	29,42	26,37	24,94	32,59	49,97	13,13	7,42	44,77	1,57		494,89	11,15
	JD	0,32																0,32	0,01
	BK	0,57	4,13	0,24	0,88				1,31	0,48			1,46	5,81	0,91	0,06		15,85	0,36
	DB	22,19	77,07	63,66	25,96	37,40	18,46	8,00	16,97	26,10	38,91	80,82	19,72	3,68	103,35	0,42		542,71	12,23
	DB.C		0,27	6,20	0,93	0,30	0,03		0,38		0,24				0,13			8,48	0,19
	KL			0,14			0,22	1,83		0,09			0,18		0,36			2,82	0,06
JW	0,86	0,51			0,52		0,35										2,24	0,05	

TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	WZ		0,47															0,47	0,01
	JS			0,83								0,32						1,15	0,03
	GB		0,09	0,31		1,53	2,36	0,11	0,10		5,99	7,79	1,34	10,05	9,87	0,44		39,98	0,90
	BRZ	8,51	29,23	41,08	40,19	89,37	98,04	147,38	25,41	13,97	8,39	3,90	1,83	0,15	11,88			519,33	11,70
	OL	0,58	1,87	1,53	2,55	2,20	1,40	5,02	0,29	1,15	0,27	1,66	0,68	0,45	1,60			21,25	0,48
	OL.S					0,25		0,08										0,33	0,01
	AK					0,18			0,23	0,09								0,50	0,01
	OS		0,15	0,61	0,66	0,96	1,76	7,59	0,65	0,73		0,73			0,96			14,80	0,33
LP	0,36	0,20	0,28	0,16	0,39	0,01	2,22	0,06	0,35	0,24	0,92		1,12	0,78			7,09	0,16	
Razem	ha	101,67	294,29	287,64	240,25	499,68	471,96	1056,09	249,17	196,15	215,54	278,18	164,37	66,82	294,58	22,64		4439,03	100,00
	%	2,29	6,63	6,48	5,41	11,26	10,63	23,78	5,61	4,42	4,86	6,27	3,70	1,51	6,64	0,51		100,00	100,00
LMW	SO		2,94	1,45	0,43	1,80		5,09	3,70	0,49	1,99	0,57						18,46	15,34
	MD		0,16															0,16	0,13
	ŚW		8,94	2,11	1,79	3,87	1,55	1,75	3,54	0,12	0,04	0,09						23,80	19,78
	DB		0,57	1,89	0,14	0,50		0,05	0,28	1,50					0,24			5,17	4,30
	DB.C		0,07															0,07	0,06
	JW			0,30														0,30	0,25
	JS		0,18															0,18	0,15
	BRZ		10,87	2,25	1,28	2,94	7,62	11,23	12,45	0,68	0,85	0,19			0,90			51,26	42,63
	OL	0,73	4,24	1,85	1,74	0,76	3,83	0,27	0,25	2,58	0,08							16,33	13,57
OL.S		0,39															0,39	0,32	
OS				0,25	1,06		0,70	1,57	0,23		0,09			0,28			4,18	3,47	
Razem	ha	0,73	28,36	9,85	5,63	10,93	13,00	19,09	21,79	5,60	2,96	0,94		1,42				120,30	100,00
	%	0,61	23,56	8,19	4,68	9,09	10,81	15,87	18,11	4,66	2,46	0,78		1,18				100,00	100,00
LMB	SO		0,23		0,13	2,95	6,29	7,55	3,55	4,45	1,82	1,46	2,32					30,75	19,33
	ŚW		5,67	1,13	0,58	1,66	0,27	1,33	0,82	1,82	0,77	0,73	1,07					15,85	9,96
	BK			0,05														0,05	0,03
	DB	1,17	2,53	1,42	0,18		0,70	0,24			0,39	0,59						7,22	4,54
	BRZ	0,33	4,24	6,40	3,79	2,61	15,85	18,77	6,52	3,78	0,75	0,24	0,18					63,46	39,89
	OL	5,62	12,26	3,16	2,56		2,34	1,79	3,45	2,41	0,56							34,15	21,47
	OS			0,61	0,31		4,27	1,77	0,26	0,36	0,03							7,61	4,78
Razem	ha	7,12	24,93	12,77	7,55	7,22	29,72	31,45	14,60	12,82	4,32	3,02	3,57					159,09	100,00
	%	4,48	15,67	8,03	4,75	4,54	18,68	19,75	9,18	8,06	2,72	1,90	2,24					100,00	100,00

TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO	8,97	63,62	34,37	10,70	20,50	39,43	98,91	25,59	22,74	18,01	31,28	22,25	5,25	20,68	1,60		423,90	25,41
	MD	0,93	45,78	4,07	2,94	1,02	1,64	0,23	0,18	1,90								58,69	3,52
	ŚW	11,20	91,31	33,52	14,43	22,70	19,95	20,31	18,22	16,51	13,81	14,26	9,51	0,94	24,26			310,93	18,66
	JD														0,10			0,10	0,01
	BK	5,79	6,53	23,26	14,35	8,61	2,73	4,77	6,72	8,85	2,99	3,93			6,55			95,08	5,71
	DB	11,63	169,24	44,25	17,93	12,66	6,58	3,78	3,71	15,46	10,06	25,82	15,43	0,59	46,41			383,55	23,02
	DB.C				0,32							0,16						0,48	0,03
	KL			0,16				0,10	0,42	0,18		0,68	0,86		0,39			2,79	0,17
	JW	0,22	2,48			0,08							1,96		0,69			5,43	0,33
	WZ											0,10						0,10	0,01
	JS		0,62	0,18	0,30	0,24	0,22	0,13	0,74	0,77		0,69						3,89	0,23
	GB		0,48	0,37	0,09	0,69	1,59	0,61	1,94	3,11	3,05	6,90	4,31	0,58	2,54			26,26	1,58
	BRZ	1,40	35,76	12,07	21,02	45,59	60,25	62,64	7,24	4,50	1,34	1,49	2,06		14,74	5,63		275,73	16,55
	OL	0,47	12,80	3,78	2,49	3,77	4,95	2,26	0,37		0,06	1,55	0,12		0,37			32,99	1,98
	OL.S					0,14	1,14											1,28	0,08
	CZR		1,56															1,56	0,09
OS		0,27	0,34	3,37	2,36	3,22	2,55	0,34			0,28						12,73	0,76	
LP	0,26	5,25	16,05	0,49				1,26	0,72		0,54	1,05	0,96	0,62	2,99	0,80	30,99	1,86	
Razem	ha	40,87	435,70	172,42	88,43	118,36	141,70	197,55	66,19	74,02	49,86	88,19	57,46	7,98	119,72	8,03	1666,48	100,00	
	%	2,45	26,16	10,35	5,31	7,10	8,50	11,85	3,97	4,44	2,99	5,29	3,45	0,48	7,18	0,48	100,00	100,00	
LW	SO		0,62	0,11		1,05				1,37								3,15	8,08
	MD		0,27															0,27	0,69
	ŚW		3,70	0,24	1,70	1,26				0,69								7,59	19,48
	DB	0,19	4,30	0,50	0,90				0,17		0,94							7,00	17,96
	DB.C		1,42															1,42	3,64
	JS			0,05						0,95								1,00	2,57
	BRZ		0,94	0,56	1,44	1,05		2,41		3,28								9,68	24,84
	OL	1,71	3,03	0,14	0,13	1,47		0,85		0,19								7,52	19,30
OS				0,12				1,22									1,34	3,44	
Razem	ha	1,90	14,28	1,60	4,29	4,83		4,65		7,42							38,97	100,00	
	%	4,88	36,64	4,11	11,01	12,39		11,93		19,04							100,00	100,00	



TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
OL	SO			0,34		0,23	1,78	0,28	1,14	0,10	0,47							4,34	2,81	
	ŚW	0,24	2,39	3,69			0,31	0,10		0,07	0,23							7,03	4,55	
	BK			0,17														0,17	0,11	
	DB		0,18	0,26			0,45	0,23										1,12	0,72	
	WZ			0,11														0,11	0,07	
	JS		0,19	0,73															0,92	0,60
	BRZ	0,15	3,02	3,03	1,46	3,62	1,19	2,01	4,19	0,53								19,20	12,43	
	OL	3,23	11,47	15,27	11,96	14,94	9,17	18,21	17,59	10,62	4,30	4,01						120,77	78,16	
	OL.S						0,72											0,72	0,47	
Razem	ha	3,62	17,25	23,72	13,42	18,79	13,62	20,83	22,92	11,32	5,00	4,01						154,50	100,00	
	%	2,34	11,17	15,34	8,69	12,16	8,82	13,48	14,83	7,33	3,24	2,60						100,00	100,00	
OLJ	SO		0,25				0,18											0,43	0,67	
	ŚW		3,21	1,14	0,62		0,14					0,14						5,25	8,13	
	BK			0,34														0,34	0,53	
	DB		1,15		0,06		0,14	0,22			0,07	1,09						2,73	4,23	
	KL						0,15					0,14						0,29	0,45	
	JW			0,36														0,36	0,56	
	WZ				0,08													0,08	0,12	
	JS		0,44				0,15											0,59	0,91	
	BRZ		2,08	2,61	1,01	0,12	1,55	0,32		0,10		0,12						7,91	12,25	
Razem	ha		24,67	9,94	2,97	2,22	9,50	3,55	3,46	3,67	2,06	2,54						64,58	100,00	
	%		38,20	15,39	4,60	3,44	14,71	5,50	5,36	5,68	3,19	3,93						100,00	100,00	
LŁ	SO			0,24			0,34											0,58	7,20	
	MD			0,22														0,22	2,73	
	DB			1,22														1,22	15,16	
	JS	0,12																0,12	1,49	
	BRZ	0,47																0,47	5,84	
	OL					0,54	0,52	0,70	3,63									5,39	66,96	
Razem	LP			0,05														0,05	0,62	
	ha	0,59		1,73		0,54	0,86	0,70	3,63									8,05	100,00	
	%	7,33		21,49		6,71	10,68	8,70	45,09									100,00	100,00	

TABELA V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO	242,05	461,16	421,96	347,50	717,31	1002,57	1936,41	709,25	959,16	628,69	1161,78	629,48	220,64	177,41	59,77		9675,14	67,84
	MD	7,11	71,47	51,12	14,90	8,71	7,85	0,87	3,76	10,15	4,43					0,06		180,43	1,26
	ŚW	84,43	261,26	128,60	106,73	119,39	74,70	73,36	57,40	62,44	77,71	121,98	42,92	22,96	74,08	6,82		1314,78	9,22
	JD	0,32													0,10			0,42	0,00
	DG											0,43						0,43	0,00
	BK	9,64	11,64	24,15	15,56	8,61	3,13	6,08	7,37	8,85	2,99	6,31	5,81		7,46	0,06		117,66	0,82
	DB	55,71	303,93	143,93	56,48	56,06	29,80	14,47	23,70	47,77	54,36	114,07	36,38	5,27	166,77	1,29		1109,99	7,78
	DB.C		4,89	11,71	2,15	0,30	0,03		0,87		0,24	0,16			0,13			20,48	0,14
	KL		0,78	0,30		0,06	0,37	2,06	0,42	0,27		0,82	1,04		0,75			6,87	0,05
	JW	1,47	2,99	0,99		0,60		0,35					1,96		0,69			9,05	0,06
	WZ		0,47	0,11	0,08							0,10						0,76	0,01
	JS	0,12	1,52	1,79	0,30	0,30	0,37	0,13	0,74	1,72		1,01						8,00	0,06
	GB		0,57	0,68	0,09	2,22	3,95	1,25	2,04	3,11	9,04	14,69	5,65	10,63	12,41	0,44		66,77	0,47
	BRZ	35,00	145,50	117,91	108,14	185,48	257,18	307,26	76,85	48,03	26,65	16,75	5,52	0,27	27,89	5,96		1364,39	9,56
	OL	13,62	66,03	32,33	24,69	26,31	29,40	33,47	29,22	20,93	7,46	8,77	0,80	0,45	1,97			295,45	2,07
	OL.S		0,39			0,65	1,86	0,08										2,98	0,02
	CZR		1,56															1,56	0,01
AK					0,18			0,23	0,09								0,50	0,00	
OS		0,42	2,13	4,80	5,62	10,73	15,98	4,76	1,91	0,49	1,10			1,24			49,18	0,34	
LP	1,56	5,91	16,84	0,65	0,39	0,01	3,78	1,19	0,35	0,78	1,97	0,96	1,74	3,77	0,80		40,70	0,29	
Ogółem	ha	451,03	1340,49	954,55	682,07	1132,19	1421,95	2395,55	917,80	1164,78	812,84	1449,94	730,52	261,96	474,67	75,20		14265,54	100,00
	%	3,16	9,40	6,69	4,78	7,94	9,97	16,79	6,43	8,16	5,70	10,16	5,12	1,84	3,33	0,53		100,00	100,00

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższosc w m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		645	7975	7445	17720	34040	63760	62440	102600	39580	123765	80655	22655	595	3380		567255	97,38
	MD		5	115	80		100		120									420	0,07
	ŚW		10	100	10	350	310	1195	515	545	760	2050	1075	440				7360	1,26
	DB			75	40	60				365								540	0,09
	KL					15												15	0,00
	JS					15												15	0,00
	BRZ		555	1640	330	595	1645	1485	190	120	70	30						6660	1,14
	OL.S					15												15	0,00
OS			65	10	60				230								365	0,06	
Razem	m <sup>3</sup>		1215	9970	7915	18830	36095	66440	63265	103860	40410	125845	81730	23095	595	3380		582645	100,00
	%		0,21	1,71	1,36	3,23	6,20	11,40	10,86	17,83	6,94	21,59	14,03	3,96	0,10	0,58		100,00	100,00
BW	SO											350		530				880	92,15
	ŚW													75				75	7,85
Razem	m <sup>3</sup>											350		605				955	100,00
	%											36,65		63,35				100,00	100,00
BB	SO											555						555	88,10
	BRZ		45		30													75	11,90
Razem	m <sup>3</sup>		45		30							555						630	100,00
	%		7,14		4,76							88,10						100,00	100,00
BMŚW	SO		5875	42145	42100	112465	201860	332605	125900	205475	137210	273880	117610	45230	14845	4685		1661885	88,04
	MD		430	2345	880	330	420	80	1205	2240	1820							9750	0,52
	ŚW		330	3260	7025	9720	11390	7740	6085	9840	17090	36920	9215	6765	1695	1365		128440	6,80
	DG											385						385	0,02
	BK			5	30		65	295	45	25		445						910	0,05
	DB		50	1680	1050	1105	825	880	930	950	2125	2330	500	785	115	275		13600	0,72
	DB.C			210	105				100									415	0,02
	KL							15										15	0,00
	JW			20				10										30	0,00
	GB							140										140	0,01
	BRZ		2610	6165	4635	9095	17930	16730	4145	4195	1760	1075	420	40	105			68905	3,65

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMŚW	OL		205	315	325	95		275	75	110	70	50						1520	0,08
	OL.S					50												50	0,00
	OS			15	15	280	125	765	270		105							1575	0,08
	LP			5				40	80									125	0,01
Razem	m <sup>3</sup>		9500	56165	56165	133140	232615	359575	138835	222835	160180	315085	127745	52820	16760	6325		1887745	100,00
	%		0,50	2,98	2,98	7,05	12,32	19,04	7,35	11,80	8,49	16,69	6,77	2,80	0,89	0,34		100,00	100,00
BMW	SO			5	290		410	165		495	195	4170				30		5760	41,41
	ŚW			150	140	75	95	665		2315	1255	735				535		5965	42,88
	DB			10			45											55	0,40
	BRZ		25	35	345	85	55	130		1095		155						1925	13,84
	OL		25		50			130										205	1,47
Razem	m <sup>3</sup>		50	200	825	160	605	1090		3905	1450	5060				565		13910	100,00
	%		0,36	1,44	5,93	1,15	4,35	7,84		28,07	10,42	36,38				4,06		100,00	100,00
BMB	SO				35	150	380	2080	1065	3470	11625	20355	4815					43975	72,92
	ŚW			45	65	80	170	50		70		2720	3500					6700	11,11
	BRZ		30	445	840	200	645	780	1335	565	1880	1720	135					8575	14,22
	OL			20		40						60						120	0,20
	OS					45	340	65	425		60							935	1,55
Razem	m <sup>3</sup>		30	510	940	515	1535	2975	2825	4105	13565	24855	8450					60305	100,00
	%		0,05	0,85	1,56	0,85	2,55	4,93	4,68	6,81	22,49	41,22	14,01					100,00	100,00
LMŚW	SO	75	2860	17975	26610	98760	110935	351480	69105	50330	53800	58915	57800	22235	55065	6570		982515	67,29
	MD		795	6660	1375	1945	1550	170	125	1435								14055	0,96
	ŚW		400	4660	9330	21920	11870	18120	15550	13705	18255	28865	8615	5055	23755	755		180855	12,39
	BK			5	70			560	125			620	4805		65			6250	0,43
	DB		95	4315	3510	8320	4745	3095	6850	9615	16230	39685	9715	2200	6390			114765	7,86
	DB.C		10	405	105	75	10		90		105				20			820	0,06
	KL			5			20	495		35			35					590	0,04
	JW					115		65										180	0,01
	WZ		15															15	0,00
JS			40									110					150	0,01	

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższosc w m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMŚW	GB			10		255	515	130	80	325	1600	2820	505	3460	3365	100		13165	0,90
	BRZ		2065	7165	7285	22710	26845	45910	7325	4130	2805	1285	535	45	3970			132075	9,05
	OL		120	265	495	665	455	1920	75	360	90	595	270	220	445			5975	0,41
	OL.S					60		45										105	0,01
	AK					50			55	20								125	0,01
	OS		10	215	120	330	575	3045	235	305		305				385		5525	0,38
	LP			10	25	85	5	1040	15	85	65	370			650	440		2790	0,19
Razem	m <sup>3</sup>	75	6370	41730	48925	155290	157525	426075	99630	80345	92950	133570	82280	33865	93900	7425		1459955	100,00
	%	0,01	0,44	2,86	3,35	10,64	10,79	29,17	6,82	5,50	6,37	9,15	5,64	2,32	6,43	0,51		100,00	100,00
LMW	SO		70	275	90	595		2130	1050	190	695	135						5230	18,80
	ŚW			260	290	1510	570	1090	1595	60	20	30						5425	19,50
	DB			100	15	100		25	90	600								930	3,34
	BRZ		840	350	155	750	1975	3230	3160	180	205	35				190		11070	39,81
	OL		395	335	340	240	1255	95	70	960	30							3720	13,37
	OL.S		25															25	0,09
	OS				50	455		210	470	85		25				120		1415	5,09
Razem	m <sup>3</sup>		1330	1320	940	3650	3800	6780	6435	2075	950	225			310			27815	100,00
	%		4,78	4,75	3,38	13,12	13,66	24,38	23,13	7,46	3,42	0,81			1,11			100,00	100,00
LMB	SO		5		20	890	1415	2860	1165	1315	605	635	835					9745	27,42
	ŚW		5	135	55	660	110	600	325	760	355	430	465					3900	10,97
	BK																		
	DB			90	5		255	50			150	255						805	2,27
	BRZ		165	950	560	535	3030	4890	1675	995	180	85	55					13120	36,91
	OL		900	790	355		685	535	1055	880	220							5420	15,25
	OS			155	70		1510	635	90	85	5							2550	7,18
Razem	m <sup>3</sup>		1075	2120	1065	2085	7005	9570	4310	4035	1515	1405	1355					35540	100,00
	%		3,02	5,97	3,00	5,87	19,71	26,93	12,13	11,35	4,26	3,95	3,81					100,00	100,00
LŚW	SO		2415	5665	2260	6875	13840	41740	9700	9510	7130	14040	11270	2490	10195	480		137610	34,82
	MD		2125	775	510	360	525	85	50	885								5315	1,34
	ŚW		310	3730	2545	8525	8710	10475	9925	10075	7935	8255	6070	595	14010			91160	23,06

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	BK			1710	1130	2230	830	1775	2505	4150	1085	1835			2075			19325	4,89
	DB		185	4380	2145	3380	1840	1860	1460	6325	4190	11980	7435	320	2785			48285	12,22
	DB.C				50							85						135	0,03
	KL			15				30	160	60		235	525		195			1220	0,31
	JW												960		365			1325	0,34
	WZ											30						30	0,01
	JS			20	45	60	25	40	245	220			225					880	0,22
	GB			15	15	180	280	465	585	850	895	2540	1420	160	750			8155	2,06
	BRZ		2590	2205	3630	11650	16030	19505	2045	1510	405	400	705		5410	1365		67450	17,06
	OL		970	285	660	1090	1940	845	130		15	675	55		185			6850	1,73
	OL.S					30	255											285	0,07
	CZR		20															20	0,01
	OS		60	110	850	805	1210	1010	140			70						4255	1,08
LP			160	75			460	265		215	330	265	215	810	170		2965	0,75	
Razem	m <sup>3</sup>		8675	19070	13915	35185	45485	78290	27210	33585	21870	40700	28705	3780	36780	2015		395265	100,00
	%		2,19	4,82	3,52	8,90	11,51	19,81	6,88	8,50	5,53	10,30	7,26	0,96	9,31	0,51		100,00	100,00
LW	SO		80	15		350				530								975	16,22
	MD		10															10	0,17
	ŚW			15	350	405				260								1030	17,14
	DB			30	145			65		235								475	7,90
	DB.C		50															50	0,83
	JS									195								195	3,24
	BRZ		55	80	180	170		705		835								2025	33,70
	OL		215	25	20	305		225		40								830	13,81
OS				20			400										420	6,99	
Razem	m <sup>3</sup>		410	165	715	1230		1395		2095								6010	100,00
	%		6,82	2,75	11,90	20,47		23,21		34,85								100,00	100,00
OL	SO			55		110	500	110	360	40	155							1330	3,73
	ŚW			260			100	50		20	105							535	1,50
	DB			10			80	85										175	0,49

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	%
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższość w m <sup>3</sup>																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OL	WZ			15														15	0,04
	JS			80														80	0,22
	BRZ	20	120	545	235	655	280	590	980	140								3565	10,00
	OL	45	725	3320	2110	3735	2660	6305	5160	3055	1375	1295						29785	83,51
	OL.S						145											145	0,41
	OS			35														35	0,10
Razem	m <sup>3</sup>	65	845	4320	2345	4500	3765	7140	6500	3255	1635	1295						35665	100,00
	%	0,18	2,37	12,11	6,58	12,62	10,56	20,01	18,23	9,13	4,58	3,63						100,00	100,00
OLJ	SO		15				60											75	0,64
	ŚW		5	125	60		110					65						365	3,11
	DB				5		45	95			20	290						455	3,88
	KL						35					45						80	0,68
	JW			15														15	0,13
	WZ				15													15	0,13
	JS						50											50	0,43
	BRZ		200	390	150	30	375	85		30		25						1285	10,95
	OL		1130	800	185	580	2130	1170	1015	1080	920	350						9360	79,75
LP								10	25								35	0,30	
Razem	m <sup>3</sup>		1350	1330	415	610	2805	1360	1040	1110	940	775						11735	100,00
	%		11,50	11,33	3,54	5,20	23,91	11,59	8,86	9,46	8,01	6,60						100,00	100,00
LŁ	SO			65			130											195	9,20
	MD			60														60	2,83
	DB			185														185	8,73
	OL					195	185	200	1095									1675	79,00
	LP			5														5	0,24
Razem	m <sup>3</sup>			315		195	315	200	1095									2120	100,00
	%			14,86		9,20	14,86	9,43	51,65									100,00	100,00

TABELA V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższość w m <sup>3</sup>																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO	75	11965	74175	78850	237915	363570	796930	270785	373955	250995	496800	272985	93140	80700	15145		3417985	75,62
	MD		3365	9955	2845	2635	2595	335	1500	4560	1820							29610	0,66
	ŚW		1060	12740	19870	43245	33435	39985	33995	37650	45775	80070	28940	12930	39460	2655		431810	9,55
	DG											385						385	0,01
	BK			1720	1230	2230	895	2630	2675	4175	1085	2900	4805		2140			26485	0,59
	DB		330	10875	6915	12965	7835	6155	9330	18090	22715	54540	17650	3305	9290	275		180270	3,99
	DB.C		60	615	260	75	10		190		105	85			20			1420	0,03
	KL			20		15	55	540	160	95		280	560		195			1920	0,04
	JW			35		115		75					960		365			1550	0,03
	WZ		15	15	15							30						75	0,00
	JS			140	45	75	75	40	245	415		335						1370	0,03
	GB			25	15	435	795	735	665	1175	2495	5360	1925	3620	4115	100		21460	0,47
	BRZ	20	9300	19970	18375	46475	68810	94040	20855	13795	7305	4810	1850	85	9675	1365		316730	7,01
	OL	45	4685	6155	4540	6945	9310	11700	8675	6485	2720	3025	325	220	630			65460	1,45
	OL.S		25			155	400	45										625	0,01
	CZR		20															20	0,00
	AK					50			55	20								125	0,00
OS		70	595	1135	1975	3760	6130	1630	705	170	400			505			17075	0,38	
LP			180	100	85	5	1550	385	85	280	700	265	865	1250	170		5920	0,13	
Ogółem	m <sup>3</sup>	140	30895	137215	134195	355390	491550	960890	351145	461205	335465	649720	330265	114165	148345	19710		4520295	100,00
	%	0,00	0,68	3,04	2,97	7,86	10,87	21,26	7,77	10,20	7,42	14,37	7,31	2,53	3,28	0,44		100,00	100,00



TABELA VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	120	SO		5,87	21,74	16,23	22,48	47,73	179,77	42,12	122,60	95,93	284,22	217,17	74,65	15,18			1145,69
				75	3340	3565	6920	15485	72080	16750	42865	33015	118995	97720	31290	5270			447370
	120	MD			13,60	1,47													15,07
					2610	265													2875
	90	ŚW	4,33	19,38	3,04	1,29	3,27	1,25	7,68	1,24		8,77				3,25			53,50
				255	340	265	1150	315	3905	600		3950				1285			12065
	110	BK	5,47																5,47
	140	DB	1,67	10,43	20,81		1,35	1,51	2,37			3,81	14,58	12,13					68,66
				20	3025		380	495	970			1440	5790	5580					17700
	80	GB										1,76							1,76
												495							495
	80	BRZ	0,59	12,40	15,36	13,83	11,89	48,08	55,36	21,25	9,53	1,74							190,03
				690	1955	1745	2800	12900	17665	5840	2640	440							46675
	80	OL	6,61	13,65	6,15	13,85	8,31	14,78	13,26	23,25	6,28	2,04							108,18
				1080	1215	2385	2135	4725	4535	7015	2150	980							26220
	40	OLS							3,17										3,17
									805										805
	80	CZR		1,94															1,94
				75															75
50	OS				2,05		1,73	1,24		0,93								5,95	
					435		710	410		180								1735	
80	LP			16,05														16,05	
				160														160	
Ra-			18,67	63,67	96,75	48,72	47,30	118,25	259,68	87,86	141,10	112,29	298,80	229,30	74,65	18,43		1615,47	
zem			2195	12645	8660	13385	35435	99565	30205	48330	39825	124785	103300	31290	6555			556175	

TABELA VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	120	SO	105,32	359,45	257,23	250,43	573,89	564,99	1107,12	285,61	364,18	254,90	327,41	233,93	130,97	189,57	31,48		5036,48	
				8085	40775	54445	184260	196905	448110	109680	143980	107435	150860	110270	59110	63335	8710		1685960	
	120	MD		13,20	1,67	1,15	1,93				4,52								22,47	
				585	280	165	645				1945									3620
	90	ŚW	31,21	84,21	34,76	53,39	54,61	13,47	23,67	36,06	20,85	24,37	19,44	1,37		69,04	3,80		470,25	
				1325	4805	10360	19115	5540	11160	17550	10050	11430	10560	510		22975	1190		126570	
	110	BK			2,75	0,55														3,30
					70	60														130
	140	DB	12,19	304,08	83,55	30,58	43,42	21,80	2,15	20,31	25,04	43,59	106,29	28,96	1,19	8,38			731,53	
				3805	9170	4365	11125	5995	590	9210	10490	19300	52965	12600	485	3045			143145	
	140	DB.C		2,02	16,42															18,44
				155	1050															1205
	140	JS			0,69						1,90		0,54							3,13
					70						425		205							700
	80	GB							1,10		2,20						2,97			6,27
									265		660						510			1435
	80	BRZ	1,91	27,65	24,68	50,50	86,43	123,51	118,50	26,36	3,75					8,81			472,10	
				1340	3965	8790	23435	37180	40925	8015	1220					1900			126770	
	80	OL	2,88	29,89	14,43	5,06	8,89	6,72	12,19	5,51	11,73	5,81	5,61			1,28			110,00	
			45	2025	2775	950	2435	2325	4525	1585	3420	1915	2020			285			24305	
	40	OL.S							0,29											0,29
									60											60
	50	OS					0,42													0,42
						140													140	
80	LP											1,90		0,78					2,68	
												545		255					800	
Ra-			153,51	820,50	436,18	391,66	769,59	731,88	1263,63	376,05	431,97	328,67	461,19	264,26	132,94	280,05	35,28		6877,36	
zem			45	17320	62960	79135	241155	248270	505310	146700	171530	140080	217155	123380	59850	92050	9900		2114840	

TABELA VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	120	SO	188,60	203,52	205,68	94,47	171,18	374,60	482,81	309,54	481,25	278,77	595,53	192,21	49,23					3627,39
				4410	32865	19190	56810	140850	201735	118140	196610	114115	265150	84155	20380					1254410
	120	MD		0,20								7,39								7,59
				10								3435								3445
	90	ŚW		2,50	3,94	1,14	6,08	4,09			1,23	5,86	0,91							25,75
				65	285	190	1780	1335			480	2495	310							6940
	120	DG											0,87							0,87
													595							595
	140	DB	3,05	5,07	1,35		0,57						1,97							12,01
				140	70		165						725							1100
	80	BRZ	0,45		5,89		3,16	3,26	8,35	4,64	1,55									27,30
					1075		820	1195	3040	1375	545									8050
	80	OL	2,85	2,71	3,58	1,96	2,59	1,60	2,20		1,59									19,08
			20	115	700	355	465	385	670		535									3245
50	OS			0,45					1,07										1,52	
				65					295										360	
Ra-			194,95	214,00	220,89	97,57	183,58	383,55	494,43	314,18	485,62	292,02	599,28	192,21	49,23				3721,51	
zem			20	4740	35060	19735	60040	143765	205740	119515	198170	120045	266780	84155	20380				1278145	
(GPZ)	120	SO	54,68	71,02	84,03	77,04	80,56	153,91	318,98	110,09	59,54	68,45	72,38	35,77	5,14	106,67	31,89		1330,15	
				2045	11725	15885	26170	53510	129265	42820	23410	29880	32830	15190	2645	30270	7795		423440	
	120	MD		22,43	3,92														26,35	
				680	585															1265
	90	ŚW	18,08	36,35	26,13	27,39	5,26	6,10	5,28	12,03	11,12	9,11				29,92			186,77	
				795	3975	5525	1735	2310	2695	5820	6620	4795				9060			43330	
	110	BK			21,86	13,88	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30	2,62			3,57			70,09	
					1955	1120	3360	780	910	1410	3065	840	1380			1185			16005	
	140	DB	7,70	86,35	43,41	13,08	10,91	6,63		1,50	21,85		14,31	8,98					214,72	
				1845	4800	1970	3205	2220		595	7595		6290	4240					32760	
80	KL			0,32															0,32	
				45															45	

TABELA VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	140	JS			0,72														0,72
					45														45
	80	BRZ	2,11	16,61	12,03	11,03	22,74	12,73	49,62	12,41	7,53					36,03	8,03		190,87
			75	915	2155	1750	6085	3790	17030	4080	2485					9225	2015		49605
	80	OL	1,33	9,56	8,31	0,46	1,48	4,66	1,31				1,36						28,47
				360	1265	75	255	995	375				500						3825
	50	OS				1,24		1,50											2,74
						340		475											815
	Ra-			83,90	242,32	200,73	144,12	131,72	188,27	377,81	139,71	106,09	79,86	90,67	44,75	5,14	176,19	39,92	2051,20
zem			75	6640	26550	26665	40810	64080	150275	54725	43175	35515	41000	19430	2645	49740	9810	571135	
OGÓŁEM GOSP. (G)			278,85	456,32	421,62	241,69	315,30	571,82	872,24	453,89	591,71	371,88	689,95	236,96	54,37	206,11	71,81	5772,71	
			95	11380	61610	46400	100850	207845	356015	174240	241345	155560	307780	103585	23025	49740	9810	1849280	
Łącznie			451,03	1340,49	954,55	682,07	1132,19	1421,95	2395,55	917,80	1164,78	812,84	1449,94	730,52	261,96	474,67	75,20	14265,54	
			140	30895	137215	134195	355390	491550	960890	351145	461205	335465	649720	330265	114165	148345	19710	4520295	

TABELA VIII a - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia –przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	60	3680	7800	4370	8800	10240	16760	4920	5985	3785	6385	2680	970	965	165		77565	79,68
MD		230	275	25	20				25	30							605	0,62
ŚW	10	485	960	1025	1125	265	440	495	265	330	130	5		410	15		5960	6,12
DG																		
BK			205	105	145	25	25	25	50	10	15			20			625	0,64
DB		1285	1655	370	560	245	35	175	270	285	740	205		40			5865	6,03
DB.C		20	145														165	0,17
KL																		
JS			10						5								15	0,02
GB						5		5	5					5			20	0,02
BRZ	15	305	530	455	910	1130	1295	220	70					130	30		5090	5,23
OL	30	340	305	105	120	135	115	110	75	20	10						1365	1,40
OL.S						15											15	0,02
CZR																		
OS			5	25		15	5										50	0,05
LP																		
Razem	115	6345	11890	6480	11680	12075	18675	5950	6750	4460	7280	2890	970	1570	210		97340	100,00

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 90155m<sup>3</sup>/1rok = 901550m<sup>3</sup>/10 lat = 93% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.



TABELA XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu	Leśne Siedlisko Przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym						
		przy zadrzewieniu												
		1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4 i mniej			
powierzchnia - ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
BŚW	91D0	91,41										91,41		
BMŚW		155,13	8,93		1,37	2,89	0,96					169,28		
BMW			3,56		0,60							4,16		
BMB							1,16					1,16		
LMŚW				3,30								3,30		
LMW			44,26	15,88	2,18	2,31						64,63		
LMB					5,45			1,67				7,12		
LŚW			7,01	6,79	0,29	10,20	1,87					26,16		
LW						1,90						1,90		
OL			2,09	0,77	0,76							3,62		
LŁ							0,59					0,59		
Ogółem			299,90	39,23	8,68	17,11	6,51	2,63					374,06	





TABELA XII - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6
KO	BMŚW	DB	48,25	29,1	11
	BMŚW	ŚW	7,44	46,7	11
	BŚW	SO	3,26	80,0	11
	LMŚW	DB	283,66	31,0	11
	LMŚW	GB	5,63	64,2	22
	LMŚW	OL	1,28	30,0	11
	LMŚW	ŚW	4,01	60,0	11
	LMW	DB	1,42	30,0	21
	LŚW	BK	3,08	60,0	11
	LŚW	DB	116,64	34,1	11
Razem			474,67	33,0	11
KDO	BMW	ŚW	2,23	35,7	21
	BŚW	SO	9,66	21,9	11
	LMŚW	DB	2,76	20,0	11
Razem			14,65	23,7	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB	ŚW	1,03	100,0	11
	BMŚW	DB	3,78	47,9	11
	BMŚW	SO	11,18	97,4	21
	BŚW	SO	97,06	95,6	11
	LMŚW	DB	34,97	76,5	11
	LMŚW	SO	39,90	96,5	11
	LMŚW	ŚW	19,88	97,9	11
	LŚW	BK	10,48	97,0	12
	LŚW	DB	11,83	98,3	11
	LŚW	SO	6,46	100,0	12
	LŚW	ŚW	11,01	100,0	22
Razem			247,58	93,1	11
Ogółem			736,90	53,0	11



TABELA XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na rok				
			1.10.1985	1.10.1995	1.01.2005	1.01.2015	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11 039	10 672	11 599	15 013	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	2 253	2 903	3 521	4 555	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	112,0	137	155	144
		IIb	m <sup>3</sup>	201,0	216	262	197
		IIIa	m <sup>3</sup>	243,5	291	302	314
		IIIb	m <sup>3</sup>	277,2	309	376	346
		IVa	m <sup>3</sup>	298,8	334	382	401
		IVb	m <sup>3</sup>	309,7	350	382	383
		Va	m <sup>3</sup>	327,8	367	392	396
		Vb	m <sup>3</sup>	336,2	389	403	413
		VI	m <sup>3</sup>	358,4	414	445	448
		VII	m <sup>3</sup>	370,6	415	467	452
		VIII	m <sup>3</sup>	-	388	449	436
	KO	m <sup>3</sup>	203,9	275	418	313	
	KDO	m <sup>3</sup>	280,9	281	393	262	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	232,0	272	304	303	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	58	60	61	65	
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tabl.	m <sup>3</sup>	-	5,61	7,13	6,82	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,29	1,30	2,24	1,88	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,50	2,92	3,16	3,14	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	x	5,50	5,61	x	



TABELA XIV - zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	88	456	16853	16853
LASÓW OCHRONNYCH (O)	19670	19843	21788	19843	0	9883	197376	197376
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	19017 43,32	17519 41,31	11264 25,96	17519 41,31	0 0	X	X	164997 413,07
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	5428	5145	7251	5428	0	5655	X	53836
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	24445	22664	18515	22947	88	5655	0	218833
OGÓŁEM OBREB	44115	42507	40303	42790	0	15994	214229	433062
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	44115	42507	40303	42790	88	15994	214229	433062



TABELA XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	6,74	7,38	70,96	78,34		85,08
LASÓW OCHRONNYCH (O)	153,28	288,66	295,42	584,08		737,36
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	413,07					413,07
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		184,75	46,35	231,10		231,10
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	413,07	184,75	46,35	231,10		644,17
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	573,09	480,79	412,73	893,52		1466,61





TABELA XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w 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)	SO		297,18												297,18
	MD		22,43												22,43
	ŚW		49,44												49,44
	BK			1,95											1,95
	DB		158,80	1,23											160,03
	DB.C			9,38											9,38
	BRZ	1,61	24,72												26,33
	OL	5,45	5,40												10,85
	Razem	7,06	557,97	12,56											577,59
Trzebieże wczesne (TW)	SO		70,96	568,04	261,11										900,11
	MD			19,19	1,15										20,34
	ŚW		15,67	67,87	46,88										130,42
	BK			16,60	9,95										26,55
	DB		25,35	130,04	35,99										191,38
	DB.C		2,02	7,04											9,06
	KL			0,32											0,32
	JS			1,41											1,41
	BRZ		11,80	46,28	37,01										95,09
	OL		1,13	25,61	2,11										28,85
	OS				1,24										1,24
	Razem		126,93	882,40	395,44										1404,77

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu.

TABELA XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w 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
Trzebieże późne (TP)	SO				175,21	842,84	1127,43	2018,09	730,33	979,68	545,55	414,47	94,22	6927,82
	MD				1,47	1,93				4,52	7,39			15,31
	ŚW				35,75	65,36	19,12	32,76	35,67	7,97	4,12	1,25		202,00
	BK				4,48	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30			32,64
	DB				6,64	51,81	28,46	2,37	17,37	46,89	36,39	77,07	12,13	279,13
	GB						1,10							1,10
	BRZ				24,92	106,64	153,38	165,14	2,48	3,23				455,79
	OL				4,52	5,66	6,21	5,56	2,11			1,36		25,42
	OS						3,23							3,23
	Razem				252,99	1085,01	1341,67	2226,54	791,64	1048,34	595,75	494,15	106,35	7942,44
Razem trzebieże	SO		70,96	568,04	436,32	842,84	1127,43	2018,09	730,33	979,68	545,55	414,47	94,22	7827,93
	MD			19,19	2,62	1,93				4,52	7,39			35,65
	ŚW		15,67	67,87	82,63	65,36	19,12	32,76	35,67	7,97	4,12	1,25		332,42
	BK			16,60	14,43	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30			59,19
	DB		25,35	130,04	42,63	51,81	28,46	2,37	17,37	46,89	36,39	77,07	12,13	470,51
	DB.C		2,02	7,04										9,06
	KL			0,32										0,32
	JS			1,41										1,41
	GB						1,10							1,10
	BRZ		11,80	46,28	61,93	106,64	153,38	165,14	2,48	3,23				550,88
	OL		1,13	25,61	6,63	5,66	6,21	5,56	2,11			1,36		54,27
	OS				1,24		3,23							4,47
	Razem		126,93	882,40	648,43	1085,01	1341,67	2226,54	791,64	1048,34	595,75	494,15	106,35	9347,21

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu.

TABELA 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.

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		368,14	568,04	436,32	842,84	1127,43	2018,09	730,33	979,68	545,55	414,47	94,22	8125,11
	MD		22,43	19,19	2,62	1,93				4,52	7,39			58,08
	ŚW		65,11	67,87	82,63	65,36	19,12	32,76	35,67	7,97	4,12	1,25		381,86
	BK			18,55	14,43	10,77	2,74	2,62	3,68	6,05	2,30			61,14
	DB		184,15	131,27	42,63	51,81	28,46	2,37	17,37	46,89	36,39	77,07	12,13	630,54
	DB.C		2,02	16,42										18,44
	KL			0,32										0,32
	JS			1,41										1,41
	GB						1,10							1,10
	BRZ		1,61	36,52	46,28	61,93	106,64	153,38	165,14	2,48	3,23			577,21
	OL		5,45	6,53	25,61	6,63	5,66	6,21	5,56	2,11			1,36	65,12
OS					1,24		3,23						4,47	
Ogółem		7,06	684,90	894,96	648,43	1085,01	1341,67	2226,54	791,64	1048,34	595,75	494,15	106,35	9924,80

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu.



TABELA XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1466,61	844,49	433062	364177
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			21653	18209
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1466,61	844,49	454710	382386
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			575	484
3. pozostałe	11,46		393	329
Razem nie zaliczone	11,46		968	813
Razem użytki rębne	1478,07	844,49	455683	383199
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	577,59		5415	4332
B. Trzebieże	9347,21		484336	387469
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)	9924,80		489751	391801
Ogółem użytki główne (I+II)	11402,87	844,49	945434	775000

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu



TABELA XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań 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 podszyciów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha										12	13				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB												8,47	9,86	18,33		
BMŚW	99,18		257,73	63,79		5,51	426,21	2,97	429,18		142,12	250,64	206,01	598,77		466,80
BMW	2,74		4,23	2,52			9,49		9,49		2,74	6,30	3,19	12,23		10,01
BŚW	48,67		108,30	30,90		1,22	189,09		189,09		84,42	140,14	108,50	333,06		212,54
BW			0,98				0,98		0,98							2,50
LŁ												0,80		0,80		
LMB												1,67	10,49	12,16		
LMŚW	3,24		20,24	260,71		2,91	287,10	7,22	294,32		51,19	98,55	254,35	404,09		310,61
LMW				1,57			1,57	0,60	2,17			0,34	15,40	15,74		2,59
LŚW	1,51		9,41	106,38		0,48	117,78	0,80	118,58		12,42	53,39	240,43	306,24		124,65
LW												1,90	5,83	7,73		
OL			1,55				1,55	0,30	1,85					12,17		1,55
OLJ														22,52		
OGÓŁEM	155,34		402,44	465,87		10,12	1033,77	11,89	1045,66		292,89	562,20	888,75	1743,84		1131,25
Poprawki na powierzchni projektowanych odnowień i zalesień								103,38								
Pielęgnowanie gleby na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia											614,90					
Pielęgnowanie upraw na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia												527,06				
Pielęgnowanie młodników CP-P													577,59			
OGÓŁEM	155,34		402,44	465,87		10,12	1033,77	115,27	1149,04		907,79	1089,26	1466,34	3463,39		1131,25





TABELA XIX –Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.

Lp.	Wyszczególnienie		1.01.2005	1.01.2015.
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna w ha		11599	15455
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej w m <sup>3</sup>		3521129	4554532
3	Zasobność drzewostanów w m <sup>3</sup> /ha		304	303
4	Wartość majątkowa nadleśnictwa	wartość drzewostanów w tys. zł.	-	-
		wartość gruntów leśnych w tys. zł.	-	-
		wartość środków trwałych w tys. zł.	-	-
	Razem	tys. zł.	-	-
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne w m <sup>3</sup> netto	214630	383199
		użytki przedrębne w m <sup>3</sup> netto	30200	391801
		razem użytki główne w m <sup>3</sup> netto	516630	775000
		udział użytków przedrębnych w %	58,45	50,55
6	Okresowy przyrost brutto w 10-leciu	m <sup>3</sup>	821650	973400
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	7,13	6,82
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	2,24	2,86
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	3,16	3,07
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśnej/rok	5,40	5,92
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	1,82	2,08
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	7,86	9,71
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego w %		3,85	13,44
9	Udział lasów ochronnych w %		65	55,20
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych w ha		685	1078
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		5,74	7,18



TABELA 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	
		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>
BB	2,24	3,72	8,33	1,95	4,36	5,67	12,69
BMB	213,61	3,86	824,63	3,86	825,20	7,72	1649,84
BMŚW	4929,62	5,21	25685,02	1,83	9020,89	7,04	34705,91
BMW	42,15	7,67	323,37	1,43	60,30	9,10	383,67
BŚW	1628,88	4,97	8088,60	2,00	3264,40	6,97	11352,99
BW	2,50	5,14	12,85	2,69	6,73	7,83	19,58
LŁ	7,46	3,28	24,47	17,17	128,10	20,45	152,57
LMB	127,04	5,61	712,61	6,41	814,12	12,02	1526,73
LMŚW	4043,07	5,96	24078,37	2,16	8713,99	8,12	32792,35
LMW	91,21	5,05	460,52	8,19	747,33	13,24	1207,84
LŚW	1148,93	5,11	5870,40	2,60	2991,77	7,71	8862,17
LW	22,79	9,57	218,01	4,15	94,67	13,72	312,68
OL	133,63	11,59	1549,15	9,01	1203,41	20,60	2752,56
OLJ	39,91	15,91	634,81	4,62	184,49	20,53	819,30
Razem obręb 1	12433,04	5,51	68491,14	2,26	28059,73		96550,87
Ogółem n-ctwo	12433,04		68491,14		28059,73		96550,87



WZÓR NR 7 –Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy współ- własności Skarbu Państwa i osób fizycz.	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12:2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		Razem	Stan. własn. osób fizycz.	Stan. własn. osób prawnych	Razem			
		urządza- n-ctwo	sąsiednie n-ctwo	parki	inne							
Powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>powiat olsztyński</b>												
gmina Barczewo	101	1603				1603	338		338		1941	19
gmina Dywity	81	1998				1998	220		220		2218	27
gmina Purda	194	8421				8421	323		323		8744	45
gmina Stawiguda	17	622				622	3		3		625	37
Razem powiat olsztyński	393	12644				12644	885		885		13529	34
<b>Miasto Olsztyn</b>	43	28				28		585	585		613	14
<b>powiat szczycieński</b>												
gmina Pasym	62	2769				2769	193		193		2962	48
gmina Pasym (miasto)	11	14				14					14	1
Razem powiat szczycki	73	2783				2783	193		193		2976	41
Razem województwo warmińsko-mazurskie	509	15455				15455	1078		1663		17118	34

## Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Nadleśnictwo Olsztyn, Obręb Olsztyn (07-05-1)

Gatunek	BRZ	DB	OL	SO	ŚW
Klasa wieku	wariancja miąższości				
	współczynnik zmienności miąższości				
	błąd procentowy miąższości				
IIa	2324,06 32,52 18,77	10232,95 65,94 38,07	5030,48 49,94 28,83	1287,79 26,82 6,15	14605,13 47,19 21,11
IIb	10700,10 71,37 23,79	1296,63 18,54 9,27		5251,27 35,71 7,29	8683,41 39,46 17,65
IIIa	10376,57 32,87 10,39	6747,92 25,82 12,91		9143,66 30,07 4,59	3800,85 23,09 11,55
IIIb	11342,74 36,43 7,95			12318,68 31,08 3,41	
IVa	23621,95 40,43 7,93			13052,12 28,29 2,18	6704,94 20,57 9,20
IVb	15947,71 38,73 10,74			16924,29 33,50 4,22	9778,74 22,76 9,29
Va		15108,21 30,36 9,15		12303,92 28,17 2,65	28086,88 38,64 17,28
Vb		9641,10 26,41 8,80		16555,57 31,77 3,53	20400,51 24,80 8,27
VI		16099,69 29,09 5,40		22689,61 33,55 1,86	
KOKDO	29139,16 58,57 15,65			46270,61 49,06 5,86	25184,18 37,87 8,47

Błąd procentowy dla obrębu: 0,98

## 9. WYKAZ LITERATURY

Lp.	Autor	Tytuł	Rok wydania	Oficyna wydawnicza
1	2	3	4	5
1	Zespół	Instrukcja Urządzania Lasu	2011	OR-WLP Bedoń
2	Zespół	Zasady hodowli lasu	2011	OR-WLP Bedoń
3	Zespół	Instrukcja ochrony lasu	2011	OR-WLP Bedoń
4	Zespół	Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu	2011	OR-WLP Bedoń
5	Zespół	Siedliskowe podstawy hodowli lasu	2004	OR-WLP Bedoń
6	Czuba M.	Doskonalenie gospodarki leśnej	2002	PWR i L Warszawa
7	R. Zielony i inni	„Regionalizacją przyrodniczo- leśną Polski 2010”	2012	CLIP Warszawa
8	Kondracki J.	Geografia regionalna Polski	1998	PWN Warszawa
9	Starkel L.	Geografia Polski	1999	PWN Warszawa
10	Romer E.	Klimat ziem polskich	1949	
11	Woś A.	Klimat Polski	1999	PWN Warszawa
12	Zespół	Atlas Rzeczypospolitej Polskiej	1994	PPWK Warszawa
13	Zespół	Ochrona środowiska	1997	GUS Warszawa
14	Brożek S. Zwydak M.	Atlas gleb leśnych Polski	2003	CILP Warszawa
15	Zespół	Operat glebowo – siedliskowy Nadleśnictwo Olsztyn	2002	BULiGL Warszawa
16	Zespół	Operat glebowo – siedliskowy Nadleśnictwo Wipsowo	2005	BULiGL Gdyni
16	Zespół	Atlas podziału hydrograficznego Polski	2005	WZK Warszawa
18	Paczyński B.	Wody podziemne	1994	PPWK Warszawa
19	Zespół	Monitoring Lasu 2003	2003	IBL ZU i ML
20	Zespół	Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2009r.	2010	WIOŚ Warszawa
21	Rady gmin	Plany zagospodarowania przestrzennego gmin	-	-
22	Jerzy Kondracki, Andrzej Richling	„Regiony fizycznogeograficzne”, „Atlas Rzeczypospolitej Polskiej”	1997	Główny Geodeta Kraju
24	Jan Marek Matuszkiewicz	„Regionalizacja geobotaniczna Polski”	2008	IGiPZ PAN, Warszawa





**10. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z OPRACOWANYM PLANEM URZĄDZENIA LASU, OBOWIĄZUJĄCYCH W OKRESIE WYKONYWANIA PRAC URZĄDZENIOWYCH**

Lp.	Nazwa aktu prawnego	Z dnia	Kto ogłasza
1	2	3	4
1	Ustawa o lasach	28.09.1991 r.	
2	Ustawa o zmianie ustawy „Prawo geodezyjne i kartograficzne”	9.01.2009 r.	
3	Ustawa o „Ochronie znaków granicznych”	31.12.1996 r.	
4	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach	27.06.2000 r.	Minister Środowiska
5	Ustawa o ochronie przyrody	16.04.2004 r.	Minister Środowiska
6	Rozporządzenie w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego	09.03.2004 r.	Minister Środowiska
7	Rozporządzenie w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	21.07.2004 r.	Minister Środowiska
8	Zarządzenie Nr 36 w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu	19.05.2004 r.	Dyrektor Generalny Lasów Państwowych
9	Ustawa o ochronie przeciw -pożarowej	24.08.1991 r.	
10	Rozporządzenie w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych	07.06.2010 r.	Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji
11	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciw - pożarowego lasów	09.07.2010 r.	Minister Środowiska
12	Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia listy gatunków roślin objętych ochroną gatunkową	09.10.2014 r.	Minister Środowiska
13	Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia listy gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową	06.10.2014 r.	Minister Środowiska
14	Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia listy gatunków grzybów objętych ochroną gatunkową	09.10.2014 r.	Minister Środowiska
15	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad sporządzania projektu planu ochrony dla rezerwatu przyrody	15.04.2002 r.	Minister Środowiska
16	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu	20.12.2005 r.	Minister Środowiska
17	Decyzja w sprawie uznania lasów za ochronne	4.01.1999 r.	Minister Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
18	Decyzja w sprawie uznania lasów za ochronne	29.07.2005 r.	Minister Środowiska