

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE**

**PLAN URZĄDZENIA LASU**

**DLA NADLEŚNICTWA OŚNO LUBUSKIE**

**na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.**

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA**



**ELABORAT**

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

**Elaborat opracował:**

Łukasz Sikora



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

**Sprawdził:**

**Akceptuje:**

*Gorzów Wielkopolski 2015*



# PLAN URZĄDZENIA LASU

## sporządzony na lata od 2015 do 2024

dla Nadleśnictwa  
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2015 r.

**OŚNO LUBUSKIE  
SZCZECINIE**

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

I. 1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,

1	8	7	5	5	8	8
---	---	---	---	---	---	---

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

1	8	3	6	2	1	0
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwaty przyrody

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

- lasów uznanych za ochronne

	1	8	3	4	7	6
--	---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1	6	4	9	5	5	8
---	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1	7	4	7	9	0	8
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

		3	5	6	0	6
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

		2	4	0	0	3
--	--	---	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

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

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

		3	9	3	7	8
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

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

1	0	2	4	4	4	1
---	---	---	---	---	---	---

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny  
m<sup>3</sup> grubizny netto

4	7	4	4	4	1
---	---	---	---	---	---

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

1	1	9	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---	---

5	5	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---

 m<sup>3</sup> grubizny netto

## II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI :

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

c) trzebieże

1	4	5	8	9	7	0
---	---	---	---	---	---	---

		8	4	7	9	8
--	--	---	---	---	---	---

	1	8	4	1	6	7
--	---	---	---	---	---	---

1	1	9	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---	---

## II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

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

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

		2	4	0	0	3
--	--	---	---	---	---	---

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

	1	4	9	0	9	2
--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi - ha

		9	0	4	1	6
--	--	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

			7	9	8	0
--	--	--	---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

		2	8	2	9	2
--	--	---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

	1	4	9	7	8	0
--	---	---	---	---	---	---

w tym melioracji wodnych - ha

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

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

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

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

## SPIS TREŚCI

<b>I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny. ....</b>	<b>15</b>
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym. ....	15
1.1.1. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa. ....	15
1.1.2. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa. ....	16
1.2. Krótki rys historyczny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie. ....	21
1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania. ....	28
<b>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>29</b>
2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego, strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska, programach operacyjnych województwa i gmin położonych w granicach terytorialnych zasięgu Nadleśnictwa .....	29
2.2. Grunty wyłączone z produkcji leśnej .....	31
2.3. Grunty przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. ....	31
2.4. Zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu. ....	31
<b>3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....</b>	<b>32</b>
3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej, dzielnic i mezoregionów. ....	32
3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe. ....	32
3.3. Rzeźba terenu. ....	33
3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne. ....	33
3.4.1. Warunki glebowe. ....	34
3.4.2. Warunki klimatyczne .....	34
3.4.3. Warunki wodne .....	34
3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu. ....	35
3.6. Strefy uszkodzeń lasu .....	38
3.7. Zestawienie przyjętych podczas KZP, typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych. ....	39
3.8. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej. ....	40
3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN) .....	40
3.8.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN) .....	40
3.8.3. Bloki upraw pochodnych (UP) .....	42
3.8.4. Drzewa mateczne (doborowe) .....	44
3.8.5. Plantacje nasienne (PN) i plantacyjne uprawy nasienne (PUN) .....	44
3.8.6. Źródła nasion .....	44
3.8.7. Drzewostany zachowawcze .....	44
3.9. Uogólniona ocena stanu środowiska przyrodniczego. ....	44
3.9.1. Obszary chronione .....	45
3.9.2. Lasy ochronne .....	45
3.9.3. Walory przyrodnicze. ....	46
3.9.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego. ....	47
<b>4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego. ....</b>	<b>47</b>
4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. ..	47
4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu. ....	47
4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami .....	49

transportu drewna.....	49
4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki. ....	50
4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.....	50
4.2.2. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej. ....	51
4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. ....	52
<b>5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa. ....</b>	<b>52</b>
5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych .....	52
5.1.1. Bonitacje gatunków panujących. ....	53
5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku .....	54
5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.....	56
5.1.4. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. ....	59
5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów). ....	60
5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD. ....	61
5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów .....	61
5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów. ....	62
5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów. ....	64
5.3.1. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych. ..	64
5.3.2. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych. ....	64
5.3.3. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną....	65
5.3.4. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy. ....	65
5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej. ....	66
5.5. Analiza stanu zasobów drzewnych .....	67
 <b>II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....</b>	<b>69</b>
1. REFERAT NADLEŚNICZEGO. ....	71
2. KOREFERAT WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU WRAZ Z OCENĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONYWANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU. ....	103
3. REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCY KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.....	107
4. KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU. ....	117
 <b>III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ. ....</b>	<b>119</b>
<b>1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych. ....</b>	<b>121</b>
1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	121
1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań.....	122
1.2.1. Podział na gospodarstwa. ....	122
1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie oraz .....	124
1.2.3. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne. ....	124
1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego. ....	124
1.3.1. Etat użytkowania rębego. ....	125
1.3.2. Etat użytkowania przedrębego. ....	126

1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych. ....	126
<b>2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa. ....</b>	<b>127</b>
2.1. Rozplanowanie cięć rębnych. ....	127
2.2. Wykaz projektowanych cięć rębnych. ....	127
2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego). ....	127
2.3.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego (użytki rębne, użytki przedrębne, łączny etat użytkowania głównego). ....	127
2.3.1.1. Etat cięć użytkowania rębego. ....	127
2.3.1.1.1. <i>Użytkowanie rębne zaliczone na poczet etatu.</i> ....	127
2.3.1.1.2. <i>Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu.</i> ....	129
2.3.1.1.3. <i>Łączny rozmiar użytkowania rębego.</i> ....	129
2.3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego. ....	130
2.3.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego. ....	132
2.3.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie. ....	132
2.3.2.2. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć przedrębnych w Nadleśnictwie. ....	133
2.3.2.3. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć. ....	137
2.4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu. ....	137
2.5. Drzewostany bez wskazań gospodarczych. ....	140
2.6. Drzewostany przeznaczone do przebudowy. ....	141
2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej. ....	143
2.7.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu. ....	143
2.7.2. Drzewostany na gruntach porolnych. ....	144
2.7.3. Drzewostany na terenach pokopalnianych. ....	146
2.7.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej. ....	147
2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu ....	160
oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej. ....	161
2.8.1. Użytkowanie uboczne. ....	161
2.8.2. Gospodarka rolno – łąkowa. ....	161
2.8.3. Gospodarka rybacka. ....	161
2.8.4. Gospodarka łowiecka. ....	161
2.9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki ....	161
i rekreacji. ....	162
2.9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej. ....	162
2.9.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji. ....	162
<b>IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY. ....</b>	<b>163</b>
<b>V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO. ....</b>	<b>167</b>
<b>VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH. ....</b>	<b>171</b>
1. Prace glebowo-siedliskowe. ....	173
3. Prace geodezyjne. ....	173
4. Prace urządzeniowe. ....	173
5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu. ....	175
<b>VII. ZAŁĄCZNIKI. ....</b>	<b>177</b>
1. PROTOKÓŁ KZP. ....	179

2. PROTOKÓŁ NTG.....	199
3. UZGODNIENIE ZAPISÓW PUL DLA OTULINY PARKU NARODOWEGO UJŚCIE WARTY .....	211
4. WYKAZ DRZEWOSTANÓW NA GRUNTACH POROLNYCH .....	212
5. WYKAZ KODÓW ADRESÓW ADMINISTRACYJNYCH .....	213
6. WYKAZ DRZEWOSTANÓW Z ZAINWENTARYZOWANYMI POKOPALNIANYMI DEFORMACJAMI TERENU .....	214
<b>VIII.KRONIKA.....</b>	<b>218</b>
<b>IX. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE.....</b>	<b>228</b>
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju .....	230
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji .....	242
Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących .....	246
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących .....	250
Tabela nr V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu .....	257
Tabela nr V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu .....	263
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności .....	268
Tabela nr VIII a - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy .....	271
Tabela nr IX - Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10. leciu. miąższość grubizny netto) .....	272
Tabela nr X - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. ....	273
Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych .....	274
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych .....	276
Tabela nr XIII – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu ...	277
Tabela nr XIV – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego .....	278
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach .....	279

Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku .....	280
Tabela nr XVII – Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	283
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu .....	284
Tabela nr XIX – Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej .....	286
Tabela nr XX – Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego .....	287
Tabela XXI - Zestawienie drewna martwego.....	288
WZÓR NR 2 - Wykaz obiektów selekcji nasiennej .....	289

## SPIS POZOSTAŁYCH TABEL

Tab. 1. Jednostki administracyjne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ośno Lubuskie. ....	16
Tab. 2. Statystyczne zestawienie ilości i przeciętnej powierzchni oddziałów i pododdziałów. ....	16
Tab. 3. Zestawienie powierzchni wg leśnictw w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	17
Tab. 4. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ośno Lubuskie. ....	20
Tab. 5. Zestawienie danych historycznych. ....	24
Tab. 6. Zestawienie gruntów Nadleśnictwa we współwłasności. ....	28
Tab. 7. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa. ....	28
Tab. 8. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem u.l. z dokładnością do 1 ara. ....	28
Tab. 9. Zestawienie sumaryczne powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków. ....	29
Tab. 10. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	35
Tab. 11. Porównawcze zestawienie powierzchni typów siedliskowych z poprzednim planem u. l. ....	36
Tab. 12. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew. ....	37
Tab. 13. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień. ....	39
Tab. 14. Zestawienie GDN w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	40
Tab. 15. Bloki upraw pochodnych w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	42
Tab. 16. Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	43
Tab. 17. Uprawy wiadomego pochodzenia poza blokami. ....	44
Tab. 18. Zestawienie źródeł nasion w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	44
Tab. 19. Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych. ....	45
Tab. 20. Statystyczne zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych Nadleśnictwa. ....	49
Tab. 21. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny na 10-lecie (tabela XIX). ....	51
Tab. 22. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (tabela XX). ....	52
Tab. 23. Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących (wg danych z tabeli nr II). ....	53
Tab. 24. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku (wg danych z tabeli nr III i IV IUL). ....	54
Tab. 25. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących-pow. zalesiona (w oparciu o tabele nr III i IV). ....	56
Tab. 26. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i niezalesiona). ....	58
Tab. 27. Zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy według udziału gatunków rzeczywistych, w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %) - dane z tabeli nr Va. ....	59
Tab. 28. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – na podstawie danych z tabeli VIIa. ....	60
Tab. 29. Powierzchniowy udział uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny. ....	61
Tab. 30. Zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów. ....	63
Tab. 31. Stopień zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w stopniach zgodności składu z TD - stan na 01.01.2015, stan na 01.01.2005. ....	63
Tab. 32. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat. ....	65
Tab. 33. Jakość techniczna wszystkich drzewostanów (według gatunku panującego). ....	66
Tab. 34. Jakość techniczna KO i KDO (według gatunku panującego). ....	66
Tab. 35. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej w porównaniu do poprzedniego okresu. ....	66
Tab. 36. Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL. ....	67
Tab. 37. Podział Nadleśnictwa na gospodarstwa. ....	123
Tab. 38. Zestawienie przyjętych wieków rębności – zgodnie z ustaleniami NTG. ....	124
Tab. 39. Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębego (Tabela XIV IUL). ....	128
Tab. 40. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego. ....	129
Tab. 41. Łączny etat użytkowania rębego. ....	129
Tab. 42. Porównanie proponowanego etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie. ....	130
Tab. 43. Relacja etatów użytkowania rębego ( $m^3$ netto) do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. ....	130

Tab. 44. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z orientacyjnym średnim wiekiem rębności .....	130
Tab. 45. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym. ....	130
Tab. 46. Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej.....	130
Tab. 47. Wskaźniki użytkowania przedrębego obliczone na podstawie wyników pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 10-leciu.....	131
Tab. 48. Etat miąższościowy użytkowania przedrębego obliczony z uwzględnieniem spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym. ....	131
Tab. 49. Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym. ....	132
Tab. 50. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych). ....	132
Tab. 51. Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem. ....	132
Tab. 52. Powierzchnia manipulacyjna poszczególnych rodzajów rębni w gospodarstwach. ....	133
Tab. 53. Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębego netto łącznie ze spodziewanym przyrostem. ....	133
Tab. 54. Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. ....	134
Tab. 55. Tabela nr XVII. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie (10-23). Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć. ....	137
Tab. 56. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie (wg tab. XVIII IUL). ....	138
Tab. 57. Zestawienie leśnictwami powierzchni i lokalizacji całych pododdziałów bez wskazań gospodarczych	140
Tab. 58. Zestawienie drzewostanów przeznaczonych do przebudowy .....	141
Tab. 59. Zestawienie lokalizacji pododdziałów o charakterze stałych pędraczysk .....	144
Tab. 60. Udział drzewostanów porolnych wg TSL.....	144
Tab. 61. Drzewostany porolne wg gatunków panujących (ha). ....	145
Tab. 62. Zestawienie użytków rolnych. ....	161
Tab. 63. Obwody łowieckie w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	161
Tab. 64. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ( $V_k = V_p + Z_v - U$ ). ....	169
Tab. 65. Rozmiar wykonanych prac urzędniowych .....	175

## SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rys.1. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – położenie na tle sąsiedztwa .....	15
Rys.2. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa z lokalizacją siedziby Nadleśnictwa .....	18
Rys.3. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa na historycznej mapie z 1931 roku. ....	26
Rys.4. Przeciętny wiek drzewostanów w okresie rewizji u.l.....	27
Rys.5. Zmiany ogólnej powierzchni Nadleśnictwa w okresie rewizji u.l. ....	27
Rys.6. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej w okresie rewizji u.l. ....	27
Rys.7. Mapa hipsometryczna terenu Nadleśnictwa (źródło: <a href="http://www.geoportal.gov.pl">www.geoportal.gov.pl</a> ).....	33
Rys. 8. Procentowy udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	35
Rys. 9. Wykres porównawczy udziału typów siedliskowych lasu z poprzednim planem u.l. ....	36
Rys. 10. Wykres procentowego udziału gatunków panujących w typach siedliskowych lasu. ....	38
Rys. 11. Udział procentowy grup lasów w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	46
Rys.12. Kompleksy leśne Nadleśnictwa Ośno Lubuskie. ....	50
Rys. 13. Udział % pow. d-stanów wg bonitacji gatunków panujących .....	53
Rys. 14. Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.....	55
Rys. 15. Zmiany powierzchni podklas wieku w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie. ....	56
Rys. 16. Udział procentowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie (pow. zalesiona). ....	57
Rys. 17. Porównanie powierzchni wg gatunków panujących liściastych i iglastych w %.....	58
Rys. 18. Zmiany w udziale gatunków drzew panujących wg poprzedniego i obecnego planu u. l. (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).....	59
Rys. 19. Procentowy udział drzewostanów według gatunków rzeczywistych. ....	60
Rys. 20. Drzewostany uszkodzone w wyniku huraganowych wiatrów połączonych z gradobiciem. ....	62
Rys. 21. Wykres zgodności drzewostanów z TD. ....	63
Rys. 22. Wykres oceny zgodności upraw i młodników do 10 lat .....	64
Rys. 23. Wykres podziału Nadleśnictwa na gospodarstwa.....	123
Rys. 24. Rozmieszczenie drzewostanów na gruntach porolnych w Nadleśnictwie. ....	145

*Rys. 25. Rozmieszczenie drzewostanów z zainwentaryzowanymi pokopalnianymi deformacjami terenu. .... 146*

## **ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU**

1. Ogólny opis lasów Nadleśnictwa (elaborat)
2. Program ochrony przyrody
3. Opis taksacyjny
4. Plan zagospodarowania lasu
5. Operaty dla leśniczych
6. Materiały kartograficzne

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



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

### Dane ogólne.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest Nadleśnictwem jedno obrębowym. Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

- 18 755,2907 ha (bez współwłasności)
- 18 755, 7107 ha (wraz z współwłasnościami)

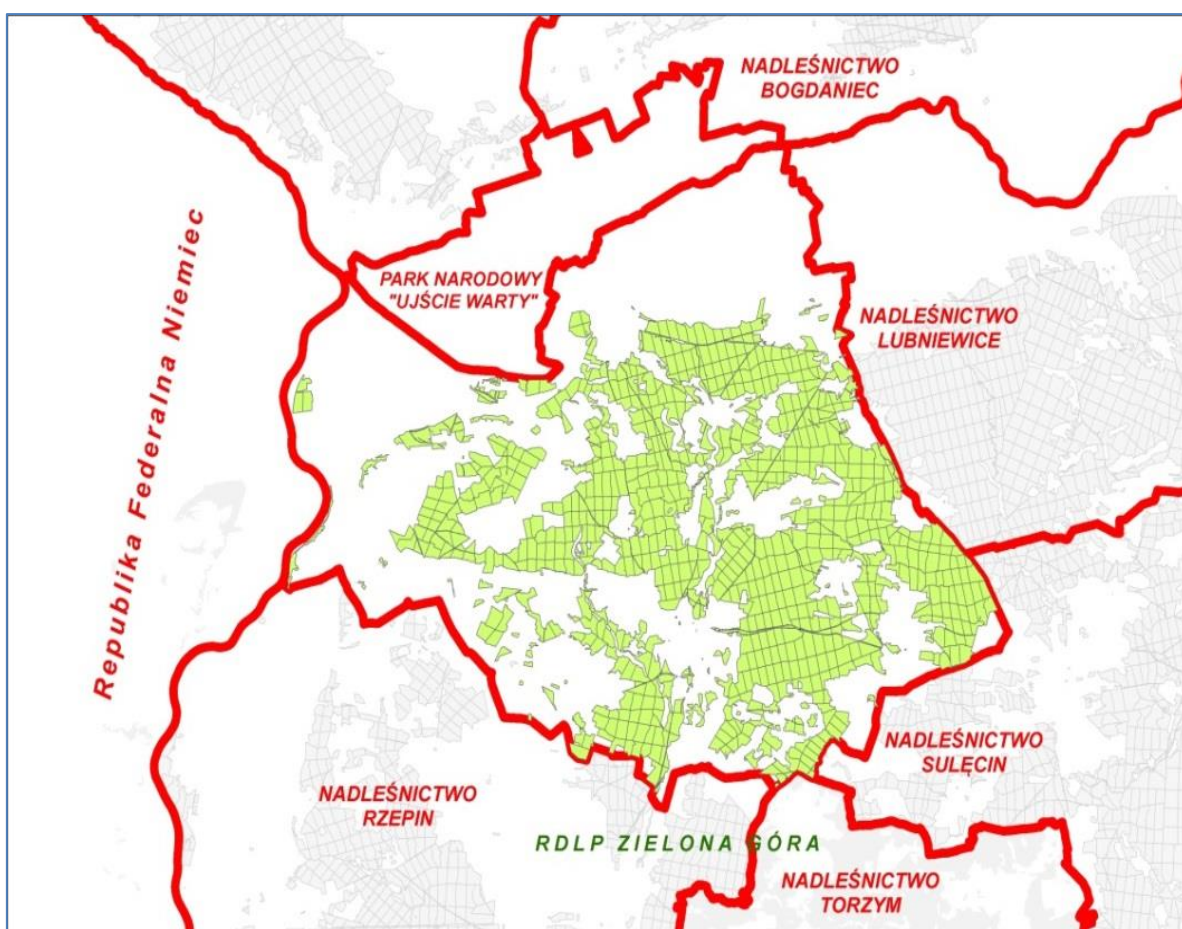
**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,42 ha**

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa przyjęta z dokładnością do 1 ara, wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi **18 755,88 ha**.

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

#### 1.1.1. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Szczecinie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 467,95 km<sup>2</sup>.



Rys.1. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – położenie na tle sąsiedztwa

Poniżej przedstawiono zestawienie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa w podziale administracyjnym kraju.

**Tab. 1. Jednostki administracyjne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.**

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie			
Województwo lubuskie			
Powiat	Gmina	obręb ewidencyjny	część obrębu ewidencyjnego
Powiat słubicki	Gmina Górzycza	Czarnów, Górzycza, Spudłów, Stańsk, Żabice	Laski Lubuskie, Pamięcin, Radówek
	Miasto i Gmina Ośno Lubuskie	Grabno, Gronów, Radachów, Sienno, Świniary i Trześniów	Lubień, Połęczko i Smogóry
	Miasto i Gmina Rzepin	Serbów	Lubiechnia Mała, Radów
Powiat sulęciński	Gmina Słońsk	Budzigniew, Chartów, Głuchowo, Grodzisk, Jamno, Lemierzyce, Lubomierzycko, Ownice, Polne	Czaplin, Przyborów, Słońsk
	Gmina Sulęcín	Drogomin	Długoszyn, Trzebów
	Gmina Krzeszyce	-	Muszkowo
Powiat gorzowski	Miasto i Gmina Witnica	-	Kłopotowo

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

Zgodnie z ustaleniami z RDLP i Nadleśnictwem skorygowano dotychczasowy podział na oddziały i zaprojektowano nową numerację oddziałów.

Nowy podział powierzchniowy wraz z nową numeracją oddziałów został zaakceptowany przez Nadleśnictwo oraz przedstawiony Wydziałowi Urządzania Lasu i Geoinformatyki.

Liczbę i przeciętną powierzchnię (ha) oddziałów, pododdziałów oraz wyłączeń nieliterowanych przedstawia poniższe zestawienie.

**Tab. 2. Statystyczne zestawienie ilości i przeciętnej powierzchni oddziałów i pododdziałów.**

Obręb Nadleśnictwo	Oddział		Pododdział		Wyłączenie nieliterowane	
	ilość	przec. pow.	ilość	przec. pow.	ilość	przec. pow.
Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	782	25,15	6744	6,84	1452	0,31

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem sztucznym, tylko gdzieś linie podziału przebiegają po drogach, ciekach lub liniach brzegowych jezior i bagien. Na terenie Nadleśnictwa znajduje się ok. 9,4 km nieposzerzonych linii podziału powierzchniowego. Wielkość ta wynika między innymi z zaprojektowanego nowego podziału powierzchniowego. Linie te stanowią najczęściej krótkie odcinki, które Nadleśnictwo powinno poszerzyć w najbliższym czasie.

Zgodnie z obowiązującym na dzień 01.01.2015r. zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Ośno Lubuskie obowiązuje podział na 10 leśnictw. Zgodnie z nowym podziałem powierzchniowym powierzchnia leśnictw na stan 01.01.2015 wynosi:

**Tab. 3. Zestawienie powierzchni wg leśnictw w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.**

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Lemierzyce	3o	1-6,27-30,56-65,94- 104,121-132,149-187,212- 214	1 740,31	48,92	95,04	1 884,27
2	Słońsk	14h	7-26,31-47,66-83,105- 119,133-144	1 671,26	49,28	69,99	1 790,53
3	Radachów	456d	198-211,237-250,278- 292,321-330,351-360,449- 455,470-475,496-497	1 777,58	57,12	18,46	1 853,16
4	Drogomin	640i	466-469,491-495,498- 508,532-544,553-564,592- 604,635-642,663-668,694- 699	1 807,21	44,29	12,56	1 864,06
5	Ośno	483b	375,456-463,476-490,509- 531,545-552,565-576,605- 609	1 793,90	48,72	20,02	1 862,64
6	Łąbędzia Góra	658f	610-616,643-657,669- 685,700-712,757-782	1 890,65	58,63	6,54	1 955,82
7	Świniary	658a	577-583,585-588,617- 626,658-662,686-693,713- 756	1 744,97	73,25	31,15	1 849,37
8	Lipienica	465j	145-148,188-194,215- 224,251-258,293-299,331- 335,361-365,376-383,398- 405,435-448,464-465	1 804,47	52,89	49,37	1 906,73
9	Gronów	384k	195-197,225-230,259- 264,300-308,336-344,366- 374,384-394,406- 421,584,589-591,627-634	1 811,11	47,44	17,82	1 876,37
10	Czarnów	86g	48-55,84-93,120,231- 236,265-277,309-320,345- 350,395-397,422-434	1 793,68	46,42	72,83	1 912,93
Razem nadleśnictwo				17 835,14	526,96	393,78	18 755,88

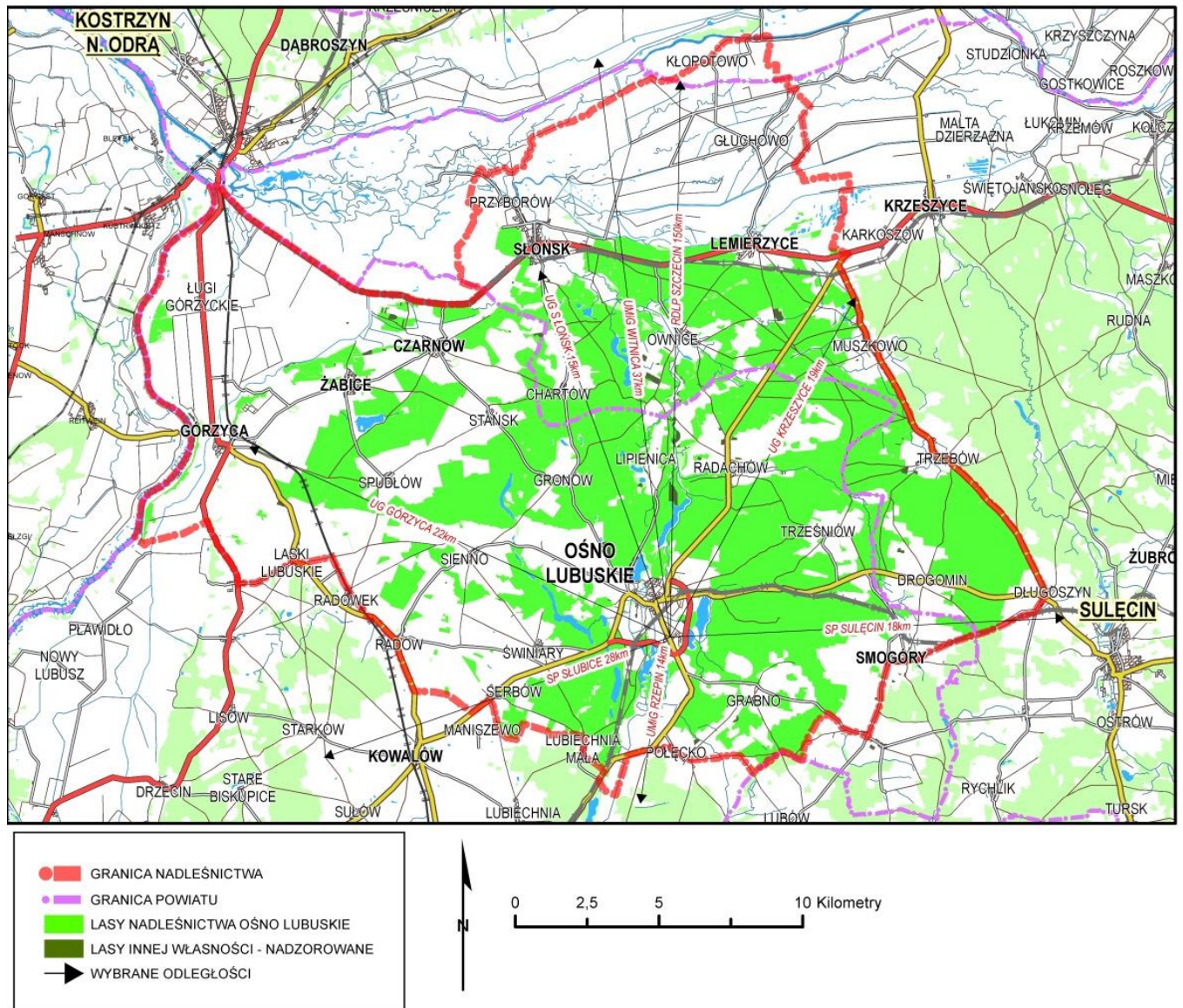
Do obowiązków Nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów Nadleśnictwa, ochrony znaków granicznych oraz znaków pomiarowych (geodezyjnych) położonych na terenie lasów państwowych.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest położone w południowo zachodniej części RDLP Szczecin. Terytorialnie Nadleśnictwo graniczy: od północy z Parkiem Narodowym Ujście Warty, Nadleśnictwem Bogdaniec (RDLP Szczecin), Nadleśnictwem Dębno (RDLP Szczecin), od wschodu z Nadleśnictwem Lubniewice (RDLP Szczecin), od południowego wschodu z Nadleśnictwem Sulęcín (RDLP Szczecin), od południa z Nadleśnictwem Torzym (RDLP Zielona Góra) i Nadleśnictwem Rzepin (RDLP Szczecin). Zachodnia granica Nadleśnictwa oparta jest na Odrze i graniczy z Niemcami. Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Ośnie Lubuskim przy ulicy Rzepińskiej 11 w pododdziale 658 d. Odległości od siedziby Nadleśnictwa do RDLP i poszczególnych organów administracji państwowej i samorządowej (licząc po głównych drogach publicznych) przedstawiają się następująco:

- do RDLP Szczecin-150 km
- do siedziby Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. - 50 km
- do siedziby Starostwa Powiatowego w Słubicach - 28 km
- do siedziby Starostwa Powiatowego w Sulęcínie - 18 km

- do siedziby Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim - 2 km
- do siedziby Urzędu Miasta i Gminy w Rzepinie - 4 km
- do siedziby Urzędu Gminy w Krzeszycach - 19 km
- do siedziby Urzędu Gminy w Słońsku - 15 km
- do siedziby Urzędu Gminy w Górzycy - 22 km
- do siedziby Urzędu Miasta i Gminy w Witnicy - 37 km

Poniżej zamieszcza się zobrazowanie mapowe przedstawiające przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym, oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.



**Rys.2. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa z lokalizacją siedziby Nadleśnictwa.**

Grunty Nadleśnictwa Ośno Lubuskie położone są w 96 kompleksach, które w większości przypadków sąsiadują ze sobą poprzez grunty innych zarządców, np. drogi publiczne, rzeki. W kompleksach leśnych Nadleśnictwa znajdują się enklawy i półenklawy, które wpływają na rozwinięcie granicy polno-leśnej. W przedziale powierzchniowym od 100–500 ha występują 4 kompleksy, w przedziale 5–100 ha jest 36 kompleksów, pozostałe (54) to

kompleksy małe – o powierzchni do 20 ha. Lesistość Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi ponad 39%.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Słubickim i Starostą Sulęcińskim. Ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 162,25 ha (156,21 ha w zasięgu terytorialnym, 6,04 ha poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa). Dla części lasów sporządzono inwentaryzację stanu lasu oraz uproszczone plany urządzenia lasu.

**Tab. 4. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.**

Województwo	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własność Skarbu Państwa			ogółem	Lesistość
Powiat		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Państwa				
Gmina		urządzane	sąsiednie	parki narodowe	inne		własność osób fizycznych	pozostałe	razem		
(część gminy)											
	Powierzchnia w ha						Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>08. Lubuskie</b>	<b>467,95</b>	<b>18361,5329</b>	-	-	-		<b>156,21</b>		<b>156,21</b>	<b>18517,74</b>	<b>39,57</b>
<b>01. Gorzowski</b>	<b>3,63</b>	-	-	-	-		-				-
075. Witnica Obszar wiejski	3,63	-	-	-	-		-				-
<b>05. Słubicki</b>	<b>310,67</b>	<b>12220,6658</b>	-	-	-		102,4	-	102,4	<b>12323,07</b>	<b>39,67</b>
022. Górzycza	127,56	2874,1047	-	-	-		31,96		31,96	2906,06	<b>22,78</b>
034. Ośno Lubuskie Miasto	8,01	83,2939	-	-	-		5,89		5,89	89,18	<b>11,13</b>
035. Ośno Lubuskie Obszar wiejski	155,35	8536,853	-	-	-		64,55		64,55	8601,40	<b>55,37</b>
045. Rzepin Obszar wiejski	19,75	726,4142	-	-	-		0		0	726,41	<b>36,78</b>
<b>07. Sulęciński</b>	<b>153,65</b>	<b>6140,8671</b>	-	-	-		53,81		53,81	<b>6194,68</b>	<b>40,32</b>
012. Krzeszyce	9,82	563,8288	-	-	-		0,5		0,5	564,33	<b>57,47</b>
032. Słońsk	114,15	3575,2848	-	-	-		42,78		42,78	3618,06	<b>31,70</b>
045. Sulęcín Obszar wiejski	29,68	2001,7535	-	-	-		10,53		10,53	2012,28	<b>67,80</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>467,95</b>	<b>18361,5329</b>	-	-	-					<b>18517,74</b>	<b>39,57</b>

## 1.2. Krótki rys historyczny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

### *Rys historyczny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie*

Po zakończeniu działań II wojny światowej w 1945 r. utworzono Nadleśnictwo Ośno Lubuskie z lasów państwowych "Staats forst Limmritz" i "Staats forst Zielenzig", majątków ziemskich, miejskich "Drossener stadthof forst" oraz lasów prywatnych większej i mniejszej własności, przejętych Dekretem o reformie rolnej z dnia 6.IX.1944r. (Dz. U. Nr 4 poz. 17) oraz Dekretem z dnia 12.XII. 1944 r. o przejęciu niektórych lasów na rzecz Skarbu Państwa (Dz. U. Nr 15 poz. 82). W kolejnych latach na mocy ustawy o Państwowym Gospodarstwie Leśnym z dnia 20.XII.1949 r. oraz Zarządzenia z dnia 13.I. 1955 r. Ministra Leśnictwa, Rolnictwa i Państwowych Gospodarstw Rolnych - Nadleśnictwo przejęło od Prezydów Rad Narodowych, Państwowych Gospodarstw Rolnych i Państwowego Funduszu Ziemi około 3500 ha nieużytków i słabych gruntów rolnych z przeznaczeniem do zalesień.

Z dniem 1 stycznia 1973 r. Zarządzeniem Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych (Dziennik Urzędowy MLiPD Nr 1 poz. 8 z dnia 28 lutego 1973 r.) -wprowadzono zmiany organizacyjne w Lasach Państwowych. Dyrektor Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Zielonej Górze Zarządzeniem Nr 21 z dnia 27.12.1972 r. Zn. spr. NP-003-14/457 z byłych nadleśnictw Ośno Lubuskie, Lemierzyce i Sulęcín powołał z dniem 1 stycznia 1973 r. wieloobróbowe Nadleśnictwo Ośno Lubuskie. Stan taki istniał do 1978 r. włącznie.

Z dniem 1 stycznia 1979 r. na podstawie Zarządzenia Nr 23 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 28.11.1978 r./Zn. spr. E-1-vi-0113-72/78/ w stanie posiadania Nadleśnictwa Ośno Lubuskie nastąpiły duże zmiany, a mianowicie:

- przekazano z obrębu Sulęcín Nadleśnictwu Skwierzyna - 2820 ha,
- przyjęto z Nadleśnictwa Skwierzyna obręb Rogi - 6173 ha,
- przyjęto z Nadleśnictwa Torzym do obrębu Sulęcín - 1481 ha – (w ramach ogólnokrajowej akcji dostosowania granic nadleśnictw do podziału administracyjnego kraju).

W wyniku tych zmian Nadleśnictwo składało się z czterech obrębów: Ośno Lubuskie, Lemierzyce, Sulęcín i Rogi.

Zarządzeniem Nr 24 Dyrektora OZLP w Szczecinie z 20.12.1983 r. wprowadzono podział Nadleśnictwa na dwa obręby: Ośno i Sulęcín. W skład obrębu Ośno wszedł dawny obręb Ośno oraz zachodnia część obrębu Lemierzyce, natomiast obręb Sulęcín powstał z dawnego obrębu Sulęcín, dawnego obrębu Rogi oraz z wschodniej części obrębu Lemierzyce.

Zarządzeniem Nr 64 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31.12.1992 r. w sprawie utworzenia nowych oraz zmiany terytorialnego zasięgu niektórych istniejących nadleśnictw Lasów Państwowych z dniem 1.01.1993r. wprowadzono następujące zmiany:

- przekazano z Nadleśnictwa Ośno Lubuskie do Nadleśnictwa Sulęcín oddziały : 495-502, 503 a, c, d, l, 514-516, 518-527, 528 a-g, 542-554, 569-579, 580 b, 588-595, 612-693 o łącznej powierzchni 3358 ha obrębu leśnego Sulęcín,
- przekazano z Nadleśnictwa Ośno Lubuskie do Nadleśnictwa Lubniewice oddziały: 1-228, 233-329, 332-357, 364-384, 387-400, 406-419, 425-443, 448"-465, 471-482, 517 o łącznej powierzchni 11446 ha obrębu leśnego Sulęcín,
- przekazano z Nadleśnictwa Rzepin oddziały 44-104 o łącznej powierzchni 1314 ha w obrębie leśnym Polska Wola do Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie realizując założenia Zarządzenia Nr 64 MOŚZNiL, ustanowił Zarządzeniem Nr 1 z dnia 15.01.1993 r.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie składające się z trzech obrębów leśnych o łącznej powierzchni 17071 ha:

- obręb Ośno Lubuskie o powierzchni - 13261 ha,
- obręb Sulęcín o powierzchni - 2496 ha,
- obręb Polska Wola o powierzchni - 1314 ha.

Stan ten został zmieniony Aneksen Nr 3/94 z dnia 30.12.1994 r. do Zarządzenia Nr 5 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 27.01.1979 r. - zlikwidowano w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie obręby leśne Sulęcín i Polska Wola z dniem 1.01.1995 r. włączając ich powierzchnie do obrębu Ośno Lubuskie.

Od 1945 r. sporządzone były następujące opracowania urzędzeniowe:

- przybliżona tabela klas wieku 1946 – 1952
- plan prowizorycznego urządzenia lasu 1953 – 1962
- plan definitywnego urządzenia lasu na lata:  
Nadleśnictwo Ośno Lubuskie 1.10.1965 – 30.09.1975  
Nadleśnictwo Sulęcín 1.10.1964 – 30.09.1974
- plan I rewizji urządzenia lasu 1.10.1974 – 30.09.1984
- plan II rewizji urządzenia lasu 1.01.1986 – 31.12.1995
- plan III rewizji urządzenia lasu 1.01.1995 – 31.12.2004
- plan IV rewizji urządzenia lasu 1.01.2005 – 31.12.2014

#### Gospodarka przed 1945 rokiem

O gospodarce leśnej przed 1945 r. może świadczyć jedynie stan lasu. Użytkowanie prowadzone było przeważnie rębnią zupełną ze 100-letnią kolejną rębą dla sosny. Odnawienia wykonywano w większości sztucznym sadzeniem sosny, rzadziej siewem, głównie z niewielką domieszką dębu i innych gatunków liściastych. Stosowano również podsiewy gatunków liściastych w drzewostanach sosnowych. Z danych historycznych wiadomo, że w regionie rozwinięty był przemysł bednarski, który potrzebował drewna dębowego. Zapotrzebowanie na surowiec dębowy powodowało, iż drzewostany dębowe oraz z domieszką dębu w minionym okresie zajmowały na tym terenie znaczne powierzchnie.

W czasie działań wojennych przez część drzewostanów przeszedł pożar przyziemny, który w zasadzie nie wyrządził większych szkód w starszych drzewostanach, osłabił natomiast młodsze.

#### Przybliżona tabela klas wieku, plan prowizorycznego i definitywnego urządzenia lasu

W latach powojennych gospodarka na omawianym terenie prowadzona była pod kątem usuwania szkód jakie wyrządziły działania wojenne. Odnawiano powstałe halizny i płazowiny. Usuwano negatywy oraz likwidowano skutki pożarów. Działanie było ukierunkowane na poprawę stanu sanitarnego lasu.

W okresie późniejszym w oparciu o założenia planów prowizorycznego i definitywnego urządzenia lasu prowadzono użytkowanie lasu zrębami zupełnymi. Odnawiano zaległe zręby oraz zalesiano duże ilości odłogujących gruntów porolnych i użytków rolnych słabej jakości. Stan zdrowotny lasów był raczej zadowalający. Największe zagrożenia występowały za strony pędraków, boreczników i grzybów korzeniowych.

### Plan I rewizji urzędzenia lasu (1975-1985)

W okresie I rewizji urzędzenia lasu kontynuowano użytkowanie zrębami zupełnymi oraz odnawianie sztuczne poprzez sadzenie lub siew. W tym okresie, na skutek osadzania się zanieczyszczeń powietrza, emitowanych z terenu NRD i Europy Zachodniej (przewaga wiatrów zachodnich) oraz lokalnych źródeł emisji w lasach Nadleśnictwa nastąpił gwałtowny spadek odporności biologicznej drzew. W latach 1980-1984 wystąpiła gradacja brudnicy mniszki, której żer znacznie pogorszył stan sanitarny lasu. Pojawił się masowo przypłaszczek granatek, poproch cetyniak i borecznik rudy. W drzewostanach II klasy wieku na gruntach porolnych wystąpił korzeniowiec wieloletni. Zanotowano również w tym okresie nasilenie się szkód powodowanych przez zwierzyńę płową.

### Plan II rewizji urzędzenia lasu (1986-1996)

W latach 1986 – 1994 (okres obowiązywania planu II rewizji) prowadzono użytkowanie rębne oparte głównie na stosowaniu zrębów zupełnych. Gospodarstwo zrębowe stanowiło 98% powierzchni leśnej, pozostałe 2% to gospodarstwo specjalne. Rębnie częściowe stosowano sporadycznie (powierzchnia: 4,35 ha). Stan zdrowotny i sanitarny lasu wywarł duży wpływ na wykonywanie planowanych cięć użytków rębnych i przedrębnych. Nie wykonano planu w rozmiarze powierzchniowym w użytkach rębnych o 26%, a w użytkach przedrębnych o 12%. Natomiast pozyskanie drewna ogółem wykonano w 96%. Odnowienia halizn, płazowin i zrębów wykonano w 92%. W omawianym okresie prowadzono zwalczanie masowo występującej brudnicy mniszki i borecznika sosnowego. Największa gradacja borecznika sosnowego miała miejsce w latach 1990-1991. W osłabionych przez boreczniki drzewostanach sosnowych wystąpiło zagrożenie od szkodników wtórnych, głównie przypłaszczka granatka i smolików.

### Plan III rewizji urzędzenia lasu (1995-2004)

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa w/g stanu na 1.01.1995 r. wynosiła 17166.72 ha.  
w tym:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody - 9.81 ha
- lasów uznanych za ochronne - 819.77 ha
- pozostałych lasów -15894.14 ha

W okresie obowiązywania planów III rewizji w latach 1995 – 2004 prowadzono użytkowanie rębne stosując na około 65% powierzchni rębnie Ib oraz na około 35% powierzchni drzewostanów rębnych - rębnie gniazdowe : IIIa, IIIb i rębnię częściową IIa.

Charakteryzując stan lasu po okresie obowiązywania planu III rewizji należy zwrócić uwagę na całkowitą likwidację z powierzchni leśnej Nadleśnictwa płazowin. Pozostało do odnowienia tylko 1.08 ha halizn. W latach 1995-2004 Nadleśnictwo Ośno Lubuskie przejęło od Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa 1451 ha gruntów porolnych (w tym 168 ha lasów i gruntów związanych z gospodarką leśną). Z tego zalesiono 1268 ha. Układ powierzchni w poszczególnych klasach i podklasach wieku charakteryzował się dużym udziałem drzewostanów pochodzących z okresu głównie wojennego i pierwszych lat powojennych, kiedy na tym terenie odnawiano liczne powierzchnie halizn i płazowin oraz zalesiano duże powierzchnie gruntów porolnych. Drzewostany te w II b i III klasie wieku – najliczniej reprezentowane, zajmowały 40% powierzchni leśnej oraz przeszło 47% zapasu.

W drzewostanach II b klasy wieku wykonano zdecydowaną większość podsadzeń produkcyjnych. Według stanu lasu na 1.01.2005 r. drzewostany Nadleśnictwa tworzyło 16 gatunków panujących. Zdecydowanie dominowała sosna – zajmując 89% powierzchni i 91,5%

ogólnego zapasu Nadleśnictwa (15853.58 ha pow. leśnej i przeszło 3.8 mln m<sup>3</sup>). Drugie miejsce zajmował dąb – 5.3% pow. leśnej i 3.5% ogólnego zapasu, dalej drzewostany z panującą brzozą – 2.2% pow. leśnej i 1.5% zapasu masy drzewnej. Porównując powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących oraz klas wieku z danymi z poprzednich planów urządzenia lasu, zauważa się wyraźny wzrost udziału drzewostanów z panującym dębem (o przeszło 452 ha) w stosunku do stanu z przed 10-lat. Uwidacznia się on głównie w drzewostanach młodych powstałych z nowych odnowień i zalesień. Udział procentowy powierzchni drzewostanów sosnowych zmalał o 2.5%. Wzrost ilościowy drzewostanów dębowych był wynikiem zastosowania w ostatnim 20-leciu przez Nadleśnictwo innowacyjnych metod odnawiania drzewostanów. Duża powierzchnia zalesień na żyznych glebach porolnych, zintegrowane zastosowanie siewu i sadzenia dęba wraz z podgonem, pozwoliły na uzyskanie upraw i młodników ze znacznym udziałem dęba.

#### Plan IV rewizji urządzenia lasu (2005-2014)

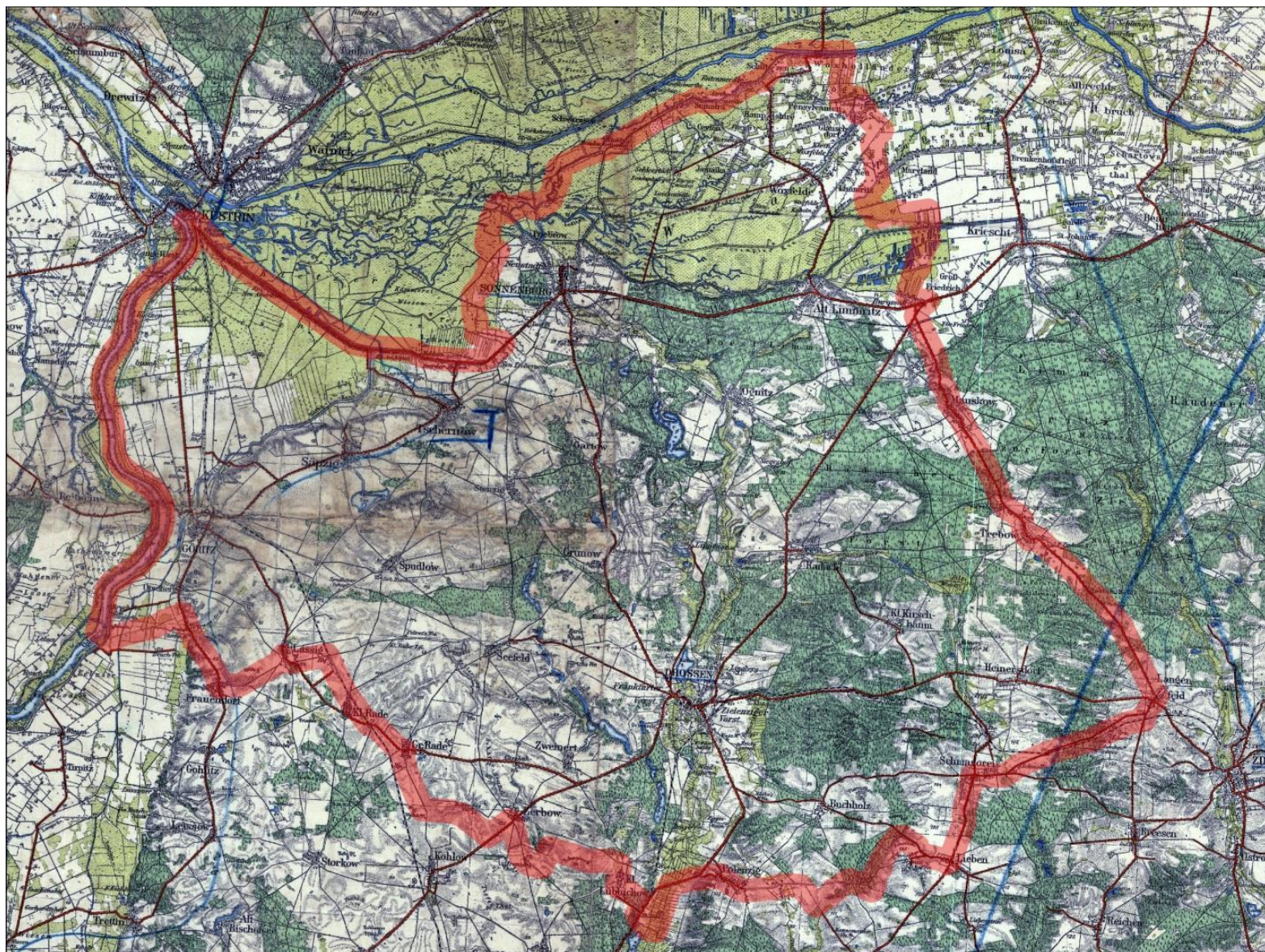
Plan IV rewizji urządzenia lasu został opracowany na lata 2005-2014 przez Zespół Urządzania Lasu Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "KRAMEKO" Sp.o.o. w Krakowie. Według stanu na dzień 1.01.2005 r. powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 18600,2057 ha. Podział na gospodarstwa przedstawiał się następująco:

- gospodarstwo specjalne - 317.39 ha
- gospodarstwo zrębowe - 15549.94 ha
- gospodarstwo przerębowo – zrębowe - 456.89 ha

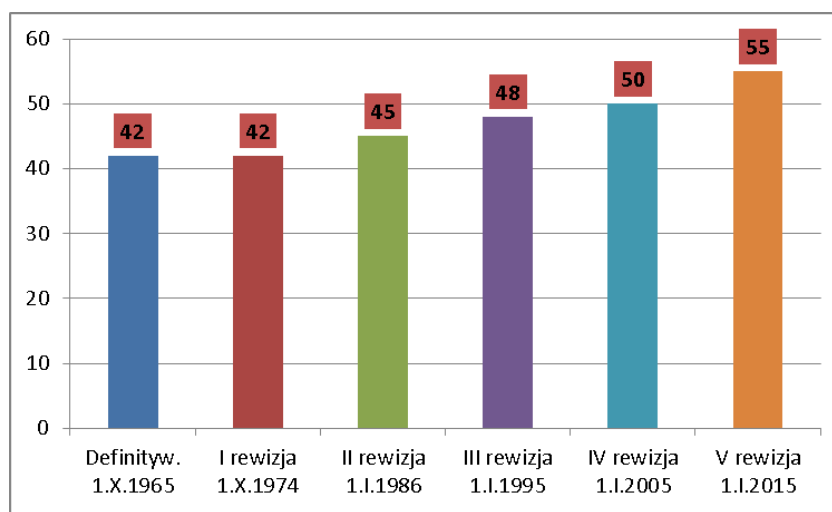
Użytkowanie rębne odbywało się zgodnie z wytycznymi "Zasad hodowli lasu" z 2003 r. oraz z uwzględnieniem "Wytycznych w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych" (załącznik do Zarządzenia Nr 11A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 11 maja 1999 r). Stosowano rębnię zupełną, częściową i gniazdową w zależności od składu gatunkowego, stanu drzewostanów i typu siedliskowego. Działalność gospodarcza Nadleśnictwa przypadająca na okres realizacji planu IV rewizji urządzenia lasu została szczegółowo omówiona w rozdziale "Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu".

**Tab. 5. Zestawienie danych historycznych.**

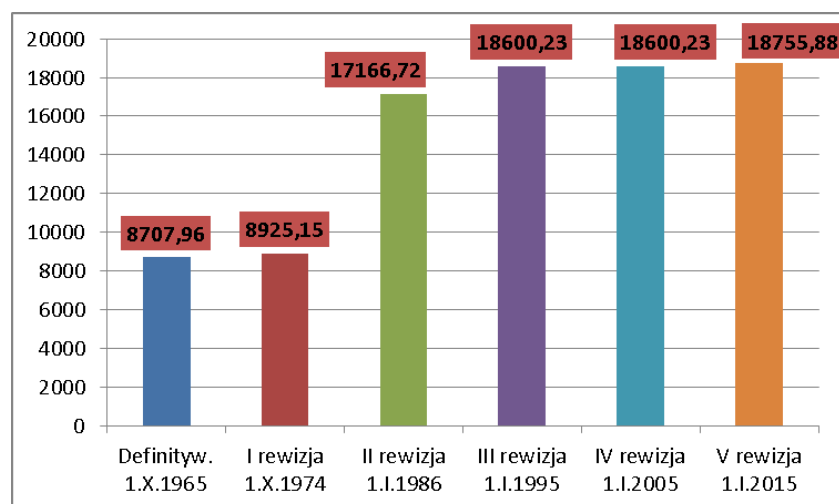
Wyszczególnienie	Uszczegółowienie informacji	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie					
		Stan na:					
		Definityw. 1.X.1965	I rewizja 1.X.1974	II rewizja 1.I.1986	III rewizja 1.I.1995	IV rewizja 1.I.2005	V rewizja 1.I.2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	8707,96	8925,15	13261,37	17166,72	18600,23	18 755,88
Pow. leśna bez gr. związanych z gosp. leśną	ha	8251,7	8408,44	12521,32	16324,22	17738,95	17 835,14
Pow. lasów ochronnych	ha	139,86	1119,18	368,1	819,77	1706,15	1834,76
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	3,32	9,81	3,32	31,76
Zapasy na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	825448	987862	1825673	2973833	4 172 762	4 493 596
Przeciętna zasobność na pow. leśnej	m <sup>3</sup>	116	121	151	184	239	257
Przeciętny wiek	lat	42	42	45	48	50	55
Etat użytkowania rębego – powierzchnia w ha	plan	48,65	59,96	82,86	111	191,27	212,89
	wykonanie	35,28	51	70,66	101	191,61	
Etat użytkowania rębego – w m3 netto	plan	8355	11245	17487	25010	37020	47263
	wykonanie	8465	10352	16364	24195	35845	
Wielkość użytkowania przedrębego – w m3 netto	plan	3952	7422	14126	29998	44269	55000
	wykonanie	6347	8894	18589	30810	36875	
Wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan	175,74	86,69	95,53	125,94	114,64	114,42
	wykonanie	180,93	84,96	98,32	222,11	94,14	
Wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan	1,25	0,6	1,44	21,67	104	66,56
	wykonanie	0,48	0,3	12,66	38,22	103,34	
Wieki rębności	Db	120	120	140	140	140	140
	So , Md	100	100	100	100	100	100
	Bk	-	100	100	100	100	100
	Św	80	80	80	80	80	80
	Ol, Brz	80	80	80	80	80	80



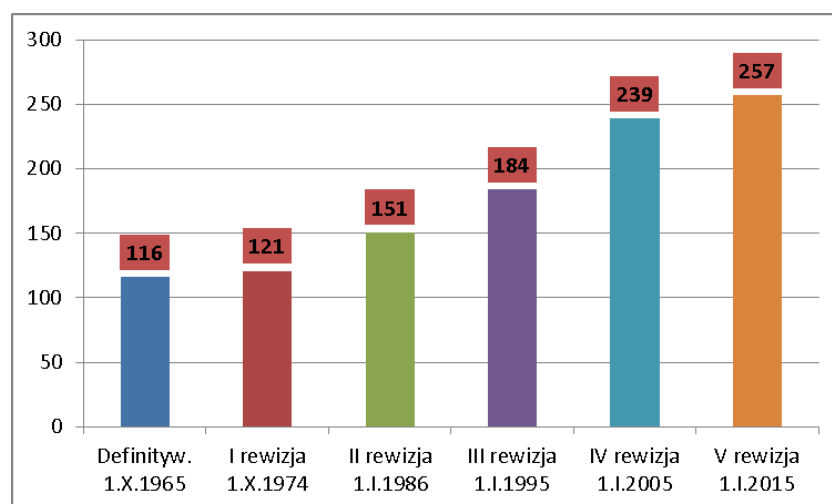
Rys.3. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa na historycznej mapie z 1931 roku.



**Rys.4. Przeciętny wiek drzewostanów w okresie rewizji u.l.**



**Rys.5. Zmiany ogólnej powierzchni Nadleśnictwa w okresie rewizji u.l.**



**Rys.6. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej w okresie rewizji u.l.**

### 1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.

Powierzchnia i kategorie gruntów Nadleśnictwa jest zgodna z ewidencją powszechną gruntów. Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów (w ha) według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa, powiaty, gminy i obręby ewidencyjne przedstawiono w tabeli nr I, załączonej do elaboratu.

Do planu u.l. przyjęto granicę i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Stwierdzone podczas prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ich ujęcia w planie. W stan posiadania Nadleśnictwa wchodziły grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów:

**Tab. 6. Zestawienie gruntów Nadleśnictwa we współwłasności**

Lp	Położenie					Pow. działki	Udział Nadleśnictwa
	Adres leśny	Numer działki	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	512 o	26/2	07-Sulęciński	012-Krzeszyce	0014-Muszkowo	0,4200	50/100

Poniżej przedstawiono zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> i wyrażonej z dokładnością do 1 ara.

**Tab. 7. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa**

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]							
Razem Nadleśnictwo		17 478,6829	356,0454	526,8960	18 361,6243	393,6664	18 755,2907
		17 479.08	356.06	526.96	18 362.10	393.78	18 755.88

Powierzchnia poszczególnych wyłączeń z dokładnością do 1 ara została wyliczona zgodnie z § 63 instrukcji u.l. W pierwszej kolejności wyrównano powierzchnię wyłączeń, określoną w m<sup>2</sup>, do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglono poszczególne wyłączenia do 1 ara. Suma powierzchni wyłączeń zaokrąglonych do 1 ara stanowi powierzchnię oddziału. Dla potrzeb ewidencji gruntów należy posługiwać się powierzchnią z dokładnością do 0,0001 ha, a dla potrzeb u.l. z dokładnością do 0,01 ha. W wykonanej bazie opisów taksacyjnych każde wydzielenie ma przyporządkowane obydwie powierzchnie.

**Tab. 8. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem u.l. z dokładnością do 1 ara.**

Obręb	Powierzchnia (ha)		
	wg poprzedniego p.u.l.	wg obecnego planu u.l.	różnica ±
Razem Nadleśnictwo	18 600,23	18 755,88	+155,65

Zaistniałe różnice są skomentowane w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (rozdział II Elaboratu – Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Ośno Lubuskie).

**Tab.9. Zestawienie sumaryczne powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków.**

Grupy kategorii użytkowania	Nadleśnictwo Ogółem
1	2
1. Lasy - razem	<b>18 362,10</b>
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	356,06
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	526,96
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	12,69
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	<b>18 374,79</b>
3. Użytki rolne - razem	75,70
4. Grunty pod wodami - razem	7,65
5. Użytki ekologiczne - razem	56,82
6. Tereny różne - razem	15,09
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	4,90
8. Nieużytki - razem	220,93
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	<b>390,44</b>
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	<b>18 755,88</b>

Klasyfikację użytków rolnych przyjęto zgodnie z rejestrem gruntów przekazanym przez Nadleśnictwo. Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa są w większości wyraźne i bezsporne.

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

### **2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego, strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska, programach operacyjnych województwa i gmin położonych w granicach terytorialnych zasięgu Nadleśnictwa**

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu zebrano i zestawiono na podstawie informacji zawartych w programach i strategiach wymienionych poniżej:

- ***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego.*** W Planie wytyczono cele odnoszące się do środowiska naturalnego. W ich osiągnięciu pomóc ma realizacja celów operacyjnych tj.:
  - Rozwijanie świadomości proekologicznej;
  - Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki;
  - Skuteczna promocja walorów turystycznych i system informacji turystycznej;
  - Rozwój usług kulturalnych, zdrowotnych i sportowych dla mieszkańców regionu i gości zagranicznych.
- ***Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019*** - zawierający kierunki działań w zakresie ochrony zasobów naturalnych. Celem średniookresowym programu jest: „racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej , z zachowaniem bogactwa biologicznego”.
- ***Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2013- 2016 z perspektywą na lata 2017-2020***

- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju Powiatu Sulęcińskiego na lata 2009-2014 – aktualizacja w trakcie opracowania***
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju Powiatu Sulęcińskiego na lata 2009-2014***
- ***Strategia rozwoju województwa lubuskiego z horyzontem czasowym do 2020 roku.***  
Ustanowiono dwa cele (z czterech), które mają największy wpływ na stan środowiska.
  - ***Cel 1.*** Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu, poprzez realizację celów operacyjnych dotyczących: modernizacji infrastruktury transportowej oraz usprawnienia transportu publicznego, udoskonalaniu i rozbudowie infrastruktury technicznej i komunalnej, rewitalizacji miast i obszarów wiejskich, działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, uzyskania trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej, wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej, udoskonalaniu i rozbudowie infrastruktury społecznej, zwłaszcza edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej.
  - ***Cel 4.*** Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, poprzez realizację celów operacyjnych dotyczących: wykorzystania walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki, promocję walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej, podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa.
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju Powiatu Słubickiego***
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju gminy Krzeszyce***
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju gminy Słońsk***
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju gminy Sulęcín***
- ***Strategia rozwoju gminy Górzycza***
- ***Strategia rozwoju gminy Witnica***
- ***Strategia Zrównoważonego rozwoju gminy Ośno Lubuskie***
- ***Strategia rozwoju gminy Rzepin***

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego”, który zawiera ogólnie przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania.

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

Projekt planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015-2024 jest zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku (Zielona Góra 2012) oraz pozostałymi dokumentami wymienionymi powyżej.

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

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

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

Zaznaczyć należy, że w analizowanych dokumentach planistycznych identyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych.

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

## **2.2. Grunty wyłączone z produkcji leśnej**

Na stan 01.01.2015 r. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie posiada 1,04 ha gruntów okresowo wyłączanych z produkcji leśnej, oznaczonych w PUL jako inne wyłesienie (INNE WYL), będących lasami gospodarczymi, wchodzącymi w skład działek ewidencyjnych 6023/3 i 6022/3 – pododdziały 28h i 29d. Wyłączenie tych gruntów nastąpiło na wniosek Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa SA w Warszawie Oddział w Zielonej Górze w związku poszukiwaniem na tych terenach węglowodorów.

Kolejne planowane wyłączenie gruntów z produkcji pod odwiert (wiertnia Ośno-4) zlokalizowano na terenie leśnictwa Łabędzia Góra, na działce ewidencyjnej nr 466, obręb ewidencyjny Grabno, gmina Ośno Lubuskie. Powierzchnia pod planowany odwiert to:

- 1,8793 ha (flara do spalania gazu),
- 1,6318 ha (urządzenie).

## **2.3. Grunty przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.**

Zgodnie z decyzją o Ustaleniu Warunków Zabudowy i Zagospodarowania Terenu (Znak RIRG-EW.7331-126/08 z dnia 04.12.2008 r.), Nadleśnictwo posiada grunty rolne przeznaczone pod zalesienia w pododdziałach 623l, 623m - o łącznej powierzchni 0,47 ha. Podczas inwentaryzacji terenowej uzgodniono z Nadleśnictwem konieczność odstąpienia od zalesienia tych gruntów. Są to grunty o charakterze naturalnej remizy ze znacznym pokryciem gatunków krzewiastych (głównie głóg) oraz drzewiastych (brzoza). Sugeruje się zmianę kwalifikacji tych gruntów z rolnych na grunty zadrzewione i zakrzewione.

## **2.4. Zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.**

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdza się, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015 - 2024 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

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

#### 3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej, dzielnic i mezoregionów.

„Regionalizacja przyrodniczo - leśna Polski 2010”<sup>1</sup> określa położenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie w:

**Krainie:** Wielkopolsko – Pomorskiej

**Mezoregionach:** Ujścia Warty (III.16)

Pojezierza Łagowskiego (III.21)

#### 3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 14°35' a 15°4' długości geograficznej wschodniej oraz między 52°24' a 52°36' szerokości geograficznej północnej. Według „Geografii fizycznej Polski”<sup>2</sup> Nadleśnictwo Ośno Lubuskie położone jest w:

**Podobszarze:** Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),

**Prowincji:** Nizy Środkowoeuropejskiego (31),

**Podprowincji:** Pojezierza Południowobałtyckiego (314-316),

**Makroregionie:** Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3),

**Mezoregionie:** Kotliny Gorzowskiej (315.33),

**Makroregionie:** Pojezierza Lubuskiego (315.4),

**Mezoregionie:** Lubuski Przełom Odry (315.41),

**Mezoregionie:** Pojezierza Łagowskiego (315.42)

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 10 m n.p.m. – na terenie leśnictwa Czarnowo, do 160 m n.p.m. w leśnictwie Drogomin.

---

<sup>1</sup> R. Zielony, A. Kliczkowska „Regionalizacja Przyrodniczo – Leśna Polski 2010”

<sup>2</sup> J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.



Rys.7. Mapa hipsometryczna terenu Nadleśnictwa (źródło: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl))

### 3.3. Rzeźba terenu.

Rzeźba terenu obszaru Nadleśnictwa Ośno Lubuskie ukształtowała się pod wpływem działalności lądolodów trzech zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego i północnopolskiego. Główne rysy rzeźby omawianego terenu zostały wykształcone pod wpływem wytapiania lądolodu zlodowacenia północnopolskiego w stadiach pomorskim, poznańskim i leszczyńskim. Teren Nadleśnictwa charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Od wyraźnie płaskich terenów w dolinach Odry i Warty, poprzez faliste tereny w środkowej części Nadleśnictwa do pagórkowatych na południe i na zachód od Ośna Lubuskiego.

- *Teren nizinny równy* – zajmuje około 44% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa;
- *Teren nizinny falisty* – zajmuje około 48% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa;
- *Teren nizinny pagórkowaty* – zajmuje około 8% powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa;

Generalnie można stwierdzić, że im dalej od dolin Odry i Warty tym bardziej urozmaicona rzeźba terenu.

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

Wyczerpujące informacje na temat warunków klimatycznych, glebowych i wodnych zawiera Elaborat Glebowo – Siedliskowy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie (BULiGL 2002) oraz

### 3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe, wykonane w 2002 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gorzowie Wielkopolskim. Obszar Nadleśnictwa wypełniony jest głównie utworami plejstocеныskimi zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), fazy pomorskiej, a w dolinach, nieckach jeziornych i obniżeniach terenowych młodszymi utworami holocеныskimi – torfami, madami i piaskami rzecznyymi, oraz utworami peryglacjalnymi – piaskami i glinami deluwialnymi, piaskami eolicznymi, wydrami.

Głównym typem gleby występującym w Nadleśnictwie są gleby rdzawe, które zajmują ponad 77% powierzchni, gleby płowe występują na około 9%, a gleby bielcowe na około 8% powierzchni. Pozostałe ważniejsze typy gleb stanowią głównie gleby murszowate – około 1,6%, gleby torfowe około 1%, gleby deluwialne – około 1%.

### 3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”<sup>3</sup> tereny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie leżą w **regionie XIII – Dolnej Warty, XIV - Lubuskim** (południowo wschodnia część Nadleśnictwa, około 25% zasięgu terytorialnego) oraz w **regionie XXIII – Dolnośląskim Zachodnim** (południowo zachodnia mniejsza część Nadleśnictwa, około 15% zasięgu terytorialnego).

Panuje tu klimat łagodny, bardziej morski. Cechą charakterystyczną tego obszaru jest późne i chłodne lato, opóźniona i łagodna zima, małe roczne amplitudy temperatur, duża ilość dni pochmurnych oraz stosunkowo duże roczne sumy opadów.

Niepokojącym zjawiskiem są anomalie pogodowe powodujące wzrost huraganowych wiatrów i gradobicia, wyrządzających znaczne szkody w drzewostanach i przymrozki późne wyrządzające szkody w uprawach.

### 3.4.3. Warunki wodne

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie Dorzecze Odry (1). Sieć hydrograficzną Nadleśnictwa Ośno Lubuskie stanowią rzeki, jeziora głównie przepływowe, oczka śródleśne oraz podmokłe, zatorfione obniżenia terenowe. Środowisko odznacza się dość dużym zapasem wody. Znaczna część Nadleśnictwa leży w zlewni rzeki Warty poprzez Kanał Postomski do którego wpływa rzeka Muszyna, Ośnianka (Lenka) oraz Kanał Krępina. Zachodnia, niewielka część Nadleśnictwa leży w zlewni Odry na wąskim pasie wzdłuż rzeki.

<sup>3</sup> A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

<sup>6</sup> [www.weatherbase.com](http://www.weatherbase.com)

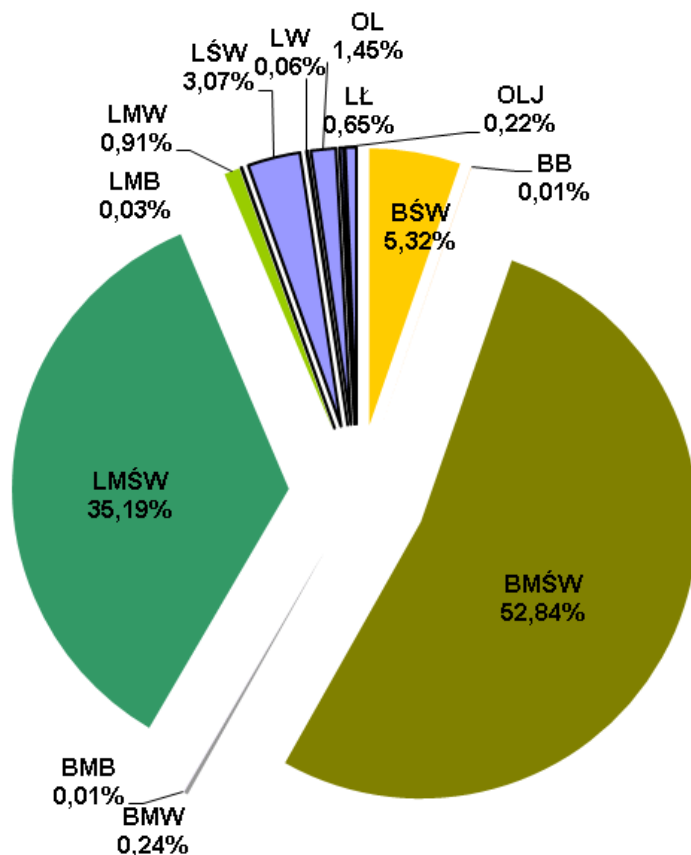
### 3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z map glebowo – siedliskowych wykonanych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gorzowie Wielkopolskim wg stanu na 01.01.2002 r.

Dominującymi typami siedliskowymi (według panujących w wydzieleniach leśnych) w Nadleśnictwie są: BMśw – 52,84 %, LMśw – 35,19%, Bśw 5,32% Lśw – 3,07%. Przeważają siedliska borowe – 58,42 %, siedliska lasowe stanowią – 39,27 %, udział Ol wynosi 1,45 %, OlJ - 0,22%, LŁ 0,65%

Tab. 10. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.

TSL	%	Powierzchnia [ha]
BŚW	5,32	948,54
BB	0,01	2,17
BMŚW	52,84	9423,81
BMW	0,24	42,96
BMB	0,01	1,53
LMŚW	35,19	6275,98
LMW	0,91	162,44
LMB	0,03	6,14
LŚW	3,07	547,23
LW	0,06	11,08
OL	1,45	258,06
OLJ	0,22	39,57
LŁ	0,65	115,63
	100,00	17835,14

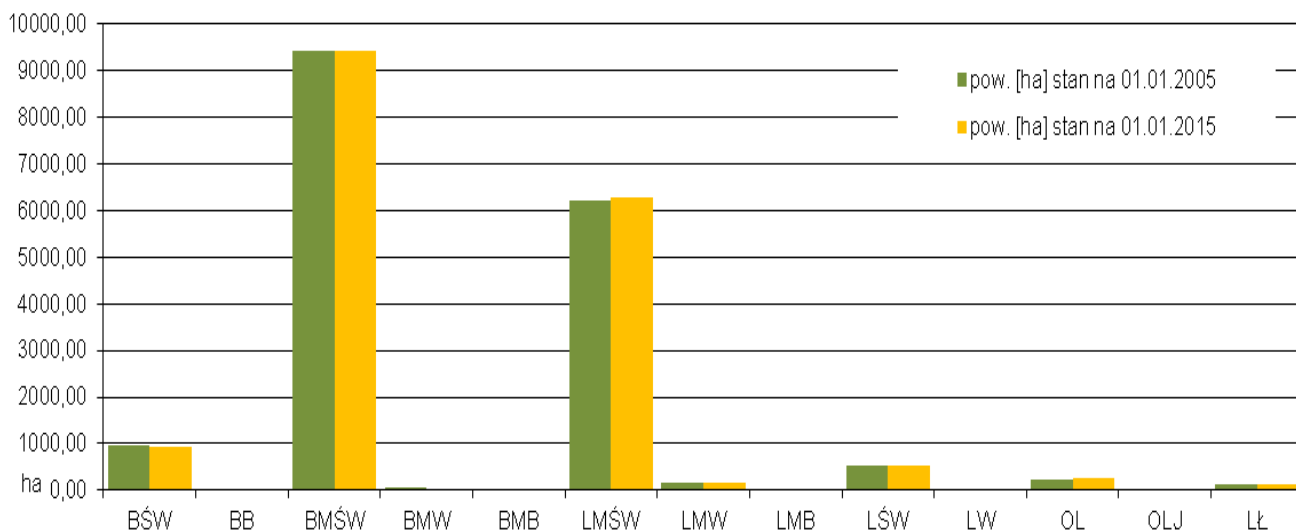


Rys. 8. Procentowy udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.

Poniższa tabela przedstawia różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonej inwentaryzacji. W porównaniu do poprzedniego planu u.l., różnice są niewielkie i wynikają w przeważającej mierze ze zmian w stanie posiadania (grunty doszłe), aktualizacji powierzchni leśnej, korekt dotyczących uszczegółowienia granic pododdziałów oraz nowych podziałów wydziałów, wynikających między innymi z konieczności wydzielania większych płatów siedlisk zgodnie z sytuacją przedstawioną na mapach glebowo-siedliskowych.

**Tab. 11. Porównawcze zestawienie powierzchni typów siedliskowych z poprzednim planem u. l.**

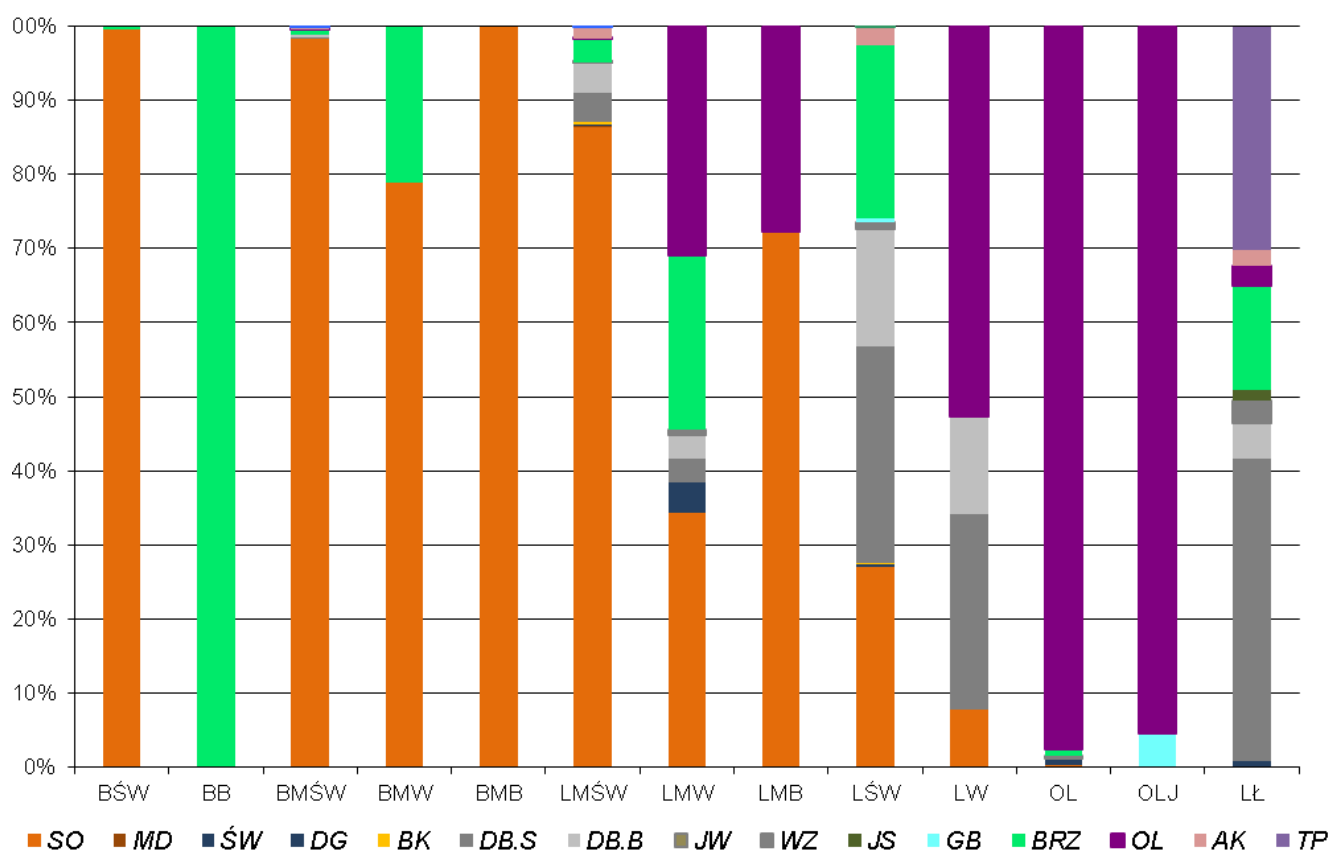
TSL	%	pow. [ha] stan na 01.01.2005	%	pow. [ha] stan na 01.01.2015	Różnica w powierzchni [ha]
BŚW	5,35	949,87	5,32	948,54	-1,33
BB	0,01	2,51	0,01	2,17	-0,34
BMŚW	53,17	9432,55	52,84	9423,81	-8,74
BMW	0,28	50,45	0,24	42,96	-7,49
BMB	0,01	1,48	0,01	1,53	0,05
LMŚW	35,05	6218,24	35,19	6275,98	57,74
LMW	0,84	149,04	0,91	162,44	13,40
LMB	0,03	5,46	0,03	6,14	0,68
LŚW	3,03	536,81	3,07	547,23	10,42
LW	0,07	12,54	0,06	11,08	-1,46
OL	1,35	239,32	1,45	258,06	18,74
OLJ	0,15	26,58	0,22	39,57	12,99
LŁ	0,64	114,1	0,65	115,63	1,53
<b>RAZEM</b>	<b>100</b>	<b>17738,95</b>	<b>100,00</b>	<b>17835,14</b>	<b>+ 96,19</b>



**Rys. 9. Wykres porównawczy udziału typów siedliskowych lasu z poprzednim planem u.l.**

**Tab. 12. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew .**

		SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP	Razem
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BŚW	ha	931,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,95	0	0	0	0	0	936,51
	%	99,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,53	0	0	0	0	0	100
BB	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,17	0	0	0	0	0	2,17
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	100
BMŚW	ha	9071,03	0,9	3,6	0	2,18	18,29	33,66	0	0	0	0	62,59	0,88	33,86	0	1,55	0	9228,54
	%	98,29	0,01	0,04	0	0,02	0,2	0,36	0	0	0	0	0,68	0,01	0,37	0	0,02	0	100
BMW	ha	33,88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,08	0	0	0	0	0	42,96
	%	78,86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,14	0	0	0	0	0	100
BMB	ha	0,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,76
	%	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
LMŚW	ha	5331,9	11,63	8,78	3,05	22,08	244,77	248,12	0,72	1,2	0	2,54	194,91	1,3	102,82	0	3,08	0	6176,9
	%	86,32	0,19	0,14	0,05	0,36	3,96	4,02	0,01	0,02	0	0,04	3,16	0,02	1,66	0	0,05	0	100
LMW	ha	55,05	0	6,47	0	0	5,15	5,21	0	1,1	0	0	37,9	49,51	0	0	0	0	160,39
	%	34,32	0	4,03	0	0	3,21	3,25	0	0,69	0	0	23,63	30,87	0	0	0	0	100
LMB	ha	3,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,19	0	0	0	0	4,3
	%	72,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,67	0	0	0	0	100
LŚW	ha	145,44	0,36	1,63	0	1,1	157,81	84,73	1,68	3,89	0	2,03	126,43	0	13,23	0	0	0,43	538,76
	%	27	0,07	0,3	0	0,2	29,28	15,73	0,31	0,72	0	0,38	23,47	0	2,46	0	0	0,08	100
LW	ha	0,85	0	0	0	0	2,93	1,47	0	0	0	0	0	5,83	0	0	0	0	11,08
	%	7,67	0	0	0	0	26,44	13,27	0	0	0	0	0	52,62	0	0	0	0	100
OL	ha	0,64	0	1,57	0	0	0,72	0	0,56	0	0	0	2,1	235,4	0	0	0	0	240,99
	%	0,27	0	0,65	0	0	0,3	0	0,23	0	0	0	0,87	97,68	0	0	0	0	100
OLJ	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,73	0	37	0	0	0	0	38,73
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,47	0	95,53	0	0	0	0	100
LŁ	ha	0	0	0,69	0	0	39,72	4,6	0	2,94	1,48	0	13,55	2,62	2,05	29,34	0	0	96,99
	%	0	0	0,71	0	0	40,96	4,74	0	3,03	1,53	0	13,97	2,7	2,11	30,25	0	0	100
OGÓŁEM	ha	15574,22	12,89	22,74	3,05	25,36	469,39	377,79	2,96	9,13	1,48	6,3	453,68	333,73	151,96	29,34	4,63	0,43	17479,08
	%	89,10	0,07	0,13	0,02	0,15	2,69	2,16	0,02	0,05	0,01	0,04	2,60	1,91	0,87	0,17	0,03	0,00	100,00



Rys. 10. Wykres procentowego udziału gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.

### 3.6. Strefy uszkodzeń lasu

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

### 3.7. Zestawienie przyjętych podczas KZP, typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.

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

**Tab. 13. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień.**

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład docelowy odnowień %
Bśw	So	So 80, Brz, Db i inne 20
Bb	So	So 80, Brz i inne 20
BMśw	So	So 80, Dbb i inne 20
	Db So	So 60, Dbb 30, Bk i inne 10
	Bk So	So 60, Bk 30, Db i inne 10
BMw	So	So 70, Dbb i inne 30
	Św So	So 50, Św 30, Db i inne 20
	So Św Brz	Brz 50, Św 20, So 20, Db i inne 10
	Db So	So 60, Db 30, Św i inne 10
BMb	So	So 80, Brz i inne 20
	So Brz	Brz 60, So 30 Św i inne 10
	Św So	So 60, Św 30, Brz i inne 10
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30, Db i inne 20
	Db So	So 50, Db 30, Bk i inne 20
	So Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20
	Db So Bk	Bk 40, So 30, Db 20, Lp i inne 20
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30, Md i inne 10
	Db	Db 80, Bk i inne 20
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20
Lw	Js Db	Db 70, Js 20, Wz i inne 10
Lł	Js Db	Db 60, Js 30, Wz i inne 10
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10
OlJ	Ol Js	Js 40, Ol 40, Brz i inne 20

Na gruntach porolnych, skład gatunkowy ewentualnych zalesień należy przyjmować zgodnie z § 42 Zasad Hodowli Lasu, i innymi aktualnymi wytycznymi oraz bieżącymi zaleceniami RDLP.

Zgodnie z protokołem KZP w uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w docelowego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20%, a w łącznym udziale gatunków głównych 30%. W przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych na Siedliskowych Obszarach Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014r. do porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010r. zawartego pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Jako dodatkowy typ drzewostanu, nie ujęty w protokole KZP zaproponowano i przyjęto podczas NTG typ Bk-So na siedlisku BMśw ze składem odnowienia : *So 60, Bk 30, Db i inne 10*. Przyjęcie takiego typu drzewostanu jest zasadne ze względu na występujące na tym siedlisku drzewostany ze znacznym udziałem buka w składzie, oraz drzewostany w których istnieje możliwość wykorzystania buka w procesie kształtowania składów istniejących i przyszłych drzewostanów.

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie nie modyfikowano istniejących typów drzewostanu.

### **3.8. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15.05.2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z dnia 31 maja 2012 r. poz.614) lasy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie położone są w granicach regionu 353. Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu we wzorze nr 2.

W Nadleśnictwie wyznaczono oraz założono:

- gospodarcze drzewostany nasienne;
- bloki upraw pochodnych;
- źródła nasion.

Lokalizację obiektów bazy nasiennej przedstawiono na mapie przeglądowej nasiennictwa i selekcji.

#### **3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)**

W Nadleśnictwie nie występują wyłączone drzewostany nasienne

#### **3.8.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)**

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie uznano 298,75 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych dla brzozy brodawkowatej (12,51 ha), modrzewia europejskiego (1,97 ha), świerka pospolitego (1,57 ha), sosny zwyczajnej (192,23 ha), Dęba szypułkowego (39,14 ha), dęba bezszypułkowego (51,33 ha).

**Tab. 14. Zestawienie GDN w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie**

Nr w Krajowym Rejestrze	Gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
MP/1/48761/09	SO	Lemierzyce -01	159	f	6,9
MP/1/48761/09	SO	Lemierzyce -01	170	b	2,68
MP/1/50930/14	SO	Lemierzyce -01	171	a	1,6
MP/1/50931/14	SO	Lemierzyce -01	171	f	3,71
MP/1/50931/14	SO	Lemierzyce -01	171	g	1,96
MP/1/50928/14	SO	Lemierzyce -01	65	a	9,57
MP/1/50929/14	SO	Lemierzyce -01	65	d	1,7
MP/1/17543/05	SO	Słońsk-02	11	g	2,62
MP/1/17544/05	SO	Słońsk-02	115	b	12,16
MP/1/48762/09	SO	Radachów-03	356	d	6,98
MP/1/48762/09	SO	Radachów-03	356	h	9,84
MP/1/48765/09	SO	Drogomin-04	493	a	1,84
MP/1/17549/05	SO	Drogomin-04	595	h	3,83
MP/1/17559/05	SO	Drogomin-04	642	a	1,48
MP/1/17559/05	SO	Drogomin-04	642	c	4,72
MP/1/17559/05	SO	Drogomin-04	642	d	5,13
MP/1/17550/05	SO	Drogomin-04	698	c	5,1
MP/1/17551/05	SO	Ośno-05	461	a	13,34
MP/1/17551/05	SO	Ośno-05	462	c	1,86
MP/1/17551/05	SO	Ośno-05	462	d	2,34
MP/1/17553/05	SO	Ośno-05	485	k	2,28
MP/1/48763/09	SO	Ośno-05	490	b	4,17
MP/1/48763/09	SO	Ośno-05	490	c	5,52
MP/1/17555/05	SO	Ośno-05	518	l	3,78
MP/1/17557/05	SO	Ośno-05	549	b	10,43
MP/1/17558/05	SO	Ośno-05	549	c	5,72
MP/1/17560/05	SO	Ośno-05	568	a	14,31
MP/1/17564/05	SO	Łabędzia Góra-06	611	g	1,7
MP/1/17564/05	SO	Łabędzia Góra-06	612	b	6
MP/1/17564/05	SO	Łabędzia Góra-06	612	c	4,39
MP/1/17570/05	SO	Łabędzia Góra-06	682	b	2,22
MP/1/17568/05	SO	Łabędzia Góra-06	682	d	4,86
MP/1/17569/05	SO	Łabędzia Góra-06	682	f	4,1
MP/1/17572/05	SO	Łabędzia Góra-06	781	d	5,47
MP/1/17572/05	SO	Łabędzia Góra-06	781	f	4,32
MP/1/17572/05	SO	Łabędzia Góra-06	782	b	13,6
<b>Łącznie: 192,23</b>					
MP/1/45222/06	BRZ	Łabędzia Góra-06	615	n	1,72
MP/1/45221/06	BRZ	Łabędzia Góra-06	774	a	1,66
MP/1/45221/06	BRZ	Łabędzia Góra-06	774	c	9,13
<b>Łącznie: 12,51</b>					
MP/1/45224/06	MD	Ośno-05	551	c	1,97
					<b>1,97</b>
MP/1/45223/06	ŚW	Świniary-07	619	l	1,57
					<b>1,57</b>
MP/1/45226/06	DB.B	Ośno-05	488	c	4,09
MP/1/45225/06	DB.B	Ośno-05	518	f	4,27
MP/1/50345/13	DB.B	Łabędzia Góra-06	611	a	10,94
MP/1/50345/13	DB.B	Łabędzia Góra-06	612	a	11,03
MP/1/48766/09	DB.B	Łabędzia Góra-06	647	h	5,66
MP/1/48766/09	DB.B	Łabędzia Góra-06	648	h	8,37
MP/1/17565/05	DB.B	Łabędzia Góra-06	681	b	6,97
<b>Łącznie: 51,33</b>					
MP/1/17556/05	DB.S	Ośno-05	525	k	4,68
MP/1/17561/05	DB.S	Łabędzia Góra-06	610	d	11,53
MP/1/17566/05	DB.S	Łabędzia Góra-06	681	c	2,97
MP/1/17567/05	DB.S	Łabędzia Góra-06	682	a	13,06
MP/1/17571/05	DB.S	Łabędzia Góra-06	683	a	6,9
<b>Łącznie: 39,14</b>					
<b>Razem N-ctwo:</b>					<b>298,75 ha</b>

### 3.8.3. Bloki upraw pochodnych (UP)

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie utworzono 3 bloki upraw pochodnych o łącznej powierzchni 220,28 ha.

**Tab. 15. Bloki upraw pochodnych w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.**

Nr Bloku	Gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
1	So	03-Radachów	244	c	1,83
				d	1,89
				f	3,86
				g	9,2
				h	2,63
			245	a	1,96
				b	2,05
				c	1,56
				d	2,28
				f	7,4
			246	h	10,19
a	2,82				
b	4,44				
Razem:	52,11				
2	So	03-Radachów	326	f	2,35
				h	1,89
			327	d	2,08
				f	1,51
				g	1,82
				h	6,38
				i	1,71
			328	a	0,61
				b	2,58
			355	h	4,25
			356	a	3,23
				b	4,17
				c	3,88
				d	6,98
				f	3,53
				g	3,47
				h	9,84
			357	a	3,26
				b	1,79
				c	1,81
				d	4,48
				g	1,93
				h	1,8
				i	5,6
			453	c	3,12
				d	3,45
				f	2,88
				g	1,74
Razem:	92,14				
3	So	06-Łabędzia Góra	677	c	6,18
			678	b	3,72
				c	3,74
				d	3,65
				f	4
				g	7,24
			679	c	3,02
				d	4,27
				f	1,9
				g	1,63
				i	3,64
				j	2,26

Nr Bloku	Gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
				k	3,13
				c	2,55
				d	4,38
				f	2,86
				g	3,47
				h	3,8
				i	1,04
			680	b	2,12
				c	2,14
			708	d	5,29
<b>Razem</b>	<b>76,03</b>				
<b>Ogólnie Nadleśnictwo</b>	<b>220,28</b>				

**Tab. 16. Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.**

Leśnictwo	Oddz.	Pododdz.	Nr Bloku	Powierzchnia	TSL
1	2	3	4	5	6
03-Radachów	244	c	1	1,83	BMŚW
	244	d	1	1,89	LMŚW
	244	f	1	3,86	BMŚW
	245	a	1	1,96	BMŚW
	245	b	1	2,05	BMŚW
	245	c	1	1,56	BMŚW
	245	d	1	2,28	BMŚW
	246	a	1	2,82	BMŚW
	326	f	2	2,35	BMŚW
	326	h	2	1,89	BMŚW
	327	d	2	2,08	BMŚW
	327	f	2	1,51	BMŚW
	327	g	2	1,82	BMŚW
	328	a	2	0,61	LMŚW
	328	b	2	2,58	BMŚW
	355	h	2	4,25	BMŚW
	356	a	2	3,23	BMŚW
	356	b	2	4,17	BMŚW
	356	f	2	3,53	BMŚW
	356	g	2	3,47	BMŚW
	357	a	2	3,26	BMŚW
	357	b	2	1,79	BMŚW
	357	c	2	1,81	BMŚW
	357	g	2	1,93	BŚW
	357	h	2	1,8	BŚW
	453	c	2	3,12	BMŚW
	453	d	2	3,45	BMŚW
	453	f	2	2,88	BMŚW
06-Łabędzia Góra	677	c	3	6,18	BMŚW
	678	b	3	3,72	BMŚW
	678	c	3	3,74	BMŚW
	678	d	3	3,65	BMŚW
	679	c	3	3,02	BMŚW
	679	d	3	4,27	BMŚW
	679	f	3	1,9	BMŚW
	679	i	3	3,64	BMŚW
	679	j	3	2,26	BMŚW
	680	d	3	4,38	LMŚW
	680	f	3	2,86	BMŚW
	680	g	3	3,47	LMŚW
	680	h	3	3,8	LMŚW
	708	b	3	2,12	BMŚW
	708	c	3	2,14	LMŚW
<b>Razem:</b>	<b>120,93</b>				

**Tab. 17. Uprawy wiadomego pochodzenia poza blokami**

Leśnictwo	Oddz.	Pododdz	Powierzchnia
1	2	3	4
Lemierzycze	164	c	2,74
Lemierzycze	168	d	2,16
Lemierzycze	169	d	0,85
Słońsk	44	g	1,4
Radachów	237	f	3,76
Radachów	324	k	0,97
Radachów	359	g	2,53
Drogomin	597	g	1,42
Łabędzia Góra	673	m	2,18
Łabędzia Góra	707	d	3,54
Lipienica	399	f	1,88
Lipienica	399	i	1,41
Lipienica	399	l	2,42
Lipienica	440	c	1,64
Gronów	225	d	3,78
Gronów	341	a	3,26
<b>Razem:</b>			<b>35,94</b>

### 3.8.4. Drzewa mateczne (doborowe)

Nadleśnictwo nie posiada drzew matecznych.

### 3.8.5. Plantacje nasienne (PN) i plantacyjne uprawy nasienne (PUN)

Nadleśnictwo nie posiada plantacji nasiennych.

### 3.8.6. Źródła nasion

Nadleśnictwo posiada 10 źródeł nasion.

**Tab. 18. Zestawienie źródeł nasion w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.**

	Nr w krajowym rejestrze	Leśnictwo	Gatunek	Oddział	Pododdział
1	2	3	4	5	6
ZR NAS	MP/1/45216/06	Lemierzycze 01	JW	125	f
ZR NAS	MP/1/45217/06	Lemierzycze 01	LP	3	k
ZR NAS	MP/1/45217/06	Lemierzycze 01	LP	3	m
ZR NAS	MP/1/45214/06	Ośno 05	LP	463	g
ZR NAS	MP/1/45215/06	Łabędzia Góra 06	GB	683	k
ZR NAS	MP/1/45213/06	Świniary-07	JW	689	b
ZR NAS	MP/1/45218/06	Świniary-07	CZR.P	714	h
ZR NAS	MP/1/45220/06	Świniary-07	KT	714	h
ZR NAS	MP/1/45212/06	Lipienica 08	KT	446	b
ZR NAS	MP/1/45219/06	Czarnów 10	CZR.P	349	a

### 3.8.7. Drzewostany zachowawcze

Drzewostany zachowawcze w Nadleśnictwie nie występują.

### 3.9. Uogólniona ocena stanu środowiska przyrodniczego.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszar sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochrony, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

### 3.9.1. Obszary chronione

Szczegółową analizę i lokalizację obszarów chronionych przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

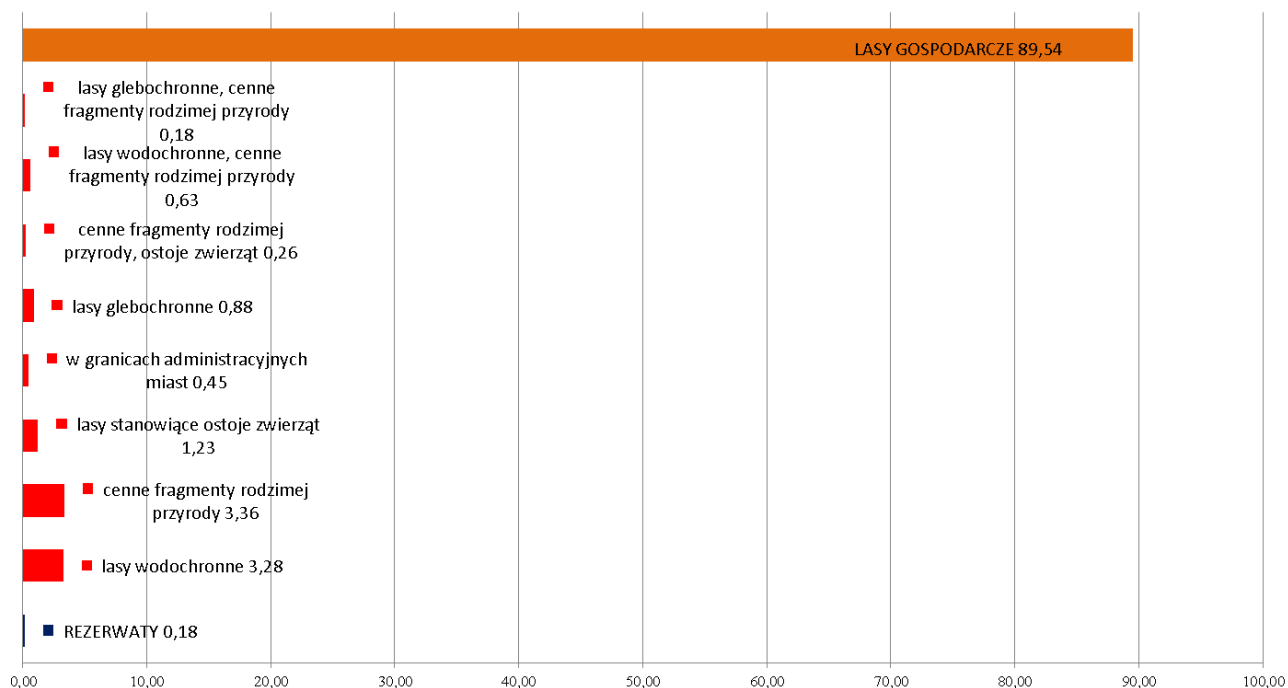
### 3.9.2. Lasy ochronne

Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, część lasów Nadleśnictwa została uznana jako lasy ochronne.

**Tab. 19. Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych.**

	Dominujące funkcje lasu	powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona			
		stan na 01.01.2005 [ha]	stan na 01.01.2005 [%]	stan na 01.01.2015 [ha]	stan na 01.01.2015 [%]
<b>I</b>	<b>REZERWATY</b>	<b>3,32</b>	<b>0,02</b>	<b>31,76</b>	<b>0,18</b>
<b>II</b>	<b>LASY OCHRONNE, w tym:</b>	<b>1706,15</b>	<b>9,62</b>	<b>1834,76</b>	<b>10,29</b>
1	lasy wodochronne	703,92	3,97	585,19	3,28
2	cenne fragmenty rodzimej przyrody	2,43	0,01	598,98	3,36
3	lasy stanowiące ostoje zwierząt	724,97	4,09	219,94	1,23
4	w granicach administracyjnych miast	82,73	0,47	80,92	0,45
5	lasy glebochronne	192,1	1,08	157,65	0,88
6	cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt	-	-	47,16	0,26
7	lasy wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	-	112,5	0,63
8	lasy glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	-	32,42	0,18
<b>III</b>	<b>LASY GOSPODARCZE</b>	<b>16029,48</b>	<b>90,36</b>	<b>15968,62</b>	<b>89,54</b>
<b>Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona</b>		<b>17738,95</b>	<b>100,00</b>	<b>17835,14</b>	<b>100</b>

Wśród poszczególnych kategorii dominują lasy wodochronne – głównie zlokalizowane wokół jezior i cieków wodnych, oraz lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody na obszarach Natura 2000. Lokalizacja lasów ochronnych została przyjęta podczas spotkania z RDLP i Nadleśnictwem i przekazana do opinii gminom, zgodnie z zasięgiem lasów ochronnych w ich granicach.



Rys. 11. Udział procentowy grup lasów w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.

### Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych:

**1. lasy wodochronne** – oddz.: 37 h, 38 c-f, 70 h, 71 c-f, 72 b-f, 74, 75, 76 a-b, 110 a-b, 137 o, 138 g, k, m, p-x, 139 a, 145 a, 146 a, 155 a, b, 156-158, 190 a-d, h, k, 191 a, i, 218 a-d, 219 a, c-k, 270 g-h, 271 d, 277 d, 311 i, 312 b, g, h, 361 h-p, y, 369 h, i, 376 a, 370 b-d, 377 a, c-l, 387 f, 388 a, j, 399, 400, 410 i, k, 411 a, f, 436 b, c, 437 a, g-h, 577 n, 579 m, 580 h-l, 581 c-d, 582 b-c, 583, 585 a, g-h, 586 a-c, 587 a-c, 588 a-d, g-h, k-m, 617 o, 618, 619 a-f, h-m, 620 a, d, 621 a-b, 622 a-f, i, 623 a, c, g-h, 659 b-c, f-h, 660, 689 c, 690 a, 715, 716 a, f, 717 c, 730, 731,

**2. cenne fragmenty rodzimej przyrody** – oddz.: 1, 3 h-m, 4 g-h, 5 b-g, 8 h-k, 9 d-i, 10 c-o, 11 b-h, 12 c-g, 13 d-g, i-n, 14 d-i, y, 15-16, 17 c-f, 18, 48-52, 56, 84 a, 87-92, 430 h, 738 h,

**3. lasy stanowiące ostoje zwierząt** – oddz.: 20 b-d, g, 21, 22 a-c, i-t, 118 a-f, h, 119, 143 b, 144 a-c, h, l, 220 b-c, f - k, 221, 222 a-i, 253 a-h, 390 d-i, 391 b-k, 414, 415 a-h, 551 s,

**4. w granicach administracyjnych miast** – oddz.: 442 h-k, 447, 463 g, 464, 465 a, b-i, 490 m, n, 576 k, l 577 a-i, 658 g-n,

**5. lasy glebochronne** – oddz.: 580 a-g, 581 a-b, 582 a, 589, 621 c-d, 622 m-n, r, 623 d-f, i-k, 624 a-c, j-m, 629, 725 d, f, 726 h, 736 f, 738 a, 753 f,

**6. cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt** – oddz.: 5 d, h, 6 f-h, 7 h-j, 13 h, 14 l-x, z,

**7. lasy wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody** – oddz.: 53, 54, 55, 432-434

**8. lasy glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody** – oddz.: 93, 430 g

### 3.9.3. Walory przyrodnicze.

Walory przyrodnicze opisane są szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

Do istniejących form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa należą:

- Rezerwat przyrody (2);

- Park krajobrazowy (1);
- Obszary chronionego krajobrazu (4);
- Obszar Natura 2000 (1);
- Pomniki przyrody (3);
- Użytki ekologiczne (9);
- Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe (2);
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Ochronę bogactwa przyrodniczego proponuje się rozszerzyć o kolejne :

- pomniki przyrody (3)
- użytki ekologiczne (7)

### **3.9.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.**

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Z czynników abiotycznych największe zagrożenie dla środowiska przyrodniczego stwarzają huraganowe wiatry, gradobicia, okiść, pożary, okresowe susze lub podtopienia oraz przymrozki wiosenne. Z czynników biotycznych największe zagrożenie w ostatnich latach stwarza zwierzyna płowa, owady (szeliniak sosnowiec, smoliki, przypłaszczek granatek, kornik drukarz) i grzyby pasożytnicze (huba korzeniowa, opieńka). W ostatnim okresie występuje zjawisko zamierania jesionu.

Zanieczyszczenie jezior ma charakter mikrobiologiczny, przyczyną tego stanu są nieszczelne szamba, wylwanie gnojowicy i innych nieczystości wprost do wód powierzchniowych lub na pola. Powietrze nie jest zanieczyszczone przez przemysł.

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie nie zauważa się zagrożenia wynikającego z urbanizacji terenu, ani też z niewłaściwej gospodarki odpadami. Zagrożenie powodowane przez infrastrukturę komunikacyjną polega na powstaniu barier ekologicznych, utrudniających migrację zwierząt.

W związku z przejściem w dniu 23 maja 2014 r. przez tereny Nadleśnictwa – huraganowych wiatrów połączonych z gradobiciem, osłabieniu i zamieraniu uległy znaczne obszary lasu. Tereny te są szczególnie narażone na negatywne działanie czynników abiotycznych i biotycznych.

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

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

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

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

Najważniejszymi funkcjami regionu jest rolnictwo, leśnictwo, usługi, wytwórczość przemysłowa, turystyka i rekreacja.

Struktura zatrudnienia w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie przedstawia się następująco:

- zatrudnienie ogółem - 52 osoby, w tym:
- w służbie leśnej - 35 osób
- poza służbą leśną - 17 osób, w tym:

- administracja - 11osób
- robotnicy stali - 4 osoby
- stażysta - 2 osoby

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie w okresie 2005-2014 r. całość prac z zakresu hodowli i użytkowania lasu była wykonywana przez zakłady usług leśnych. Głównymi odbiorcami surowca drzewnego są:

#### **firmy polskie:**

- HARDEX S.A.
- ZAKŁAD OBRÓBKİ DRZEWNEJ"ANTA" Tadeusz Andrejczuk
- ILTRANS FIRMA WIELOBRANZOWA Jan Ilnicki
- KRONOPOL SP. Z O.O.
- PRZED.PROD.HANDLOWO-USŁUGOWE "DREWIT" Sp z o.o.
- RAVEN Spółka z o.o.
- ZPD "HOLZWELT" SP.Z O.O
- ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWY w Zakresie Przemysłu Drzewnego
- STELMET SP. Z O.O. SP.J.
- BARLINEK INWESTYCJE SP.Z O.O
- DREW-POL Tomasz Szandurski
- HAMAR A.M.BENEDYKCINSKY Spółka Jawna
- PRZED.PROD.BUD. ZETBEER Sp. z o.o.
- KRONOSPAN SZCZECINEK SP. Z O.O.
- PFLEIDERER PROSPAN S.A.
- SOBEX SP. Z O.O.
- PRZEDSIĘBIORSTWO LESNE "GAJOWY" Klaus-Dieter Hoffmann
- JACH-DREWEX Jadwiga Jach
- KLIM"TOP CONTROLS POLSKA Sp. z o.o.
- "HOMANIT POLSKA SP. Z O.O. i Spółka" Spółka Komandytowa
- GAJOWY SP. Z O.O.
- HOMANIT KROSNO ODRZANSKIE Spółka z o.o.
- HANDLO-DREW" SP.Z O.O.
- DREW-TRADE Spółka z o.o.
- PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANZOWE "TRAKPOL-7" B. Denis, J. Zimny
- SOWOOD SPÓŁKA Z O.O.
- JACH ERMAR KAZIMIERZ JACH

#### **firmy zagraniczne:**

- ZELLSTOFF STENDAL HOLZ GMBH
- BHW BEESKOW HOLZWERKSTOFFE GmbH
- KLENK HOLZ AG
- KLAUSNER HOLZ SACHSEN GMBH
- ANTE-HOLZ GMBH&CO.KG

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

Zgodnie z Zarządzeniem nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 467,95 km<sup>2</sup>.

Grunty Nadleśnictwa położone są w 96 kompleksach, z czego dwa kompleksy zajmują łączną powierzchnię 16 812ha, 94 kompleksy 242,70ha wśród których 32 kompleksy mają powierzchnię mniejszą od jednego hektara, a 22 kompleksy występują w przedziale od 1,01ha do 5,00ha. Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów Nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy.

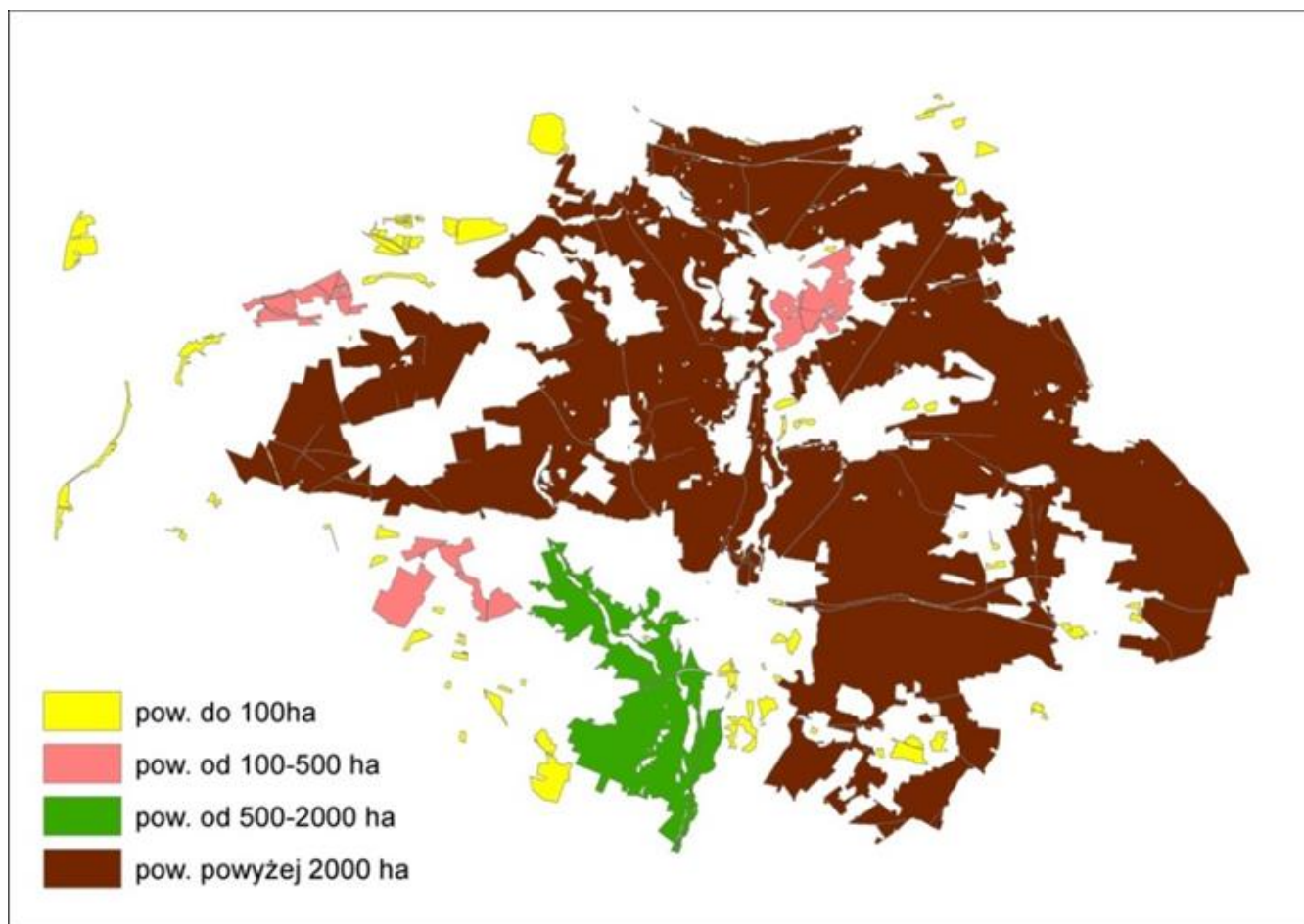
Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dość gęsta i równomiernie rozłożona. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren Nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie ważniejszych dróg według ich rangi oraz przybliżonej długości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- drogi krajowe - około 36 km;
- drogi wojewódzkie – około 57 km;
- drogi powiatowe, gminne i inne – około 95 km;
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg – około 2400 km, w tym dojazdy pożarowe 83 km.

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną – 45 km. W tych fragmentach Nadleśnictwa gdzie zachodzi potrzeba przygotowania dróg do pracy Harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku zakładane będą specjalne szlaki zrywkowe. Nie ma potrzeby tworzenia składnic, z wyjątkiem kompleksów o słabej infrastrukturze drogowej, ponieważ do czasowego składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, nieleśne lub niewielkie przerzedzenia w drzewostanach przy drogach wywozowych. Sieć kolejowa obecnie nie ma znaczenia dla gospodarki leśnej ze względu na zaniechanie transportu drewna koleją.

**Tab. 20. Statystyczne zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych Nadleśnictwa.**

Nadleśnictwo	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	do 1,00	32	11,27
	1,01 - 5,00	22	56,94
	5,01 - 20,00	26	240,6
	20,01 - 100,00	10	530,87
	100,01 - 500,00	4	709,67
	500,01 - 2000,00	1	1402
	powyżej 2000,00	1	15410,18
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>96</b>	<b>18361,53</b>



Rys.12. Kompleksy leśne Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

## 4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki.

### 4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.

Na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa wpływają głównie:

- ekstrema pogodowe (głównie susze i huraganowe wiatry, gradobicia);
- wysokie stany zwierzyny płowej;
- presja obcych gatunków ekspansywnych (czeremcha amerykańska, robinia akacjowa);
- ochrona przyrody (obszar Natura 2000, otulina Parku Narodowego Ujście Warty);
- kradzieże drewna;
- zagrożenie pożarowe (znaczny udział siedlisk borowych);
- tereny pokopalniane;
- znaczny obszar terenów uszkodzonych w wyniku gradobicia i huraganowych wiatrów.

#### 4.2.2. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.

Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej sporządzono na podstawie wyników inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w latach 2013-2015, wykonanych i planowanych wielkości pozyskania drewna oraz danych zebranych w Nadleśnictwie.

**Tab. 21. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny na 10-lecie (tabela XIX)**

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna <sup>1</sup> (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		17 455,58	17 835,14
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup>		4 176 150	4 498 031
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup> /ha		235	252
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) - tys. Zł	x	x
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) - tys. zł	x	x
		wartość środków trwałych tys. Zł	x	x
	Razem		tys. zł.	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m <sup>3</sup> netto	370 200	474 441
		użytki przedrębne - m <sup>3</sup> netto	447 000	550 000
		razem użytki główne - m <sup>3</sup> netto	817 200	1 024 441
		udział użytków przedrębnych - %	55	54
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	1 336 236	1 218 950
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	7,66	6,83
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	2,1	3,0
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	2,63	3,08
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	4,7	5,74
		użytkowanie główne: %zasobów/rok	2,0	2,3
		użytkowanie główne: %przyrostu/rok	76	103
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego % - (udział w powierzchni leśnej)		-	0,006
9	Udział lasów ochronnych - %(udział w powierzchni leśnej)		9,62	10,29
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha		65,31	162,25
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		0,37	0,91

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

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

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

Orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015-2024, sporządzoną na podstawie przychodów i kosztów Nadleśnictwa z ostatnich trzech lat przedstawiono w poniższej tabeli:

**Tab. 22. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (tabela XX)**

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	86 072	102 444	102 699
2.	Koszty administracyjne i pozostałe niewymienione	zł	11 340 375,66	11 340 375,66	11 340 375,66
3.	Koszty ochrony lasu	zł	490 792	490 792	490 792
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	196 185,51	196 185,51	196 185,51
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	2 837,71	2 837,71	2 837,71
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	191,49	182,06	182,51
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	484,77	484,77	484,77
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	1 040,26	269	268
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	26,16	26,16	26,16
Suma kosztów (k)		zł	14 371 825,30	14 795 547,08	14 802 446,31
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	186,13	186,13	186,13
Suma przychodów (p)		zł	16 020 581,36	19 067 920,33	19 067 920,33
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,90	0,78	0,78

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

### 5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych

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

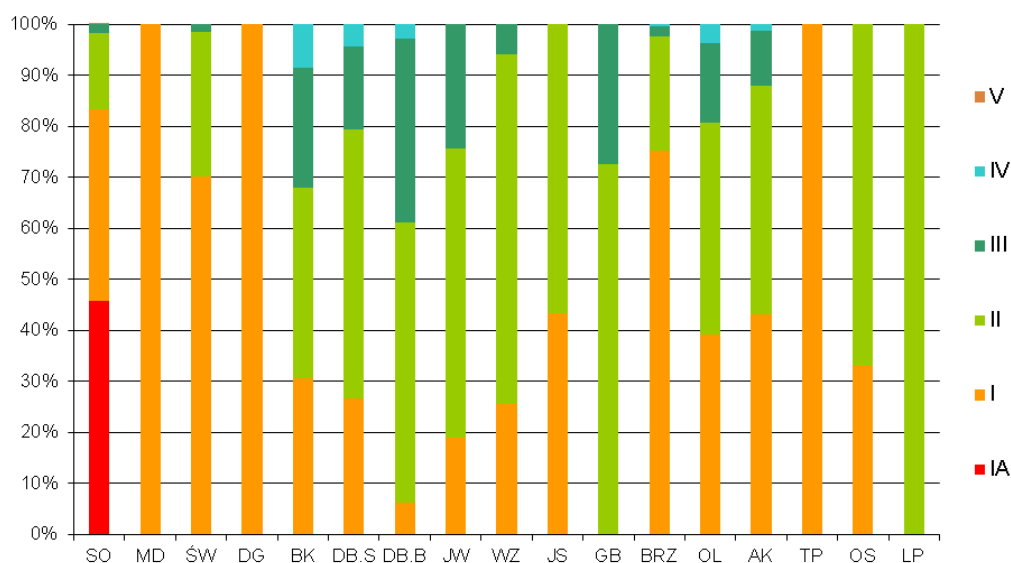
- Tabela nr II : Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr 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 - przyrost tablicowy;
- Tabeli nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie stref uszkodzenia lasu (całe Nadleśnictwo leży w strefie 0).

### 5.1.1. Bonitacje gatunków panujących.

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących przedstawia się następująco:

**Tab. 23. Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących**  
(wg danych z tabeli nr II)

Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP
IA	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I	37	100	70	100	31	27	6	19	26	43	0	75	39	43	100	33	0
II	15	0	28	0	37	53	55	57	68	57	73	22	42	45	0	67	100
III	2	0	1	0	23	16	36	24	6	0	27	2	16	11	0	0	0
IV	0	0	0	0	9	4	3	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>RAZEM</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



**Rys. 13. Udział % pow. d-stanów wg bonitacji gatunków panujących**

Najważniejsze pod względem gospodarczym gatunki drzew cechują się w Nadleśnictwie dobrymi bonitacjami (Ia, I, II). Gatunki znajdują tu dobre warunki glebowe, siedliskowe i klimatyczne do rozwoju i wzrostu.

### 5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku

Syntetyczne zestawienie tabeli klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnej zasobności na 1 ha wg obecnego planu u.l. V rewizji (stan na 01.01.2015 r.) w porównaniu do poprzedniego planu u. l. IV rewizji (stan na 01.01.2005 r.) przedstawia się następująco:

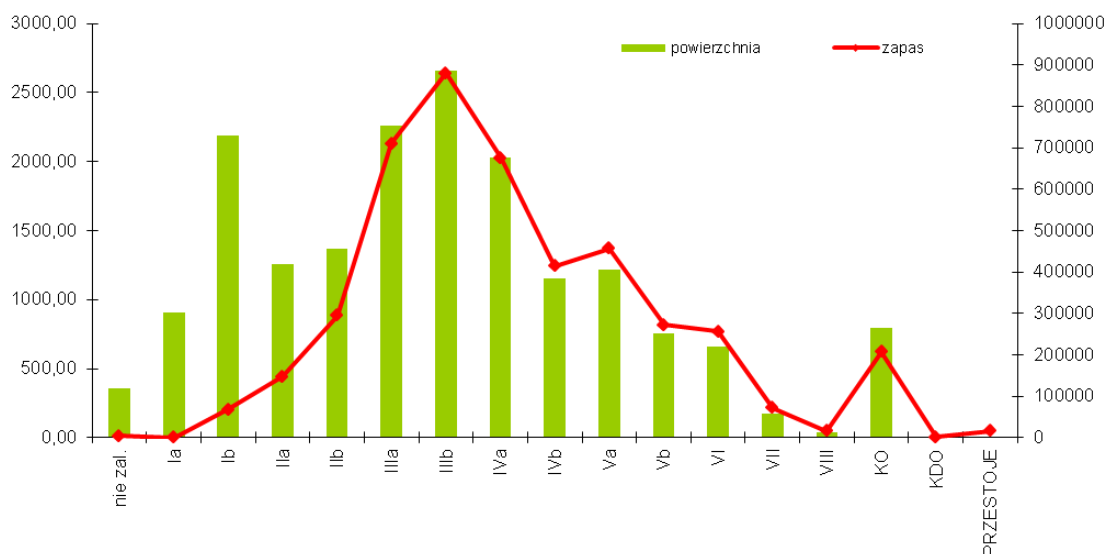
**Tab. 24. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku (wg danych z tabeli nr III i IV IUL).**

Klasy wieku	N-ctwo wg planu obecnego			N-ctwo wg planu poprzedniego			Różnica ±			Zmiana przeciętnej zasobności [%]
	ha	m³	przeciętna zasobność m³/ha	ha	m³	przeciętna zasobność m³/ha	ha	m³	przeciętna zasobność m³/ha	
Leśna niezalesiona	356,06	4435	12	283,37	3388	12	72,69	1047	0	4
	2,00	0,10		1,60	0,08					
I a (1-10)	908,09	340	0,4	2104,59	450	0,2	-	-110	0	75
	5,09	0,01		11,86	0,01		1196,50			
I b (11-20)	2184,87	68310	31	1226,30	33555	27	958,57	34755	4	14
	12,25	1,52		6,91	0,80					
II a (21-30)	1258,51	147920	118	1400,09	180220	129	-141,58	-32300	-11	-9
	7,06	3,29		7,89	4,32					
II b (31-40)	1372,08	295195	215	2307,18	523265	129	-935,10	-228070	86	67
	7,69	6,56		13,01	12,53					
III a (41-50)	2262,35	710160	314	2670,33	790360	296	-407,98	-80200	18	6
	12,68	15,79		15,05	18,93					
III b (51-60)	2654,64	880165	332	2040,87	654290	321	613,77	225875	11	3
	14,89	19,56		11,51	15,67					
IV a (61-70)	2031,30	676520	333	1225,87	405630	331	805,43	270890	2	1
	11,39	15,04		6,91	9,71					
IV b (71-80)	1157,61	414665	358	1277,57	438935	344	-119,96	-24270	15	4
	6,49	9,22		7,20	10,51					
V a (81-90)	1218,91	457525	375	1216,67	421580	347	2,24	35945	29	8
	6,83	10,17		6,86	10,09					
V b (91-100)	755,62	273065	361	967,22	357330	369	-211,60	-84265	-8	-2
	4,24	6,07		5,45	8,56					
VI (101-120)	660,78	256205	388	754,72	276410	366	-93,94	-20205	21	6
	3,70	5,70		4,25	6,62					
VII (121-140)	174,10	71775	412	112,22	43235	385	61,88	28540	27	7
	0,98	1,60		0,63	1,04					
VIII i starsze (141 i starsze)	41,46	15820	382	29,50	10120	343	11,96	5700	39	11
	0,23	0,35		0,17	0,24					
KO	791,85	207180	262	112,89	31080	275	678,96	176100	-14	-5
	4,44	4,61		0,64	0,74					
KDO	6,91	2405	348	9,56	2605	272	-2,65	-200	76	28
	0,04	0,05		0,05	0,06					
Przestoje na gr. zal.	-	16346	-	-	3697	-	-	12649	-	-
		0,36			0,09					
Razem pow. zal.	17 479,08	4 493 596	257	17 455,58	4 172 762	239	23,50	320 834	18	8
	98,00	99,90		98,40	99,92					

Ogółem pow. zal. i niezal.	17 835,14	4 498 031	252	17 738,95	4 176 150	235	96,19	321 881	17	7
	100,00	100,00		100,00	100,00					

Zarejestrowano wzrost zapasu drzewostanów na powierzchni zalesionej o 320 834 m<sup>3</sup>, co stanowi 7,69% miąższości z poprzedniej rewizji urządzenia lasu. Wzrost ten jest spowodowany między innymi zwiększeniem powierzchni Nadleśnictwa (+96,19ha) w stosunku do poprzedniej rewizji planu. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 18 m<sup>3</sup>/ha z 239 na 257 m<sup>3</sup>/ha.

W porównaniu z poprzednią rewizją, nastąpił znaczny wzrost przeciętnej zasobności w następujących klasach wieku: Ia – 75%, Ib – 14%, IIb – 67%. Drzewostany Nadleśnictwa Ośno Lubuskie odznaczają się zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany III klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 11 do 20 lat, co jest między innymi wynikiem wielkoobszarowych zalesień gruntów porolnych latach 1995-2004. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich oraz w KO i KDO wynosi 9,39% (1675,10 ha). Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.



Rys. 14. Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.



Rys. 15. Zmiany powierzchni podklas wieku w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.

### 5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących. Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o tabele nr III i IV i porównano do stanu z poprzedniego okresu (powierzchnia zalesiona).

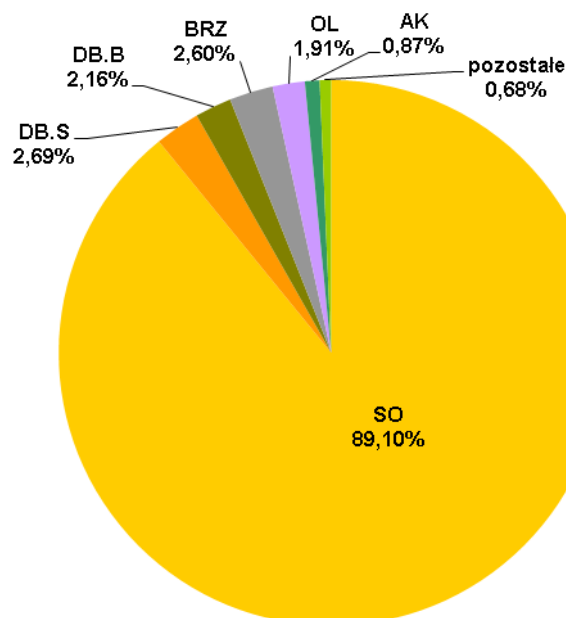
Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tab. 25. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących-pow. zalesiona (w oparciu o tabele nr III i IV).

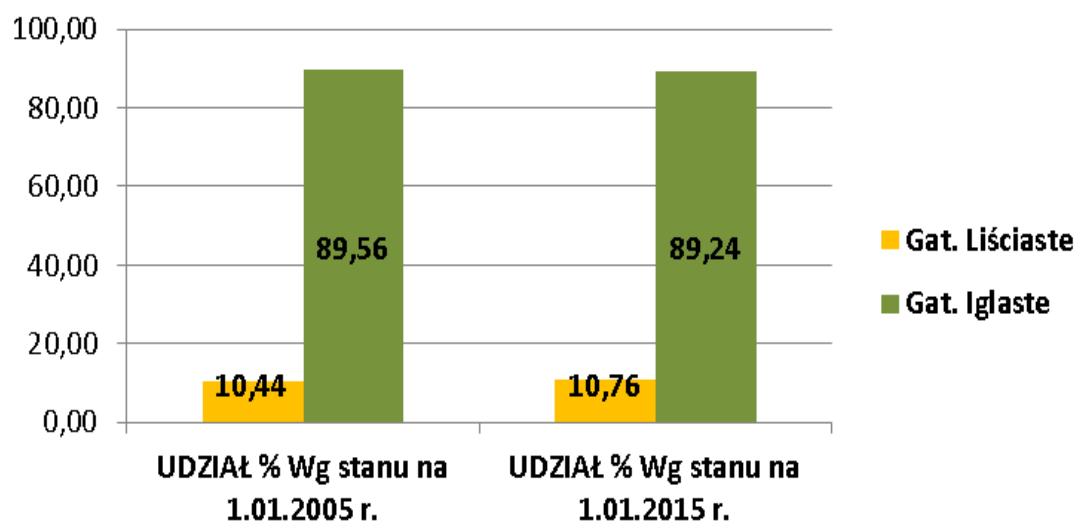
GATUNEK	POW. ZALESIONA	
	ha %	m <sup>3</sup> %
SO	15 574,22	4 071 063
	89,10	90,60
MD	12,89	3 267
	0,07	0,07
ŚW	22,74	5 495
	0,13	0,12
DG	3,05	885
	0,02	0,02
BK	25,36	3 709
	0,15	0,08
DB	0,00	0
	0,00	0,00
DB.S	469,39	74 044
	2,69	1,65
DB.B	377,79	105 983
	2,16	2,36
JW	2,96	1 080
	0,02	0,02
WZ	9,13	3 015
	0,05	0,07
JS	1,48	210
	0,01	0,00
GB	6,30	2 250
	0,04	0,05
BRZ	453,68	79 796
	2,60	1,78
OL	333,73	99 375
	1,91	2,21
AK	151,96	32 577
	0,87	0,72

GATUNEK	POW. ZALESIONA	
	ha %	m <sup>3</sup> %
TP	29,34	9 885
	0,17	0,22
OS	4,63	952
	0,03	0,02
LP	0,43	10
	0,00	0,00
Ogółem	17 479,08	4 493 596
	100,00	100,00

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie jest sosna, która zajmuje 89,10% powierzchni leśnej. Większe znaczenie gospodarcze ma także brzoza, dąb, olsza oraz akacja. Gatunki iglaste zajmują 89,24% powierzchni Nadleśnictwa, a liściaste 10,76%. Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do IV rewizji u.l. przedstawiają zamieszczone wykresy.



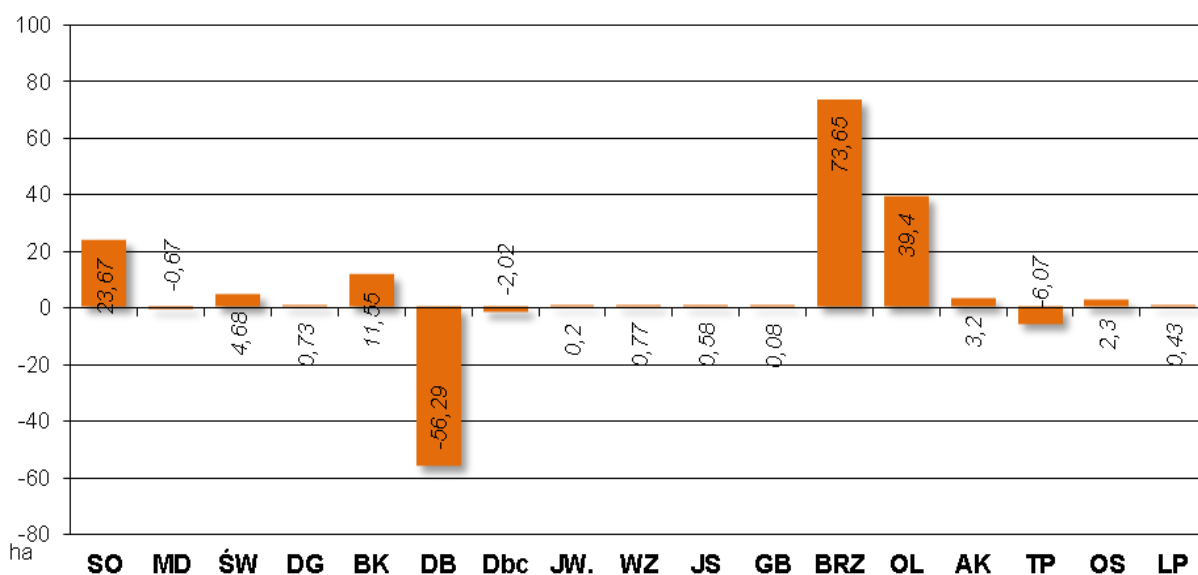
Rys. 16. Udział procentowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie (pow. zalesiona).



Rys. 17. Porównanie powierzchni wg gatunków panujących liściastych i iglastych w %

Tab. 26. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i niezalesiona).

LP	GATUNEK PANUJĄCY	POWIERZCHNIA [ha] Wg stanu na 1.01.2005 r.	%	POWIERZCHNIA [ha] Wg stanu na 1.01.2015 r.	%	RÓŻNICA [ha]
1	SO	15853,58	89,37	15877,25	89,02	23,67
2	MD	13,56	0,08	12,89	0,07	-0,67
3	ŚW	18,06	0,10	22,74	0,13	4,68
4	DG	2,32	0,01	3,05	0,02	0,73
5	BK	13,81	0,08	25,36	0,14	11,55
6	DB	935,98	5,28	879,69	4,93	-56,29
7	Dbc	2,02	0,01	0	0,00	-2,02
8	JW.	2,76	0,02	2,96	0,02	0,2
9	WZ	8,36	0,05	9,13	0,05	0,77
10	JS	1,74	0,01	2,32	0,01	0,58
11	GB	6,22	0,04	6,30	0,04	0,08
12	BRZ	380,8	2,15	454,45	2,55	73,65
13	OL	313,24	1,77	352,64	1,98	39,4
14	AK	148,76	0,84	151,96	0,85	3,2
15	TP	35,41	0,20	29,34	0,16	-6,07
16	OS	2,33	0,01	4,63	0,03	2,3
17	LP	0	0,00	0,43	0,00	0,43
<b>RAZEM</b>		<b>17738,95</b>	<b>100,00</b>	<b>17835,14</b>	<b>100,00</b>	<b>96,19</b>



Rys. 18. Zmiany w udziale gatunków drzew panujących wg poprzedniego i obecnego planu u. l. (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Odnotowany spadek udziału dęba w odniesieniu do poprzedniego PUL zaobserwowano głównie w Ib klasie wieku i dotyczy przede wszystkim siedlisk LMśw, oraz BMśw. Taki stan rzeczy może być wynikiem zbyt wczesnego uznania dęba o niepewnej przyszłości hodowlanej na powierzchniach objętych siewem, oraz natężeniu szkód od zwierzyny.

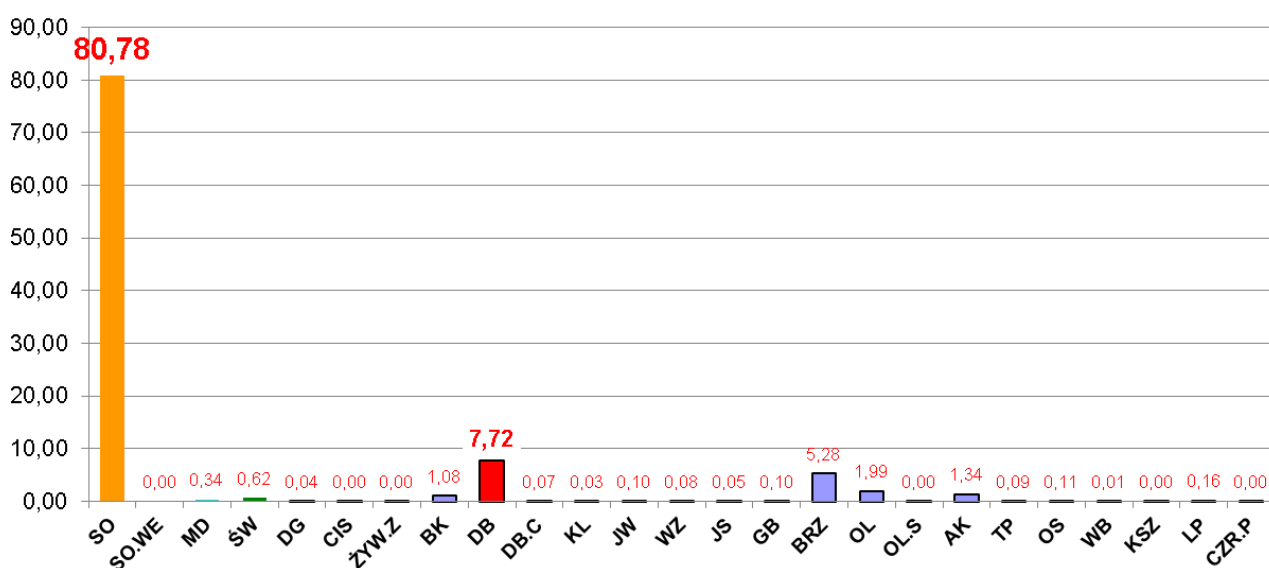
#### 5.1.4. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych.

Wg danych z tabeli nr Va sporządza się zestawienie charakteryzujące strukturę według rzeczywistego udziału gatunków w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %)

Tab. 27. Zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy według udziału gatunków rzeczywistych, w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %) - dane z tabeli nr Va

GAT	BŚW	BB	BMŚW	BMW	BMB	LMŚW	LMW	LMB	LŚW	LW	OL	OLJ	LL
SO	95,17	49,77	91,2	58,1	69,74	74,27	29,28	32,09	26,64	7,67	1,76	3,72	
SO.WE						0,01			0,03				
MD	0,08		0,22			0,56			0,75				
ŚW	0,03		0,33	3,58		0,89	5,95	4,19	0,93		2,26		0,89
DG			0,01			0,07	0,05		0,25				
CIS							0,25						
ŻYW.Z									0,02				
BK	0,02		0,5			1,92	1,01		4,11	0,27			
DB.S	0,23		1,71	0,7		6,3	6,01		26,89	29,33	2,03	3,85	30,26
DB.B	0,6		1,46	1,77		6,21	3,57	4,19	13,49	7,94	0,14		2,85
DB.C	0,03		0,05			0,1	0,1		0,11				
KL						0,04			0,53				0,1
JW			0,03			0,14	0,47		0,71	1,99	0,28		0,2

GAT	BŚW	BB	BMŚW	BMW	BMB	LMŚW	LMW	LMB	LŚW	LW	OL	OLJ	LL
WZ						0,04	1,53		0,82		0,17	0,65	3,32
JS			0			0,05			0,1		0,18	0,31	3,65
GB			0,01			0,12	0,83		1,15	4,15		2,25	
BRZ	3,51	50,23	3,43	24,98	30,26	6,25	20,03	10,23	19,44	6,5	4,26	1,68	26,8
OL	0,03		0,1	7,03		0,45	30,05	49,3	0,36	42,15	88,52	87,54	3,5
OLS											0,24		
AK	0,26		0,8	3,19		2,23	0,42		2,49		0,04		4,32
TP			0			0,02							15,6
OS			0,03	0,65		0,11	0,11		0,64		0,12		5,12
WB													1,61
KSZ						0,01			0,03				
LP	0,04		0,12			0,2	0,34		0,51				1,78
CZR.P						0,01							



Rys. 19. Procentowy udział drzewostanów według gatunków rzeczywistych.

Według rzeczywistego udziału gatunków budowa drzewostanów jest bogatsza. Zwiększa się udział buka, dęba, jawora, swój udział zaznaczają cenne gatunki, takie jak klon, wiąz, lipa. Zaplanowanych na obecny okres gospodarczy rozmiar rębni złożonych zwiększy udział cennych gatunków liściastych. Na wzbogacenie rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów będą miały również wpływ drugie piętra, które będą powstawały stopniowo z istniejących podsadzeń oraz podrostów - głównie bukowych.

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

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

Tab. 28. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – na podstawie danych z tabeli VIIIA

Gat.	m <sup>3</sup> brutto	udział %
SO	113605	93,18
MD	120	0,1
ŚW	290	0,24

Gat.	m <sup>3</sup> brutto	udział %
DG	15	0,01
BK	180	0,15
DB.S	1690	1,39
DB.B	1410	1,16
JW	10	0,01
WZ	20	0,02
JS	10	0,01
GB	20	0,02
BRZ	1905	1,56
OL	1885	1,55
AK	580	0,48
TP	140	0,11
OS	15	0,01
LP	0	0
<b>Razem</b>	<b>121 895</b>	<b>100</b>

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (przyrost tablicowy) wyniesie 121 895 m<sup>3</sup> brutto rocznie, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego 110 810 m<sup>3</sup>/rok. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego stanowi m.in. punkt odniesienia przy ustalaniu etatu użytkowania przedrębego.

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

### 5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Charakterystykę powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tab. 29. Powierzchniowy udział uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny**

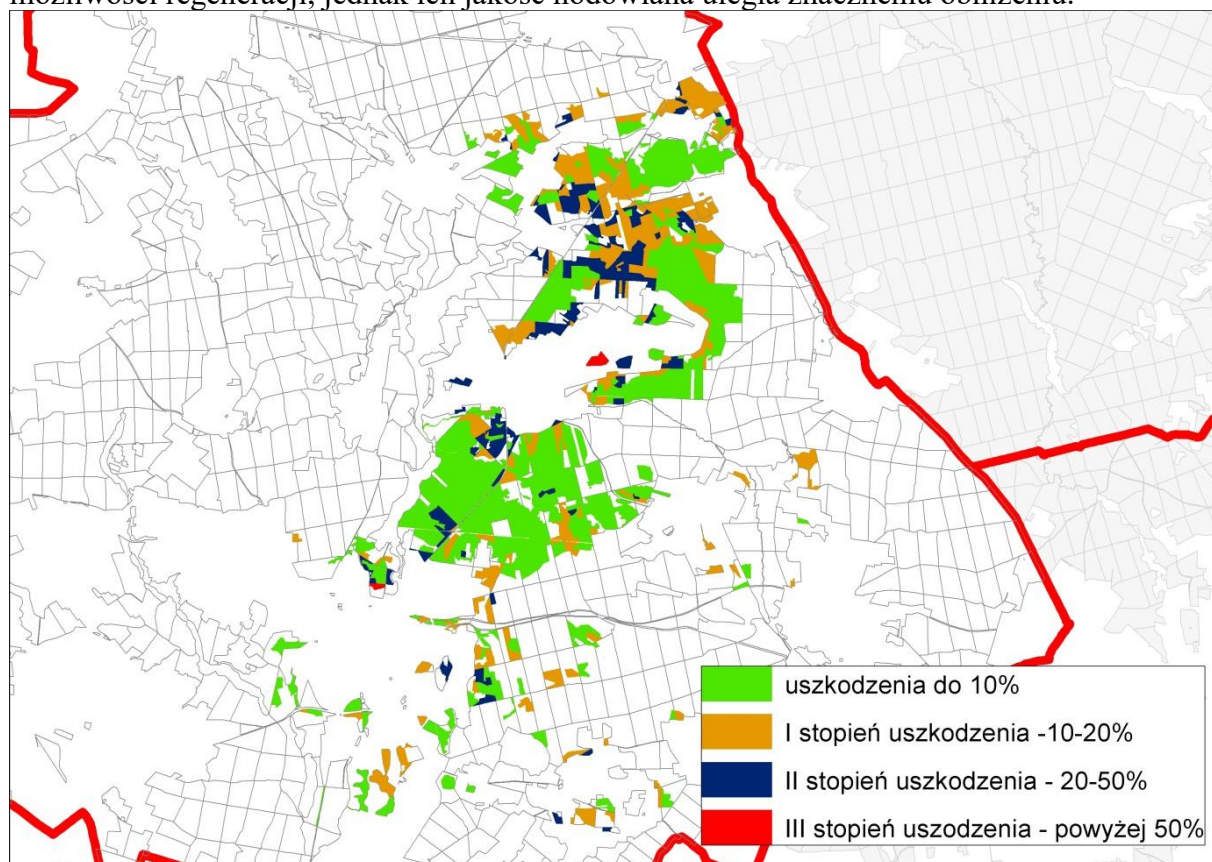
Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Uszkodzenia do 10%	Stopień uszkodzenia			Razem uszkodzenia istotne	Procent powierzchni zalesionej
			1	2	3		
Nadleśnictwo Ośno Lubuskie							
	GRZYBY	168	15,1	12,21		27,31	1,12
	INNE	76,42	18,51	4,32		22,83	0,57
	KLIMAT	1502,88	704,97	291,31	21,93	1018,21	14,42
	OWADY	9,54	5,51			5,51	0,09
	POŻAR			0,85		0,85	0,00

	WODNE	3,2	21,38	9,44	27,04	57,86	0,35
	ZWIERZ	185,78	153,96	75,12	1,66	230,74	2,38
<b>Razem nadleśnictwo</b>		<b>1945,82</b>	<b>919,43</b>	<b>393,25</b>	<b>50,63</b>	<b>1363,31</b>	
<b>%</b>		<b>11,13</b>	<b>5,26</b>	<b>2,25</b>	<b>0,29</b>	<b>7,80</b>	

Podczas taksacji oceniano procent uszkodzeń całego drzewostanu w odstopniowaniu co 10%. Zgodnie z IUL przyjęto podział uszkodzeń na nieistotne (nietrwałe) obejmujące pierwszy stopień (10–20% uszkodzeń) oraz uszkodzenia istotne, nazywane też uszkodzeniami trwałymi, z wyodrębnieniem drugiego stopnia, nazywanego średnim (powyżej 20% do 50% uszkodzeń) oraz trzeciego stopnia, nazywanego silnym (ponad 50% uszkodzeń).

Ze względu na dynamikę uszkodzeń, oraz konieczność zaznaczenia miejsc uszkodzonych i uszkadzanych - rejestrowano również uszkodzenia na granicy 10%. Stanowią one 11,13% powierzchni zalesionej Nadleśnictwa. Drzewostany uszkodzone w stopniu nietrwałym stanowią 5,26% , w stopniu trwałym 2,25%. W sumie drzewostany w różnym stopniu uszkodzenia stanowią 18,93 % powierzchni leśnej zalesionej.

W dniu 23 maja 2014 r. na terenie Nadleśnictwa wystąpiły huraganowe wiatry połączone z gradobiciem. Obszar uszkodzony oszacowano na powierzchni ponad 2500 ha. Biorąc pod uwagę różny stopień uszkodzenia drzewostanów, wciąż pojawiające się nowe pozycje na których stwierdza się uszkodzenia należy przyjąć, że powierzchnia ta może ulec zmianie i znacznie wzrosnąć. Gatunkiem, który najbardziej ucierpiał w wyniku gradobicia, jest sosna w różnych fazach rozwojowych. Stan uszkodzenia części upraw i młodników daje możliwości regeneracji, jednak ich jakość hodowlana uległa znacznemu obniżeniu.



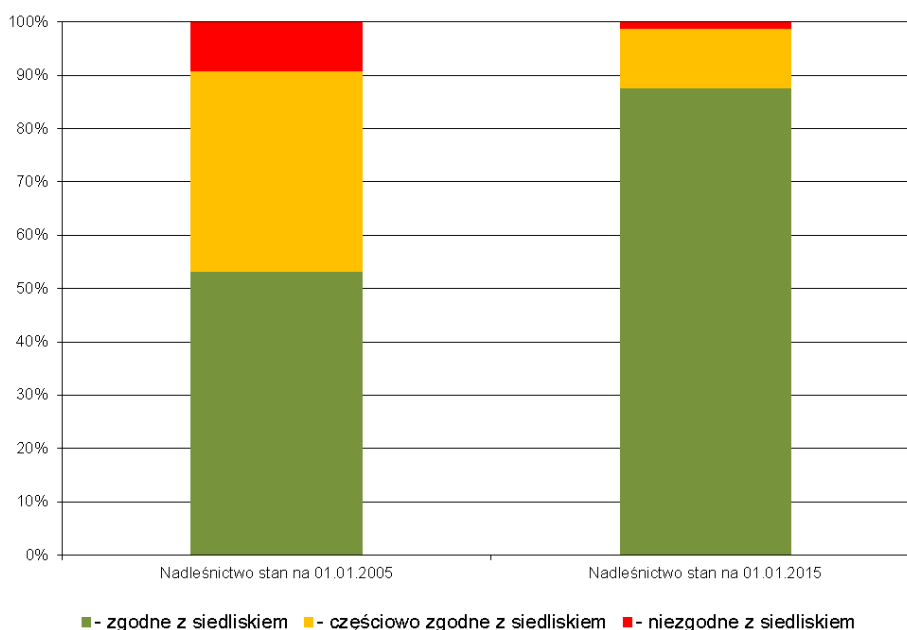
Rys. 20. Drzewostany uszkodzone w wyniku huraganowych wiatrów połączonych z gradobiciem.

## 5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów.

W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z TD.

**Tab. 30. Zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów.**

Stopień zgodności składu gatunkowego	stan na 01.01.2015 [ha]	stan na 01.01.2015 [%]	stan na 01.01.2005 [ha]	stan na 01.01.2005 [%]
- zgodne z siedliskiem	15 311,27	87,60	9289,13	53,22
- częściowo zgodne z siedliskiem	1 942,93	11,12	6547,75	37,51
- niezgodne z siedliskiem	224,88	1,29	1618,7	9,27
<b>Razem pow. leśna zal.</b>	<b>17 479,08</b>	<b>100,00</b>	<b>17455,58</b>	<b>100</b>

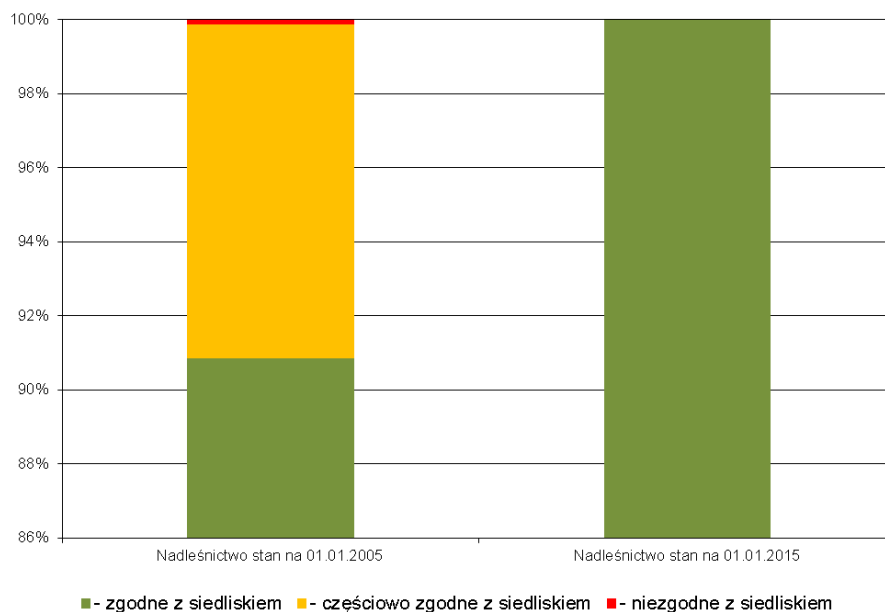


**Rys. 21. Wykres zgodności drzewostanów z TD.**

Porównując ocenę zgodności drzewostanów do poprzedniego okresu zauważa się, że udział procentowy drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych maleje, natomiast wzrasta udział drzewostanów zgodnych TD. Proces dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do możliwości produkcyjnych siedlisk potrwa kilka dziesięcioleci. Obecny plan urządzenia lasu zakłada zwiększenie powierzchni drzewostanów zgodnych z TD.

**Tab. 31. Stopień zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w stopniach zgodności składu z TD - stan na 01.01.2015, stan na 01.01.2005**

Stopień zgodności składu gatunkowego	stan na 01.01.2015 [ha]	stan na 01.01.2015 [%]	stan na 01.01.2005 [ha]	stan na 01.01.2005 [%]
- zgodne z siedliskiem	884,12	100,00	1911,94	90,85
- częściowo zgodne z siedliskiem	0,00	0,00	189,94	9,03
- niezgodne z siedliskiem	0,00	0,00	2,69	0,13
<b>Razem pow. leśna zal.</b>	<b>884,12</b>	<b>100,00</b>	<b>2104,57</b>	<b>100,00</b>



**Rys. 22. Wykres oceny zgodności upraw i młodników do 10 lat**

Problematyka związana z oceną zgodności upraw i młodników z TD jest omawiana w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI). Ocena zgodności składów gatunkowych upraw i młodników z TD założonych w minionym dziesięcioleciu, jest znacznie lepsza niż drzewostanów ogółem.

### **5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.**

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

Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników związana jest z oceną zgodności ich składów gatunkowych z TD oraz pokryciem. W Nadleśnictwie odnotowano jedną uprawę o niskim zadrzewieniu w pododdziale 530m na terenie leśnictwa Ośno. Jest to uprawa uszkodzona przez gradobicie, przeznaczona do poprawek na powierzchni 0,40 ha. Udział upraw o zadrzewieniu 0,7-0,8 wynosi 12,26%. Jakość hodowlana upraw w większości jest bardzo dobra i dobra. Obniżona jakość w niektórych uprawach wynika głównie ze szkód od gradobicia, uszkodzeń przez zwierzynę, obniżonego pokrycia oraz częściowo zgodnego składu gatunkowego z TD. Część upraw grodzono siatką, i wydaje się że to najlepszy sposób na ustrzeżenie się szkód od jeleniowatych przy jednoczesnej redukcji pogłowia tych zwierząt.

Charakterystykę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, zawarto w części tabelarycznej elaboratu w tabeli nr XI.

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

Klasy odnowienia zajmują w Nadleśnictwie 791,85 ha. Gatunkiem panującym młodego pokolenia jest głównie dąb i buk, czasem sosna. Przeciętny procent pokrycia wynosi: 43,4%. Przeciętna jakość młodego pokolenia została oceniona na 12. Znaczna część młodego pokolenia z sadzenia grodzona jest siatką. Uszkodzenia, o ile są, powodowane są głównie przez zwierzynę

oraz inne czynniki (przymrozki, wymakanie, suszę). Częściowo na obniżenie jakości upraw i młodników wpłynęło również gradobicie z maja 2014 roku.

Upraw i młodników po rębniach złożonych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie 36,49 ha. Gatunkiem panującym jest głównie sosna, dąb i buk. Przeciętny procent pokrycia upraw i młodników w Nadleśnictwie wynosi 51,3%, przeciętna jakość hodowlana została oceniona jako 12. Posażenia produkcyjne były wykonane głównie bukiem. Ze względu na niestosowanie ogrodzeń posadzenia nękane są przez zwierzynę płową.

Szczegółową charakterystyką upraw i młodników po rębniach złożonych i odnowień podokapowych zawarto w części tabelarycznej elaboratu w tabeli nr XII.

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

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 11 693,74 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 i 13 zajmują 92,81% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

**Tab. 32. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat**

Jakość hodowlana	ha	%
1	2	3
11	328,67	2,81
12	6917,01	59,15
13	3607,97	30,85
14	5,5	0,05
21	1,55	0,01
22	444,84	3,80
23	327,65	2,80
32	38,83	0,33
33	8,51	0,07
42	13,21	0,11
<b>Łącznie</b>	<b>11693,74</b>	<b>100,00</b>

Obniżona jakość hodowlana niektórych drzewostanów jest wynikiem uszkodzeń powstałych głównie po gradobiciu, oraz uszkodzeń od zwierzyny.

Najniższa jakość oceniona jako 42 wystąpiła w podtapianych drzewostanach olszowych, które wykazują wzmożone zjawiska obumierania drzew.

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

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 4877,25 ha. Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa wynosi 3. Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

**Tab. 33. Jakość techniczna wszystkich drzewostanów (według gatunku panującego)**

Jakość techniczna	ha	%
1	2	3
1	4,68	0,10
2	869,53	17,83
3	3954,27	81,08
4	48,77	1,00
<b>Łącznie</b>	<b>4877,25</b>	<b>100,00</b>

**Tab. 34. Jakość techniczna KO i KDO (według gatunku panującego)**

Jakość techniczna	ha	%
1	2	3
2	294,62	36,88
3	495,5	62,03
4	8,64	1,08
<b>Łącznie</b>	<b>798,76</b>	<b>100,00</b>

#### 5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 356,06 ha, co stanowi 2% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

**Tab. 35. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej w porównaniu do poprzedniego okresu**

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
- plantacje choinek	6,44	640h, 658g, 658h, 671h, 703b, 714o,
- plantacje krzewów	0,43	658l
- poletka łowieckie	43,37	28c, 127f, 160c, 179f, 268h, 276b, 334f, 352c, 363c, 367h, 372g, 373f, 383c, 400d, 446a, 468b, 479l, 484i, 529i, 530l, 530p, 539k, 554m, 560m, 593n, 600d, 622k, 635h, 646f, 672m, 684c, 703c, 733p, 744f, 746d,
- halizny	2,04	516d,
- zręby	237,99	31g, 68g, 77g, 109h, 115a, 115c, 139d, 171k, 172i, 173i, 178k, 181g, 183c, 183h, 185j, 207c, 208a, 208d, 209a, 219i, 234d, 244g, 244h, 245f, 245h, 245i, 246b, 248g, 249j, 283d, 294l, 294m, 294t, 322h, 327i, 356c, 360a, 362c, 362f, 369f, 370i, 379f, 403h, 403j, 403l, 435f, 435h, 458k, 460d, 465h, 465i, 476c, 479h, 480i, 483h, 484g, 492c, 496c, 497f, 503f, 512j, 514d, 514j, 517j, 523j, 525h, 526f, 529j, 530o, 551d, 551f, 552b, 552f, 571g, 576d, 576n, 577b, 602g, 602n, 616a, 616c, 616f, 627g, 657k, 692k, 712a, 735g, 760h, 760i, 770d, 776c,
- płazowiny	0	-
- przewidziane do naturalnej sukcesji	64,75	25d, 52r, 55h, 69h, 74l, 88n, 91a, 91c, 92b, 92f, 93b, 93i, 93j, 121o, 149r, 199c, 211a, 211b, 212b, 212h, 215h, 253n, 272c, 293b, 310d, 345a, 352i, 375b, 375k, 395c, 433f, 434b, 434g, 434i, 434k, 434m, 455d, 455l, 545k, 562h, 616d, 636i, 672k, 685m, 686i, 755l,
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-
- przewidziane do małej retencji	-	-
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	1,04	28h, 29d,
<b>Łącznie</b>	<b>356,06</b>	

Wg stanu na 01.01.2015 w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie nie występują: płazowiny, szczególne formy ochrony. Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji występują w większości na siedliskach bagiennych i wilgotnych. Są to tereny trudno dostępne, zabagnione, zazwyczaj o bardzo małych powierzchniach. Dążenie do odnowienia tych powierzchni byłoby nieuzasadnione pod względem ekonomicznym i przyrodniczym.

## 5.5. Analiza stanu zasobów drzewnych

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu, przedstawia Tabela nr XIII .

**Tab. 36. Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL.**

L.p.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:					
			1.10.1965r.	1.10.1974r.	1.01.1986r.	1.01.1995r.	1.01.2005r.	1.01.2015r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8252	8408	12 521	16 324	17 739	17 835
2	Zasoby mąszszości	m <sup>3</sup> /ha	825 448	987 862	1 825 673	2 973 833	4 176 150	4 498 031
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						235	252
	II a	m <sup>3</sup>	63	85	92	98	129	118
	II b	m <sup>3</sup>	114	138	162	175	227	215
	III a	m <sup>3</sup>	153	170	216	238	296	314
	III b	m <sup>3</sup>	178	189	239	248	321	332
	IV a	m <sup>3</sup>	192	207	247	267	331	333
	IV b	m <sup>3</sup>	217	220	254	264	344	358
	V a	m <sup>3</sup>	228	234	264	286	347	375
	V b	m <sup>3</sup>	252	249	267	283	369	361
	VI	m <sup>3</sup>	210	234	266	284	366	388
	VII	m <sup>3</sup>	252	253	252	255	385	412
	VIII i starsze	m <sup>3</sup>			242	264	343	382
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>				204	275	262
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>					272	348
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m <sup>3</sup>	116	121	151	184	239	252
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	42	42	45	48	50	55
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,65	7,55	6,83
7	Przeciętna mąszszość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,18	1,43	1,48	1,62	1,98
8	Przeciętna mąszszość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0,95	1,31	1,92	2,21	3,2
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m <sup>3</sup> /ha	-	2,71	5,46	7,17	9,33	7,49

Różnica pomiędzy przeciętnym wiekiem rębności a połową orientacyjnego średniego wieku rębności dla całego Nadleśnictwa wynosi 4 lata i nie wykazuje odstępstw od pożądanego stanu.



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



# **1. REFERAT NADLEŚNICZEGO.**

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**NADLEŚNICTWO OŚNO LUBUSKIE**

**NARADA TECHNICZNO-GOSPODARCZA**



**REFERAT**

**NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA OŚNO LUBUSKIE**

w sprawie analizy gospodarki leśnej  
w latach 2005 - 2014

## Wstęp

Podstawą analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na okres od 2005 do 2014 dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, opracowany przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe KRAMEKO Sp. z o.o. zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 06.08.2008 r. nr DL-lp-611-68/918/08, Decyzji Ministra Środowiska z dnia 16.09.2014 r. nr DLP-I-611-67/37761/14/ŁP zatwierdzającej aneks do planu urządzenia lasu zmieniający etat użytków głównych ze względu na wystąpienie dotkliwych szkód od gradobicia oraz huraganowych wiatrów.

Nadleśnictwo składa się z jednego obrębu leśnego: Ośno, który jest podzielony na 10 leśnictw: Lemierzyce, Słońsk, Radachów, Drogomin, Ośno, Łabędzia Góra, Świniary, Lipienica, Gronów, Czarnów oraz szkółki leśnej.

Powierzchnia ogólna nadleśnictwa – stan na 31-12-2014 r przedstawia się następująco:

1). Według danych ewidencyjnych:

**Nadleśnictwo - 18755,2907 ha + współwłasność 0,4200 ha (udział 50%)**

2). Według opisu taksacyjnego:

**Nadleśnictwo - 18755,38 ha + współwłasność 0,42 ha (udział 50%)**

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

### 1. Zmiany w stanie posiadania.

W okresie 2005-2014 wystąpiły następujące zmiany w powierzchni nadleśnictwa:

Tabela nr 1 – Bilans powierzchni gruntów nadleśnictwa:

Stan na dzień	Powierzchnia leśna	Powierzchnia nieleśna	Ogółem
01.01.2005 r.	18176,69	423,54	18600,2057
31.12.2014 r.	18361,5329	393,7578	18755,2907
Bilans	+184,8429	-29,7822	+155,085

Przyczyny zmian powierzchni:

- sprzedaż na podstawie art. 40a ustawy o lasach: - 2,2774 ha
- zamiana na podstawie art. 38e ustawy o lasach: - 2,8455 ha
- przekazanie pod inwestycje drogowe: - 8,1731 ha
- przekazanie pod inwestycję budowy wału przeciwpowodziowego: - 1,0700 ha
- przyjęcie gruntów na podstawie art.74 ustawy o lasach: - 128,4334 ha
- przejęcie gruntów na podstawie art. 24 ust. 4a: - 26,2090 ha
- przyjęcie gruntów (darowizna) art. 37 ustawy o lasach: - 13,7300 ha
- modernizacja ewidencji gruntów - pozostała powierzchnia: - 1,0786 ha

Tabela nr 2

Bilans powierzchni według kategorii gruntów.

Bilans powierzchni według kategorii gruntów:				
Lp.	Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia w ha		
		Stan na 01-01-2005	Stan na 31-12-2014	bilans
Lasy		18176,6854	18361,5329	184,8475
1	powierzchnia zalesiona (d-stany)	17455,5792	17491,2822	35,703
	grunty niezalesione	721,1062	366,0089	-355,0973
2	w produkcji ubocznej (poletka łowieckie)	45,2067	47,5467	2,34
3	w produkcji ubocznej (plantacje choinkowe)	9,8719	6,9502	-2,9217
4	w produkcji ubocznej (plantacje krzewów)	4,1600	4,6536	0,4936
5	do odnowienia (zręby)	156,6184	233,5787	76,9603
6	do odnowienia (halizny)	1,0800	4,3000	3,22
7	pozostałe (grunty do naturalnej sukcesji oraz inne wylesienia)	66,4344	68,9097	2,4753
8	grunty związane z gospodarką leśną	437,7348	504,2418	66,507
Razem lasy		18176,6854	18361,5329	184,8475
Grunty zadrzewione i zakrzewione		4,3602	15,5202	11,16
Grunty inne		414,7999	378,2376	-36,5623
1	grunty orne	30,6859	25,0318	-5,6541
2	łąki	32,8302	27,6902	-5,14
3	pastwiska	28,5745	21,4755	-7,099
4	sady	0,4100	0,3400	-0,07
5	grunty rolne zabudowane	0,1205	0,2736	0,1531
6	grunty pod stawami	3,2600	3,2600	0
7	tereny mieszkalne	1,7464	1,0400	-0,7064
8	tereny zabudowane inne	1,2009	0,6225	-0,5784
9	tereny zurbanizowane niezabudowane	2,3364	2,2736	-0,0628
10	tereny komunikacyjne	4,7704	0,7163	-4,0541
11	tereny rekreacyjne - tereny sportowe (strzelnica)	0,2300	0,2300	0
12	tereny różne	53,8739	15,0597	-38,8142
13	użytki kopalne	0,4000	0,0000	-0,4
14	użytki ekologiczne	51,6826	51,6426	-0,04
15	wody	9,7700	7,6500	-2,12
16	nieużytki	197,2684	220,9318	23,6634
Razem inne grunty		419,1601	378,2376	-40,9225
Ogółem		18600,2057	18755,2907	155,085

Główne przyczyny zmian w kategoriach użytków to:

1. zalesienia gruntów nieleśnych,
2. zmiana użytku gruntowego pod liniami elektroenergetycznego z Tr na Ls,
3. zmiana użytku dróg przejętych z gmin na Ls.

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

### a) Cięcia rębne i pielęgnacyjne

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

Tabela nr IX

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	201,75	34417,86	0,00	34417,86	153,31	156,01	1470,75	38492,65	2112,09	40760,75	75178,61
2006	317,10	44335,75	13,85	44349,60	118,45	89,95	1248,73	35815,81	1927,56	37833,32	82182,92
2007	242,18	37449,86	782,13	38231,99	183,75	281,82	1477,76	38909,09	8001,9	47192,81	85424,80
2008	279,03	35742,26	326,09	36068,35	124,58	177,09	1363,68	41204,34	3111,66	44493,09	80561,44
2009	207,62	39464,97	121,25	39586,22	127,45	167,67	1202,39	36943,64	2332,80	39444,11	79030,33
2010	157,08	39717,68	275,59	39993,27	70,00	96,85	1215,2	35939,32	3371,66	39407,83	79401,10
2011	121,17	29917,28	2546,98	32464,26	72,66	50,65	846,89	34171,62	28449,59	62671,86	95136,12
2012	81,15	16405,55	2287,69	18693,24	30,44	96,05	993,22	38087,11	20636,64	58819,80	77513,04
2013	96,70	28686,58	226,48	28913,06	36,27	85,57	950,38	35356,13	4838,67	40280,37	69193,43
2014	212,40	42981,66	2753,01	45734,67	0,00	0,98	628,25	33826,49	13788,30	47615,77	93350,44
Razem	1916,18	349119,45	9333,07	358452,52	916,91	1202,64	11397,25	368746,20	88570,87	458519,71	816972,23
Etat za ubiegły okres	1912,72	370200	-	37200	491,95	4307	11571,81	442693	-	447000	817200
% wykonania	100,18%	94,31%	-	96,83%	186,38%	27,92%	98,49%	83,30%	-	102,58%	99,97%

Analiza powierzchniowa i miąższościowa oraz pobór miąższości na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym w minionym dziesięcioleciu.

Rok kalendarzowy	Czyszczenia			Trzebieże			Przygodne	Razem	
	ha	m3	m3/ha	ha	m3	m3/ha	m3	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2005	153,31	156,01	1,02	1470,75	38492,65	26,17	2112,09	40760,75	25,10
2006	118,45	89,95	0,76	1248,73	35815,81	28,68	1927,56	37833,32	27,67
2007	183,75	281,82	1,53	1477,76	38909,09	26,33	8001,90	47192,81	28,40
2008	124,58	177,09	1,42	1363,68	41204,34	30,22	3111,66	44493,09	29,90
2009	127,45	167,67	1,32	1202,39	36943,64	30,73	2332,80	39444,11	29,66
2010	70,00	96,85	1,38	1215,2	35939,32	29,57	3371,66	39407,83	30,66
2011	72,66	50,65	0,70	846,89	34171,62	40,35	28449,59	62671,86	68,15
2012	30,44	96,05	3,16	993,22	38087,11	38,35	20636,64	58819,80	57,46
2013	36,27	85,57	2,36	950,38	35356,13	37,20	4838,67	40280,37	40,83
2014	0,00	0,98	0,00	628,25	33826,49	53,84	13788,30	47615,77	75,79
Razem	916,91	1202,64	1,31	11397,25	368746,20	32,35	88570,87	458519,71	37,24
Etat za ubiegły okres	491,95	4307,00	8,75	11571,81	442693,00	38,26	-	447000,00	37,05
% wykonania	186,38%	27,92%	14,98%	98,49%	83,30%	84,57%	-	102,58%	100,01%

Ogółem etat masowy w ramach wszystkich kategorii cięć zrealizowany został w 99,97%, z czego w użytkach rębnych w 96,83 % (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w 102,58% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi).

Niepełne wykonanie etatu miąższościowego w użytkach rębnych wynika głównie ze zmniejszonej intensywności cięć ze względu na nieustabilizowane młode pokolenie oraz konieczność wykonania zrębów zupełnych kłeskowych w młodszych klasach wieku dotkniętych kłeską gradobicia w 2014r.

Ze względu na dużą dynamikę młodników założonych na gruntach porolnych czyszczenia późne z pozyskaniem drewna wykonano powierzchniowo w 186,38%, co pomimo niepełnego wykonania cięć trzebieżowych (między innymi ze względu na niedostępność powierzchni, na których występują szkody pokopalniane) pozwoliło na wykonanie cięć pielęgnacyjnych ogółem w 102,58%.

Najintensywniejsze pozyskanie użytków przygodnych miało miejsce na przełomie lat 2011/2012, kiedy to na skutek huraganowych wiatrów pozyskano w tej kategorii 53921 m<sup>3</sup> drewna oraz w 2014 roku (uszkodzenie drzewostanów przez gradobicie) – 16541 m<sup>3</sup>

b) Hodowla lasu

Tabela nr X Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.  
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rębnie złożone	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	102,44	13,79	23,10	94,05	4,39	24,23	46,40	208,64	192,00	71,57	0
2006	79,32	4,22	57,41	61,59	3,02	35,67	86,66	258,87	225,79	157,39	0
2007	102,46	0,00	50,56	82,52	1,18	66,86	68,61	323,47	347,93	168,75	0
2008	123,81	4,96	89,69	45,23	1,91	65,17	91,30	375,54	352,77	158,47	0
2009	104,65	6,23	53,38	39,30	0,25	73,60	0,00	314,62	240,18	117,47	0
2010	74,5	0,00	11,05	71,00	0,55	29,41	0,00	312,98	420,68	121,72	0
2011	100,94	0,00	8,10	27,08	1,09	32,89	0,00	663,23	749,48	175,72	0
2012	116,06	0,00	14,5	76,69	2,67	36,19	0,00	623,4	386,03	89,55	0
2013	70,85	0,00	9,84	83,71	11,91	13,82	0,00	740,12	394,29	161,75	0
2014	68,11	2,95	5,39	106,64	5,15	11,49	0,00	816,97	146,85	129,59	0
Razem	943,14	32,15	323,02	687,81	32,12	389,33	292,97	4637,84	3456,00	1351,98	0
Orientacyjnie zadania na ubiegły okres	1146,36	16,43	364,57	668,00	7,67	217,31	729,93	3648,49	2768,29	1940,91	0
% wykonania	82,27	195,68	88,60	102,97	418,77	179,16	40,14	127,12	124,84	69,66	0,00

#### Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu

Nazwa zadania	Wielkość zadań obligatoryjnych	Wykonanie zadań obligatoryjnych	% wykonania zadań obligatoryjnych
PIELĘGNOWANIE UPRAW	1486,13	3136,57	211,06
PIELĘGNOWANIE MŁODNIKÓW	2768,29	3060,76	110,57
TRZEBIEŻE	11571,81	11397,25	98,49
W TYM TRZEBIEŻE I I II KLASY WIEKU	3738,01	3739,14	100,03
Razem pielęgnowanie lasu	15826,23	17594,33	111,17

#### Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Powierzchniowy plan odnowień w skali nadleśnictwa wykonany został na poziomie 82,27% i wynika on z podjęcia decyzji o przelegiwaniu zrębów ze względu na szkody powodowane przez szeliniaka oraz faktu dużego wykonania zrębów w ostatnim roku obowiązywania planu. Jedna halizna operatowa o pow. 1,08 ha została odnowiona w 2006 r.

#### Odnowienia na gruntach porolnych

Zalesienia na gruntach nieleśnych wykonano na poziomie 195,68%. Przekroczenie wynika z zagospodarowania gruntów nieleśnych przyjętych od A.N.R. i Wojewody Lubuskiego, które po uzyskaniu stosownych decyzji zostały zalesione.

#### Rębnie złożone

Odnowienia w rębniach złożonych w ubiegłym dziesięcioleciu zamknęło się na poziomie 88,60%, co jest ściśle związane z niewykonaniem etatu powierzchniowego cięć w rębniach złożonych.

#### Podsadzenia produkcyjne

Nadleśnictwo zadanie to wykonało na poziomie 102,97%.

#### Dolesienia luk i przerzedzeń

Zadanie to zostało wykonane na poziomie 418,77%. W 2011 roku na terenie nadleśnictwa wystąpiły znaczne szkody w drzewostanach spowodowane wiatrami huraganowymi, co spowodowało potrzebę odnowienia dodatkowych luk i tym samym znaczne przekroczenie zadania.

#### Poprawki i uzupełnienia

Zadanie zostało wykonane na poziomie 179,16 %. Na przekroczenie zadania miały wpływ między innymi szkody od suszy, która miała miejsce na przełomie lat 2007 – 2009.

#### Wprowadzanie podszytów

Założony plan nadleśnictwo wykonało na poziomie 40,14 %. Mając na uwadze wytyczne RDLP w Szczecinie oraz dokonując zasadności wprowadzania podszytów od 2009 roku nadleśnictwo zrezygnowało z realizacji tej wskazówki.

#### Pielęgnowanie upraw

Zadanie to zostało zrealizowane na poziomie 127,12%. Zwiększone wykonanie zabiegów pielęgnowania gleby i czyszczeń wczesnych wynika z potrzeb na gruncie.

#### Pielęgnowanie młodników

Nadleśnictwo wykonało zadanie na poziomie 124,84%. Przekroczenie wynika z dynamiki wzrostu drzewostanów oraz stwierdzonych potrzeb na gruncie.

#### Melioracje agrotechniczne

Wykonanie wynosi łącznie 69,66%. Niewykonanie tego zadania wynika z braku wystąpienia potrzeb na gruncie.

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

Tabela 11. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych												
Typ Sied. Lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyr. (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy	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	9170 91  91F0	79,21	6,64									85,85
BMŚW		606,57	75,20									682,17
		3,45										3,45
LMŚW		0,83										0,83
LMW		75,94	26,53	1,22								103,69
		1,12										1,12
LŚW		5,02										5,02
OL		1,23										1,23
LŁ		0,76										0,76
Ogółem		774,53	108,37	1,22								884,12

Uprawa o pow. 1,22 ha w stopniu pokrycia w przedziale 0,5-0,6 to uprawa uszkodzona przez gradobicie w 2014 r.

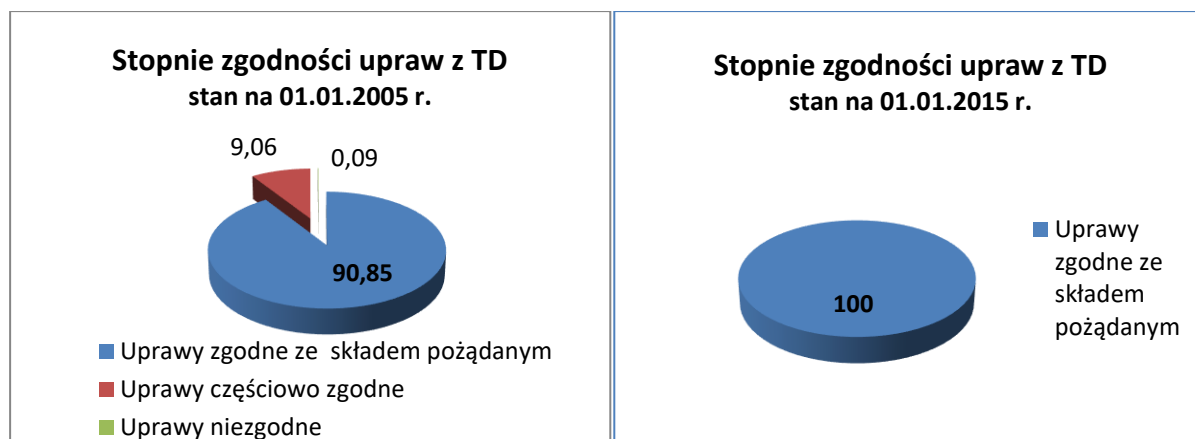
### Udział upraw i młodników do 10 lat w poszczególnych stopniach pokrycia

Stopień pokrycia	Stan na 01.01.2005		Stan na 01.01.2015	
	ha	%	ha	%
1,0 - 0,9	1721,89	81,82	774,53	87,60
0,8 - 0,7	377,22	17,92	108,37	12,26
0,6 - 0,5	5,46	0,26	1,22	0,14
<b>Razem</b>	<b>2104,57</b>	<b>100,00</b>	<b>884,12</b>	<b>100,00</b>

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych wg stanu na 01.01.2005 r. wynosiło 91,31%, natomiast wg stanu na 01.01.2015 r. 92,49%. Nastąpił wzrost przeciętnego stopnia pokrycia upraw na powierzchniach otwartych. Syntetyczne zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wg stopnia zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

Wyszczególnienie	Stan na 01.01.2005		Stan na 01.01.2015	
	ha	%	ha	%
Uprawy zgodne ze składem pożądanym	1911,94	90,85	884,12	100,00
Uprawy częściowo zgodne	189,94	9,06	0,00	0,00
Uprawy niezgodne	2,69	0,09	0,00	0,00
Uprawy przepadłe	0,00	0,00	0,00	0,00

W okresie od 01.01.2005 r. do 01.01.2015 r. nastąpiło zwiększenie udziału upraw zgodnych ze składem pożądanym z 90,85 % do 100 %. W nadleśnictwie nastąpiło zmniejszenie upraw częściowo zgodnych z 9,06 % do 0 %, upraw niezgodnych z 0,09 % do 0%, oraz nie stwierdzono upraw przepadłych.



**Tabela XII.** Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9170	BK	17,09	50,0	12
	BMŚW		DB.B	44,55	35,7	12
	BMŚW		DB.S	163,45	33,5	12
	LMŚW		BK	90,24	60,3	12
				1,28	80,0	22
				0,7	50,0	13
	LMŚW		DB.B	83,06	41,9	12
				4,37	60,0	12
	LMŚW		DB.S	287,34	40,7	12
				15,76	38,1	12
				11,56	30,0	12
	LMŚW	9190	SO	3,61	80,0	12
	LMW		BK	1,25	70,0	12
	LMW		DB.S	8,07	73,0	22
	LŚW		BK	13,09	69,1	22
	LŚW		DB.B	8,68	36,0	22
				6,97	70,0	12
	LŚW		DB.S	30,78	60,1	22
Razem				791,85	43,4	12
KDO	LMŚW	9170	DB.S			
				4,1	20,0	12
Razem				4,10	20,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	5,97	30,0	12
	BMŚW		SO	6,42	100,0	12
	LMŚW		BK	1,56	100,0	11
	LMŚW		DB.B	12,69	30,0	12
	LMŚW		DB.S	6,74	30,0	12
	LMŚW		SO	3,11	100,0	12
Razem				36,49	51,3	12
Ogółem				832,44	43,7	12

KO – Powierzchnia według stanu na 01.01.2005 r. wynosiła 112,89 ha. Obecnie nastąpił wzrost KO i na dzień 01.01.2015 r. wynosi 791,85 ha. Przeciętny procent pokrycia wg stanu na 01.01.2005 r wynosił 63%, natomiast wg stanu na 01.01.2015r. wynosi 43,7%. Spadek przeciętnego stopnia pokrycia związany jest z dużym udziałem KO wynikających z prowadzenia w dziesięcioleciu Rb IIIA.

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

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

Klasy wieku	N-ctwo wg planu obecnego			N-ctwo wg planu poprzedniego			Różnica ±			Zmiana przeciętnej zasobności [%]
	ha	m <sup>3</sup>	przeciętna zasobność m <sup>3</sup> /ha	ha	m <sup>3</sup>	przeciętna zasobność m <sup>3</sup> /ha	ha	m <sup>3</sup>	przeciętna zasobność m <sup>3</sup> /ha	
	%	%		%	%					
Leśna niezal.	356,06	4435	12	283,37	3388	12	72,69	1047	0	4
	2,00	0,10		1,60	0,08					
I a (1-10)	908,09	340	0,4	2104,59	450	0,2	-1196,50	-110	0	75
	5,09	0,01		11,86	0,01					
I b (11-20)	2184,87	68310	31	1226,30	33555	27	958,57	34755	4	14
	12,25	1,52		6,91	0,80					
II a (21-30)	1258,51	147920	118	1400,09	180220	129	-141,58	-32300	-11	-9
	7,06	3,29		7,89	4,32					
II b (31-40)	1372,08	295195	215	2307,18	523265	129	-935,10	-228070	86	67
	7,69	6,56		13,01	12,53					
III a (41-50)	2262,35	710160	314	2670,33	790360	296	-407,98	-80200	18	6
	12,68	15,79		15,05	18,93					
III b (51-60)	2654,64	880165	332	2040,87	654290	321	613,77	225875	11	3
	14,89	19,56		11,51	15,67					
IV a (61-70)	2031,30	676520	333	1225,87	405630	331	805,43	270890	2	1
	11,39	15,04		6,91	9,71					
IV b (71-80)	1157,61	414665	358	1277,57	438935	344	-119,96	-24270	15	4
	6,49	9,22		7,20	10,51					
V a (81-90)	1218,91	457525	375	1216,67	421580	347	2,24	35945	29	8
	6,83	10,17		6,86	10,09					
V b (91-100)	755,62	273065	361	967,22	357330	369	-211,60	-84265	-8	-2
	4,24	6,07		5,45	8,56					
VI (101-120)	660,78	256205	388	754,72	276410	366	-93,94	-20205	21	6
	3,70	5,70		4,25	6,62					
VII (121-140)	174,10	71775	412	112,22	43235	385	61,88	28540	27	7
	0,98	1,60		0,63	1,04					
VIII i starsze (141 i starsze)	41,46	15820	382	29,50	10120	343	11,96	5700	39	11
	0,23	0,35		0,17	0,24					
KO	791,85	207180	262	112,89	31080	275	678,96	176100	-14	-5
	4,44	4,61		0,64	0,74					
KDO	6,91	2405	348	9,56	2605	272	-2,65	-200	76	28
	0,04	0,05		0,05	0,06					
Przestoje na gr. zal.	-	16346	-	-	3697	-	-	12649	-	-
na gr. zal.	-	0,36	-	-	0,09	-	-	-	-	-
Razem pow. zal.	17 479,08	4 493 596	257	17 455,58	4 172 762	239	23,50	320 834	18	8
	98,00	99,90		98,40	99,92					
Ogółem pow zal. i niezal.	17 835,14	4 498 031	252	17 738,95	4 176 150	235	96,19	321 881	17	7
	100,00	100,00		100,00	100,00					

Powyższa tabela wskazuje na wzrost zapasu drzewostanów na powierzchni zalesionej o 320 609 m<sup>3</sup>, co stanowi 8% miąższości z poprzedniej rewizji. Przeciętna zasobność na

powierzchni zalesionej wzrosła o 18 m<sup>3</sup>/ha z 239 na 257 m<sup>3</sup>/ha. W porównaniu z poprzednią rewizją, nastąpił znaczny wzrost przeciętnej zasobności w następujących klasach wieku: Ia – 75%, Ib – 14%, Iib – 67%.

Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i nie zalesiona)

LP	GATUNEK PANUJĄCY	POWIERZCHNIA [ha] Wg stanu na 1.01.2005 r.	%	POWIERZCHNIA [ha] Wg stanu na 1.01.2015 r.	%	RÓŻNICA [ha]
1	SO	15853,58	89,37	15877,25	89,02	23,67
2	MD	13,56	0,08	12,89	0,07	-0,67
3	ŚW	18,06	0,10	22,74	0,13	4,68
4	DG	2,32	0,01	3,05	0,02	0,73
5	BK	13,81	0,08	25,36	0,14	11,55
6	DB	935,98	5,28	879,69	4,93	-56,29
7	Dbc	2,02	0,01	0	0,00	-2,02
8	JW.	2,76	0,02	2,96	0,02	0,2
9	WZ	8,36	0,05	9,13	0,05	0,77
10	JS	1,74	0,01	2,32	0,01	0,58
11	GB	6,22	0,04	6,30	0,04	0,08
12	BRZ	380,8	2,15	454,45	2,55	73,65
13	OL	313,24	1,77	352,64	1,98	39,4
14	AK	148,76	0,84	151,96	0,85	3,2
15	TP	35,41	0,20	29,34	0,16	-6,07
16	OS	2,33	0,01	4,63	0,03	2,3
17	LP	0	0,00	0,43	0,00	0,43
<b>RAZEM</b>		<b>17738,95</b>	<b>100,00</b>	<b>17835,14</b>	<b>100,00</b>	<b>96,19</b>

Odnotowany spadek udziału dęba w odniesieniu do poprzedniego PUL zaobserwowano głównie w Ib klasie wieku i dotyczy przede wszystkim siedlisk LMśw, oraz BMśw. Taki stan rzeczy może być wynikiem zbyt wczesnego uznania dęba o niepewnej przyszłości hodowlanej na powierzchniach objętych siewem (Metoda Sobańskiego).

### Jakość upraw i młodników

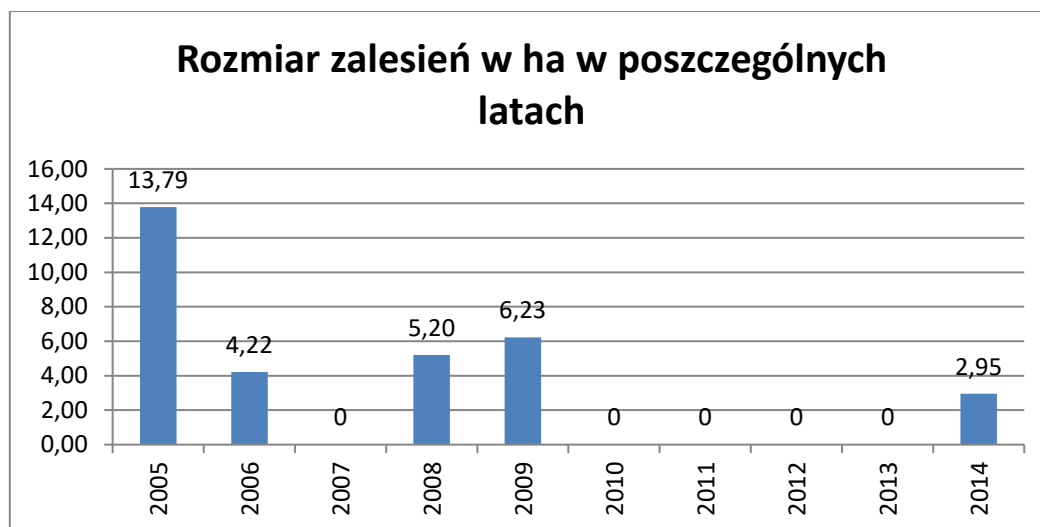
Na podstawie tabeli XI i XII można stwierdzić, że jakość upraw i młodników jest zgodna z typem drzewostanu, a jakość hodowlana jest bardzo dobra.

### Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Ogólnie stan sanitarny lasu można ocenić jako dobry. Wydzielający się posusz w minionym 10-leciu występował głównie w postaci pojedynczych drzew. W 2011 r. wystąpiły huraganowe wiatry, które przyczyniły się do uszkodzenia i osłabienia drzewostanów. Ponadto w maju 2014 roku miało miejsce gradobicie z bardzo silnym wiatrem, które wyrządziło szkody w drzewostanach sosnowych starszych klas wieku jak również uprawach i młodnikach. Łączna powierzchnia wpływu gradobicia na drzewostany dochodzi do 2 500 ha, bezpośredniej ingerencji wymagały drzewostany, na których uszkodzenia zagrażały ich trwałości – zabiegi

objęły powierzchnię 1361 ha. Powyższe szkody mogą mieć istotny wpływ na stan sanitarny lasu w najbliższych latach.

#### 4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.



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

##### a) zwierzyzna

Szkody w uprawach i młodnikach odnotowane na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2014 - w roku taksacji (ujęte w SILP)

Adres leśny	Stadium rozwojowe drzewostanu	Uszkodzenie gatunków głównych		
		21 – 40 %	pow. 40 %	razem
10-23-1-01-51-c-00	Uprawa	2,0	0	2,0
10-23-1-01-51-d-00	Uprawa	0,40	0	0,4
10-23-1-01-51-k-00	Uprawa	0,71	0	0,71
10-23-1-01-72-c-00	Uprawa	2,40	0	2,4
10-23-1-01-147-f-00	Uprawa	0,88	0	0,88
10-23-1-01-148-c-00	Uprawa	2,66	0	2,66
10-23-1-01-151-a-00	Uprawa	2,75	0	2,75
10-23-1-01-153-c-00	Uprawa	0,64	0	0,64
10-23-1-01-155-h-00	Uprawa	0,78	0	0,78
10-23-1-01-158-c-00	Uprawa	0,52	0	0,52
10-23-1-01-159-a-00	Uprawa	0,55	0	0,55
10-23-1-01-160-k-00	Uprawa	0,15	0	0,15
10-23-1-01-188-f-00	Uprawa	3,00	0	3,00
<b>Razem</b>		<b>17,44</b>	<b>0</b>	<b>17,44</b>
10-23-1-01-3-c-00	Drzewostan	0,05	0	0,05
10-23-1-01-4-c-00	Drzewostan	0,08	0	0,08
10-23-1-01-5-a-00	Drzewostan	0,09	0	0,09
10-23-1-01-144-a-00	Drzewostan	0,30	0	0,30
10-23-1-01-144-d-00	Drzewostan	0,40	0	0,40
10-23-1-01-144-g-00	Drzewostan	0,60	0	0,60
10-23-1-01-151-g-00	Drzewostan	0,18	0	0,18

Adres leśny	Stadium rozwojowe drzewostanu	Uszkodzenie gatunków głównych		
		21 – 40 %	pow. 40 %	razem
10-23-1-01-160-f-00	Drzewostan	0,50	0	0,50
10-23-1-01-161-c-00	Drzewostan	0,20	0	0,20
<b>Razem</b>		<b>2,40</b>	<b>0</b>	<b>2,40</b>
10-23-1-03-586-g-01	Uprawa	1,03	0	1,03
10-23-1-03-597-b-00	Uprawa	1,08	0	1,08
10-23-1-03-597-d-00	Uprawa	2,12	0	2,12
<b>Razem</b>		<b>4,23</b>	<b>0</b>	<b>4,23</b>
10-23-1-08-333-d-00	Uprawa	0	0,80	0,80
<b>Razem</b>		<b>0</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>
10-23-1-09-558-c-00	Uprawa	1,0	0	1,0
10-02-1-09-559-a-00	Uprawa	2,0	0	2,0
10-23-1-09-559-b-00	Uprawa	2,0	0	2,0
10-23-1-09-560-c-00	Uprawa	2,0	1,0	3,0
<b>Razem</b>		<b>7,0</b>	<b>1,0</b>	<b>8,0</b>
10-23-1-09-561-i-00	Młodnik	0,2	0	0,2
<b>Razem</b>		<b>0,2</b>	<b>0</b>	<b>0,2</b>
10-23-1-10-227-c-00	Uprawa	0,7	0	0,7
10-23-1-10-360-i-00	Uprawa	0,3	0	0,3
10-23-1-10-362-a-00	Uprawa	0,4	0	0,4
10-23-1-10-362-d-00	Uprawa	0,7	0	0,7
<b>Razem</b>		<b>1,7</b>	<b>0</b>	<b>1,7</b>
10-23-1-10-213A-a-00	Młodnik	0	0,4	0,4
10-23-1-10-213A-b-00	Młodnik	0	0,25	0,25
10-23-1-10-213B-a-00	Młodnik	0	0,4	0,4
<b>Razem</b>		<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>
<b>Ogółem</b>		<b>32,97</b>	<b>2,85</b>	<b>35,82</b>

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

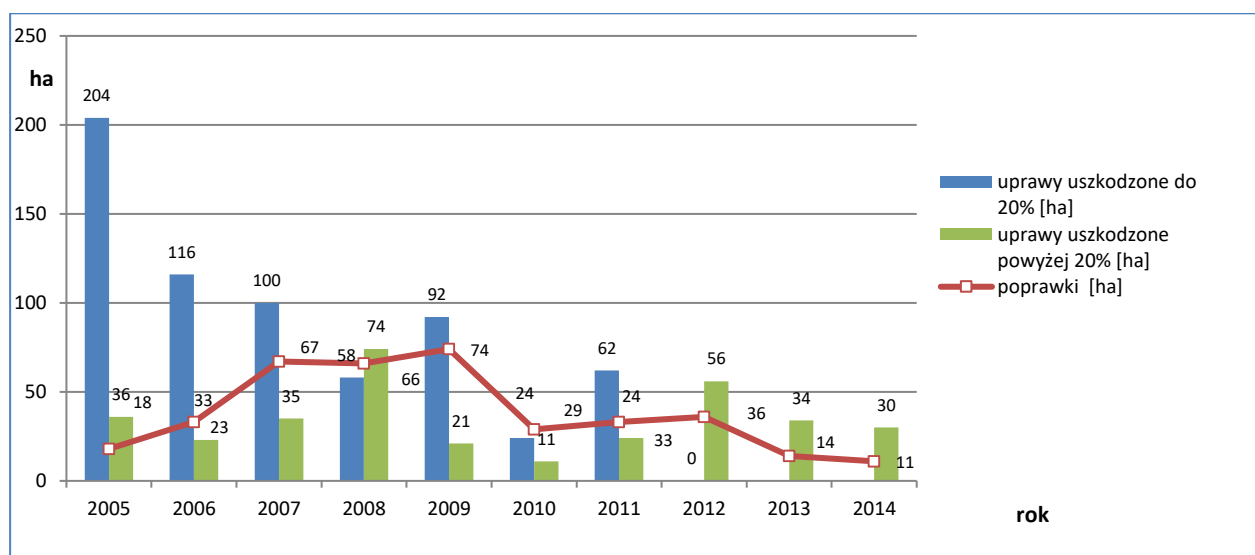
Orientacyjna wielkość szkód spowodowanych przez zwierzynę w 10-leciu.

Lp.	Rok	Uprawy uszkodzone w ha			Młodniki uszkodzone w ha			D-stany uszkodzone w ha		
		do 20 %	> 20 %	razem	do 20 %	> 20 %	razem	do 20%	>20 %	razem
1.	2005	204	36	240	61	1	62			
2.	2006	116	23	139	28	0	28			
3.	2007	100	35	135	74	4	78			
4.	2008	58	74	132	61	12	73			
5.	2009	92	21	113	74	0	74			
6.	2010	24	11	35	2	2	4			
7.	2011	62	24	86	23	9	32			
8.	2012	0	56	56	0	35	35			

Lp.	Rok	Uprawy uszkodzone w ha			Młodniki uszkodzone w ha			D-stany uszkodzone w ha		
		do 20 %	> 20 %	razem	do 20 %	> 20 %	razem	do 20%	>20 %	razem
9.	2013	0	34	34	0	3	3			
10.	2014	0	32	32	0	1	1	0	3	3

W minionym 10-leciu najwięcej szkód odnotowano w przedziale do 20%. W 2012r. nastąpiła zmiana metodyki szacowania szkód. W wyniku tej zmiany zaprzestano szacowania szkód w przedziale do 20%. W przedziale powyżej 20% najwięcej szkód oszacowano w latach 2008 i 2012 r. Przyczyną wzrostu szkód w tych latach były długie i śnieżne zimy oraz prawdopodobieństwo zainwentaryzowania szkód z pogranicza 20% zostały w przedziale powyżej 20%. Głównym sprawcą szkód w uprawach są jelenie rzadziej sarny i dziki. W młodnikach dominują szkody wyrządzone przez jelenie. W ostatnim roku odnotowano w leśnictwach; Lemierzyce i Czarnów szkody w młodniku i drzewostanie na pow. 3,6ha wyrządzone przez bobry. W żerdziowinach, podszytach, nalotach i podrostach nie zarejestrowano istotnych szkód, jednakże w ostatnich latach pojawiły się szkody od gryzoni.

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



Powyższy wykres przedstawia zależność między szkodami od zwierzyny, a wielkością poprawek. Wskazuje to na zwierzynę jako jedno z czynników mających wpływ na szkody w uprawach i pośrednio świadczy o nieskuteczności stosowanych grodzeń wielkopowierzchniowych, które wyeliminowano w bieżącej pracy.

**b) pożary**

Szkody spowodowane przez pożary w okresie 2005-2014

Tabela – Dane statystyczne pożarów lasu w minionym okresie

Rok	Ilość pożarów w roku	powierzchnia pożarów (ogółem) w ha	średnia powierzchnia jednego pożaru w ha
2005	15	2,15	0,14
2006	42	2,75	0,07
2007	11	0,35	0,03
2008	10	0,55	0,06
2009	21	1,46	0,07
2010	14	0,70	0,05
2011	19	1,87	0,10
2012	4	0,18	0,05
2013	4	0,05	0,01
2014	4	0,65	0,16
Razem	144	10,71	0,07

Tabela – Przyczyny powstawania pożarów

Przyczyna pożaru	ilość pożarów	%
podpalenie	49	34
nieostrożność osób dorosłych	42	29
nieustalona	18	13
wyładowania atmosferyczne	12	8
nieostrożność nieletnich	7	5
przerzuty z gruntów nieleśnych	4	3
transport drogowy	3	2
działalność gospodarcza LP	2	1
nieznana	2	1
turystyka i pozyskanie owoców runa leśnego	2	1
transport kolejowy	1	1
awaria linii energetycznych	1	1
palenie ognisk przez nieletnich	1	1
Razem	144	100

**Rodzaj i stan urządzeń przeciwpożarowych**

W latach 2005-2014 Nadleśnictwo Ośno Lubuskie zakwalifikowane zostało do I kategorii zagrożenia pożarowego. Złożyła się na to duża powierzchnia monokultur sosnowych oraz wysoka ilość pożarów powstających na terenie nadleśnictwa.

W celu poprawienia sprawności wykrywania pożarów w 2005r oddano do użytku dostrzegalnię przeciwpożarową usytuowaną w Leśnictwie Lipienica o konstrukcji metalowej, która zastąpiła dotychczasową drewnianą. Sieć obserwacji uzupełnia kamera umieszczona na maszcie we wsi Trześniów, z której sygnał jest przekazywany do Punktu Alarmowo Dyspozycyjnego Nadleśnictwa w Ośnie Lub. Obydwa punkty współpracują z punktami obserwacyjnymi z Nadleśnictw Rzepin, Sulęcín, Lubniewice, Dębno oraz Cybinka. Do współdziałania służb własnych oraz Państwowej Straży Pożarnej przy wykrywaniu, gaszeniu i dogaszaniu pożarów wykorzystywana jest sprawnie działająca sieć radiowa LP jak również telefonii komórkowej. Ponadto corocznie są aktualizowane i zatwierdzane przez Komendy Powiatowe plany postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, w których zawarte są informacje niezbędne

do sprawnego powiadamiania, alarmowania i kierowania odpowiednich służb w razie zaistnienia pożaru terenów leśnych. Przy nadleśnictwie znajduje się również baza sprzętu przeciwpożarowego, której wyposażenie (szpadle, tłumice, hydronetki, środek pianotwórczy) spełnia wymagania ilościowe zakładane dla nadleśnictwa w I kategorii zagrożenia pożarowego. Nadleśnictwo utrzymuje 33 punkty czerpania wody, z których 23 posadowione są na naturalnych zbiornikach wodnych, a 10 pozostałych to sztuczne zbiorniki wody. Ich rozmieszczenie i zasób wody spełnia zakładane wymogi zabezpieczenia w wodę dla całego terenu nadleśnictwa.

Sieć dróg pożarowych w latach 2005-2014 wzbogaciła się o 26,5 km dróg, które spełniają standard dla dojazdów pożarowych określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. Do celów patrolowych jak i usprawnienia akcji gaszenia i dogaszania pożarów nadleśnictwo zakupiło w 2013r., samochód patrolowo gaśniczy z wysokociśnieniowym modułem gaśniczym.

W minionym dziesięcioleciu ilość pożarów różniła się w poszczególnych latach. Wpływ na to miała pogoda panująca w danym roku, natężenie ruchu turystycznego oraz zróżnicowana intensywność penetracji lasu przez okoliczną ludność.

### c) szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Szkodnik Choroba	Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Barczatka sosnówka	występowanie									4140	497
	zwalczanie									3957	244
Boreczniki sosnowe	występowanie					31					
	zwalczanie					0					
Borecznik rudy	występowanie	0,50	1,0								
	zwalczanie	0,50	1,0								
Brudnica mniszka	występowanie									1097	
	zwalczanie									0	
Chrabąszcze owad doskonały	występowanie				125						
	zwalczanie				125						
Chrabąszcze pędraki	występowanie	11,0	11,60	2,50	42,17	43,00	43,00	2,20	46,10	2,60	7,76
	zwalczanie	2,0	0,50	0,10	0	0,20	0,40	0	0	0	0
Mszyce na gatunkach liściastych	występowanie				1,90						
	zwalczanie				1,90						
Mszyca bukowa	występowanie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,60	0,90	1,0			
	zwalczanie	1,0	1,0	1,0	1,0	1,60	0,90	1,0			
Przyplaszczek granatek	występowanie										0,38
	zwalczanie										0,38

Szkodnik Choroba	Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Skoczogonki	występowanie				0,50	1,0	0,60				
	zwalczanie				0,50	1,0	0,60				
Smolik znaczony	występowanie										82,29
	zwalczanie										82,29
Strzygonia choinówka	występowanie				233						
	zwalczanie				0						
Szeliniaki	występowanie	6,50	0	10,20	9,40	13,80	15,0	15,0	11,0		
	zwalczanie	6,50	0	10,20	9,40	13,80	0	2,0	7,0		
Pasożytnicza zgorzel siewek gat. iglastych	występowanie	0,30	0,50	0,60	0,50	1,10	0,60	1,0	0,80	0,75	
	zwalczanie	0,30	0,50	0,60	0,50	1,10	0,60	1,0	0,80	0,75	
Pasożytnicza zgorzel siewek gat. liściastych	występowanie	0,30	0,50	1,30	1,0	1,0	0,40	0,50	0,60	0,28	
	zwalczanie	0,30	0,50	1,30	1,0	1,0	0,40	0,50	0,60	0,28	
Osutki sosny	występowanie	0,30		0,50	0,50	1,0	0,80	0,90	0,90	13,82	3,61
	zwalczanie	0,30		0,50	0,50	1,0	0,80	0,90	0,90	1,18	0,62
Mączniak dębu	występowanie	0,70	1,20	1,40	1,90			0,50	1,20	2,23	1,18
	zwalczanie	0,70	1,20	1,40	1,90			0,50	1,20	0,91	1,18
Zamieranie pędów sosny	występowanie										94,60
	zwalczanie										0
Zamieranie pędów buka	występowanie					0,90		0,52			
	zwalczanie							0,52			
Skrętał sosny	występowanie									2,0	
	zwalczanie									0	
Zamieranie buka	występowanie									4,34	
	zwalczanie									0	
Opieńkowa zgnilizna korzeni	występowanie	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	10,45	1,17
	zwalczanie										
Huba korzeni	występowanie	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	76,79	41,0
	zwalczanie	42,0	15,0	42,4	37,0	39,0	10,0	14,0	4,0	0	0
Plamistość liści buka	występowanie		1,0								
	zwalczanie		1,0								

#### Szkodniki upraw i młodników:

Szkody od szeliniaka sosnowca niwelowane są poprzez pozostawianie zrębów do przelegiwania. Istotnym problemem jest utrzymujące się zagrożenie upraw ze strony pędraków chrabąszczowatych. W 2008 roku został przeprowadzony zabieg chemicznego ograniczania liczebności imago chrabąszcza kasztanowca i majowego w Leśnictwie Łabędzia Góra na powierzchni 125 ha. W ostatnich latach nadleśnictwo zaprzestało chemicznego zwalczania pędraków ze względu na brak możliwości stosowania doglebowych środków chemicznych w lasach certyfikowanych przez FSC i PEFC. W roku 2013 Decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12.02.2013 znak sprawy: ZU- 7031-2/13 uznano za stałe pędraczyska 45 ha. Powierzchnia uporczywego występowania pędraczysk została ujęta do gospodarstwa specjalnego w PUL Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na okres 01 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024r., co umożliwi poprawienie stabilności drzewostanów, a głównie upraw i młodników szczególnie wrażliwych na tego szkodnika.

#### Foliofagi drzew iglastych:

Drzewostany sosnowe objęte są pierwotnymi ogniskami rozrodu szkodników pierwotnych sosny; głównie brudnicy mniszki, barczatki sosnówki i boreczników. Decyzją Nr 21 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 10.07.2008 r. za pierwotne ogniska gradacyjne uznano w nadleśnictwie Ośno Lubuskie 1207 ha drzewostanów. W 2012 roku w wyniku dokonanej przez ZOL w Szczecinku analizy danych historycznych dotyczących zagrożeń i zwalczania foliofagów sosny powierzchnię obszarów gradacyjnych ustalono na 13 527 ha. W maju 2013 roku przeprowadzono zabieg chemicznego ograniczania liczebności gąsienic barczatki sosnówki w leśnictwach; Lemierzyce, Słońsk, Radachów, Drogomin, Lipienica oraz Gronów, preparatem Dimilin 480 S.C. w stężeniu 0,1 l/ha. Jako nośnik użyto środka Ikar 95 EC. Powierzchnia ograniczania liczebności gąsienic barczatki sosnówki wyniosła 3957 ha. W 2014 r. na powierzchni 244 ha w drzewostanach sosnowych w Leśnictwie Gronów odnotowano wzmożone występowanie barczatki sosnówki. W kwietniu 2014 r. wykonano zabieg ograniczania liczebności gąsienic barczatki sosnówki na powierzchni 244 ha, preparatem Dimilin S.C. w stężeniu 0,1 l/ha. Jako nośnik został zastosowany Ikar 95 EC.

#### Grzyby patogeniczne:

Spośród grzybów patogenicznych wywołujących szkody o większym znaczeniu dla gospodarki leśnej można wymienić opieńkową zgniliznę korzeni oraz hubę korzeniową. Problem ten pojawia się głównie na gruntach porolnych. W celu ograniczenia szkód pniaki po przeprowadzonych cięciach pielęgnacyjnych i na zrębach traktowane są biopreparatami.

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

Na terenie nadleśnictwa prowadzona jest działalność związana z poszukiwaniem gazu i ropy naftowej, powstają powierzchnie wyłączane czasowo z produkcji leśnej. W przypadku rozpoczęcia eksploatacji złóż gazu i ropy naftowej potencjalnie mogą lokalnie występować zanieczyszczenia środowiska.

**e) czynniki klimatyczne**

Rok planu	Czynnik szkodotwórczy			
	Wiatr, gradobicie (ha)	Przymrozki (ha)	Susza(ha)	Podtopienia(ha)
2005			3,70	
2006			292	
2007				
2008			336	
2009				
2010				
2011	18			
2012				6,60
2013				119,71
2014	862,93	12,16		

W 2011 r. wystąpiły huraganowe wiatry, na pow. 980 ha w wyniku cięć kłeskowych usunięto 75800 m<sup>3</sup> wywrotów i złomów. W pozostałych latach szkody były rozproszone na całym obszarze nadleśnictwa. Największe szkody od suszy wystąpiły w 2006 r. na pow. 292 ha oraz w 2008 roku na pow. 336 ha. W dniu 23 maja 2014 roku miało miejsce silne gradobicie połączone z huraganowym wiatrem. Grad o średnicy dochodzącej do 3 cm zniszczył przede wszystkim korony drzew starszych drzewostanów, dotkliwie uszkodził również uprawy i młodniki na powierzchni około 1361 ha. Przeprowadzone w lutym br. prace powtórnej taksacji przez BULiGL w Gorzowie Wlkp. w obszarze kłęski wskazują, że łączna powierzchnia drzewostanów, gdzie widoczny będzie wpływ gradobicia wynosi około 2500 ha. Powierzchnia ta obejmuje drzewostany o zróżnicowanym stopniu uszkodzeń w większości nie wymagających prac porządkowych. Uszkodzenia zainwentaryzowano na powierzchni 1361 ha, z czego 790 ha wymagało pilnych działań w zakresie cięć sanitarnych. Powierzchnie te uporządkowano pozyskując 60800 m<sup>3</sup> drewna.

**6. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka.**

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

**Gospodarka łowiecka**

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie należy do IX Rejonu Hodowlanego. Gospodarka łowiecka w minionym dziesięcioleciu prowadzona była w dziesięciu obwodach łowieckich, dziewięć z nich dzierżawione przez siedem kół łowieckich (w tym Łowiecka Korporacja Eksportowa) oraz wyłączony z wydzierżawienia Ośrodek Hodowli Zwierzyny Nadleśnictwa Rzepin, w oparciu o wieloletnie łowieckie plany hodowlane i roczne plany łowieckie. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany został sporządzony na lata 2007-2017.

## Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich

	Obwód łowiecki									
	50 Łyska Słońsk	63 Tumak Ośno Lub.	64 Dzik Słońsk	65 Knieja Ośno Lub.	66 Bór Słubice	74 Jeleń Sulęcín	75 Tumak Ośno Lub.	76 ŁKE Maniszewo	87 Knieja Ośno Lub.	Razem
Powierzchnia ogółem	8474	5706	4843	7343	7173	7103	3518	10208	3945	58313
Powierzchnia leśna	30	4162	2944	3044	664	4175	2532	2571	1598	21720
Powierzchnia użytkowa	8325	5649	4662	7183	7029	6496	3479	9961	3883	5667
Typ obwodu	polny	leśny	leśny	polny	polny	leśny	leśny	polny	polny	x
Kategoria obwodu	średni	średni	słaby	średni	średni	średni	średni	średni	średni	x

## Zagospodarowanie obwodów łowieckich (stan na 10.03.2015 r.)

Numer obwodu	Stan zagospodarowania obwodów łowieckich*											
	Liczba urządzeń łowieckich związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej						Powierzchnia poletek łowieckich		Powierzchnia łąk śródleśnych i przyleśnych		Powierzchnia wód powierzchniowych	
	paśniki		ambony		Lizawki							
	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.
<b>50</b>	0	2	38	55	10	20	0	0	0	1	299	299
<b>63</b>	0	0	60	40	70	40	7,3	10,22	0	0,67	39	39
<b>64</b>	0	2	51	53	30	50	2,9	8	6	0,5	112	112
<b>65</b>	8	4	40	50	85	200	3,9	3,9	0	0	47	47
<b>66</b>	1	1	40	44	50	80	2,5	2,5	0	4,8	387	387
<b>74</b>	7	6	80	80	60	80	19	25	4	7,2	38	38
<b>75</b>	0	0	58	58	55	35	12	11,72	0	0	8	8
<b>76</b>	1	0	31	31	95	150	0	4	4	4	125	125
<b>87</b>	4	4	4	4	70	120	7,1	7	0	4	16	16
<b>Razem</b>	21	19	402	415	525	775	54,8	72,34	14	22,17	1071	1071

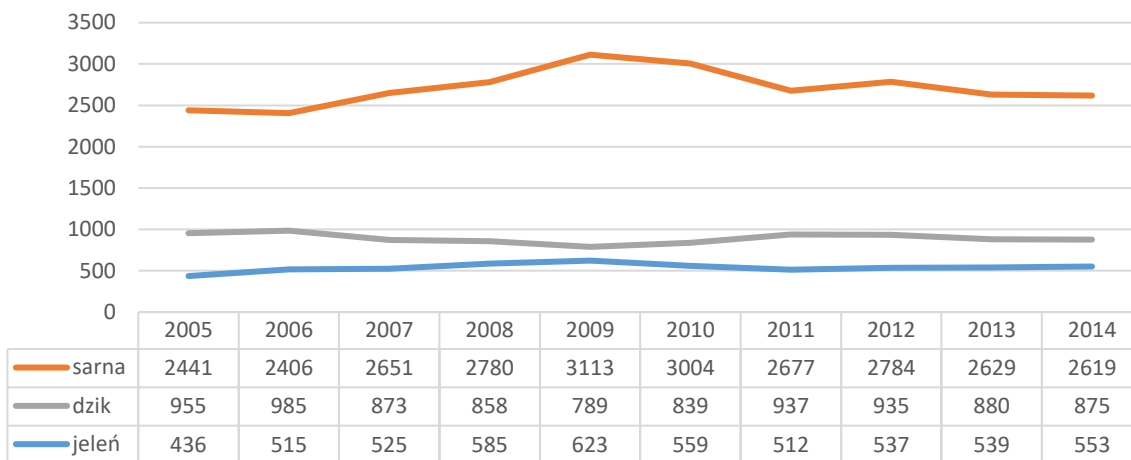
\*(Stan wyjściowy 2007 – plan, stan obecny na 10.03.2015 r. – wyk.)

## Stany inwentaryzacyjne zwierzyny z lat 2005 – 2017

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2005 – 2014										
Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Obwód łowiecki nr 50</b>										
Jeleń	4	4	4	5	10	10	5	15	14	14
Sarna	160	175	250	290	280	250	250	250	270	250
Dzik	30	40	40	40	24	24	35	35	35	35
<b>Obwód łowiecki nr 63</b>										

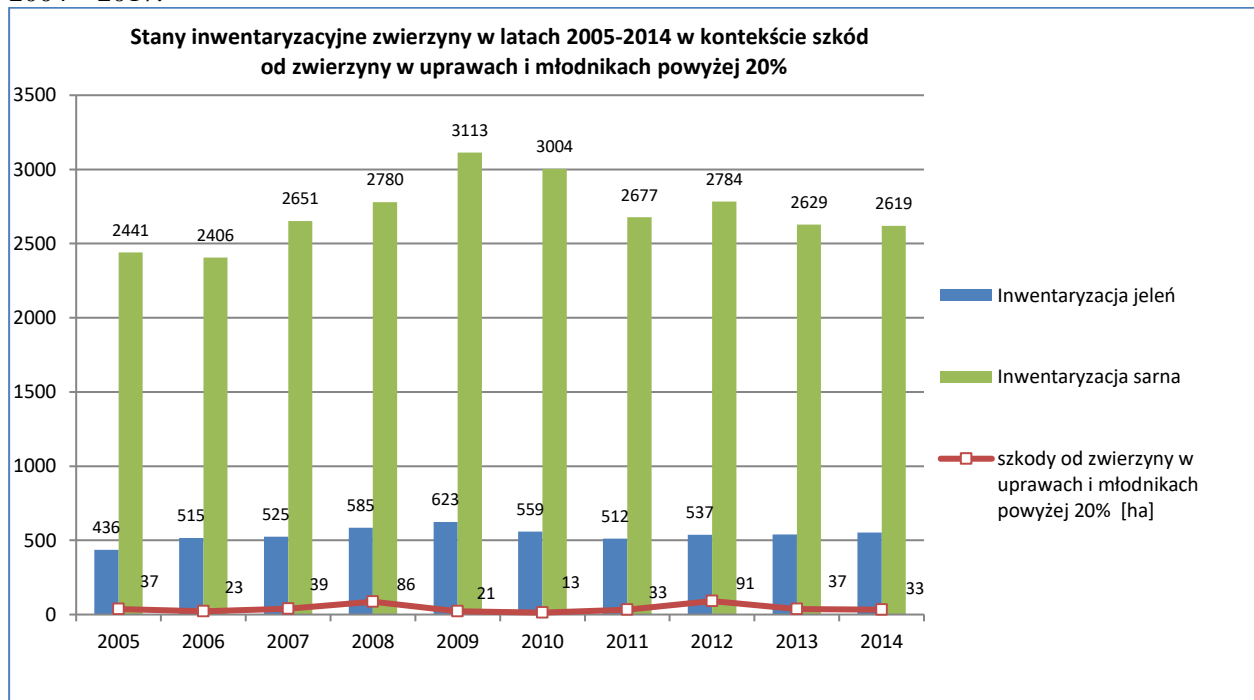
Jeleń	79	110	105	130	130	80	102	102	103	103
Sarna	240	225	230	280	300	310	230	250	250	250
Dzik	120	120	100	95	90	100	120	120	120	120
<b>Obwód łowiecki nr 64</b>										
Jeleń	29	32	30	41	40	29	28	24	20	28
Sarna	150	170	226	245	280	260	230	270	280	290
Dzik	60	60	70	70	80	80	70	65	65	65
<b>Obwód łowiecki nr 65</b>										
Jeleń	21	48	57	56	57	48	54	62	70	75
Sarna	145	188	260	250	325	290	260	280	280	280
Dzik	60	95	100	90	80	75	100	100	100	100
<b>Obwód łowiecki nr 66</b>										
Jeleń	10	15	14	14	14	14	14	14	20	26
Sarna	340	260	260	250	268	294	282	284	284	284
Dzik	320	290	210	198	160	180	182	180	180	180
<b>Obwód łowiecki nr 74</b>										
Jeleń	114	103	122	120	130	122	125	130	126	126
Sarna	340	290	300	325	340	330	300	285	285	285
Dzik	90	110	100	95	90	100	170	110	110	110
<b>Obwód łowiecki nr 75</b>										
Jeleń	62	80	81	110	120	70	78	78	85	85
Sarna	175	188	195	230	270	240	195	215	225	225
Dzik	130	110	98	110	100	90	70	70	70	70
<b>Obwód łowiecki nr 76</b>										
Jeleń	85	74	58	56	68	64	55	58	41	40
Sarna	740	710	660	650	750	700	660	670	475	475
Dzik	90	75	65	70	80	90	100	155	100	95
<b>Obwód łowiecki nr 87</b>										
Jeleń	32	49	54	53	54	122	51	54	60	56
Sarna	151	200	270	260	300	330	270	280	280	280
Dzik	55	85	90	90	85	100	90	100	100	100
<b>Razem Nadleśnictwo Ośno Lubuskie</b>										
Jeleń	436	515	525	585	623	559	512	537	539	553
Sarna	2441	2406	2651	2780	3113	3004	2677	2784	2629	2619
Dzik	955	985	873	858	789	839	937	935	880	875
Stany Docelowe według Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego na lata 2007 – 2017								Jeleń	529	
								Sarna	2654	
								Dzik	862	

### Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2005 – 2014 w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie



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

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w porównaniu ze szkodami w uprawach i młodnikach w latach 2004 – 2017.



Poziom szkód w uprawach i młodnikach wzrósł w roku 2008 i 2012 ze względu na długie i śnieżne zimy. W celu zmniejszenia szkód od zwierzyny zabezpieczano uprawy różnymi metodami. Do najczęściej stosowanych należało zabezpieczanie repelentami i grodzenie, w mniejszym stopniu ochrona mechaniczna.

Poniższa tabela prezentuje wielkości różnych sposobów wykonanych zabezpieczeń upraw i młodników przed zwierzyną leśną. Grodzenie upraw było najdroższą, ale zarazem

najskuteczniejszą metodą zabezpieczania upraw i młodników pod warunkiem wykonywania małych grodzień. Liczebność zwierzyny płowej na chwilę obecną jest na poziomie, który pozwolił zredukować grodzień do niezbędnego minimum. Grodzone są tylko odnowienia z cenną domieszką gat. liściastych i w niewielkim stopniu te uprawy, które są mocno nękane przez zwierzynę.

<b>Rok</b>	<b>Zabezpieczenie chemiczne (ha)</b>	<b>Zabezpieczenie Mechaniczne (ha)</b>	<b>Powierzchnia ogrodzona (ha)</b>	<b>Razem</b>
2005	123	1	74	198
2006	167	0	164	331
2007	111	1	197	309
2008	294	2	212	508
2009	140	0	139	279
2010	80	0	107	187
2011	145	2	216	363
2012	114	4	115	233
2013	153	8	158	319
2014	108	4	56	168

## Realizacja planów pozyskania zwierzyny w latach 2005 – 2014

Plan i wykonanie odstrzałów w sezonach łowieckich w latach 2005/2006 - 2014/2015																				
Sezon / gatunek	2005/2006		2006/2007		2007/2008		2008/2009		2009/2010		2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015*	
	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.
jeleń	132	123	159	141	158	117	140	123	172	176	147	126	158	141	158	150	163	150	184	166
sarna	615	442	568	540	564	546	559	549	624	583	590	552	543	481	578	565	781	723	774	741
dzik	1042	548	889	636	758	689	900	819	921	887	1015	851	1039	890	1276	927	1302	927	1300	919

\*wykonanie na dzień 10.04.2015 r.

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym 10-leciu

Jeleń – 90 %

Sarna – 92 %

Dzik – 78 %

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

Forma ochrony	Stan na 01.01.2005 wg POP	Stan na 31.12.2014r.	Uwagi
Rezerwat przyrody	„Lemierzyce” – pow. 3,32 ha	„Lemierzyce” - pow. 3,32 ha	Rezerwat powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego Nr 55 z dnia 31 marca 1970 r. (M.P. Nr 12, 1970 r. poz. 105). Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Lubuskiego z dnia 20 kwietnia 2004r.
Rezerwat przyrody	-	„Dolina Postonii” pow. 65,33 ha –	Rezerwat powołany Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Lubuskiego z dnia 06 stycznia 2005 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dolina Postonii” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 2 poz. 25 z dnia 17.01.2005 r.). Rezerwat nie posiada planu ochrony. Dla rezerwatu ustanowiono zadania ochronne Zarządzeniem Nr 6/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 14.02.2014 r.
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	„Uroczysko Ośniańskich Jezior” – pow. 1064,35 ha	„Uroczysko Ośniańskich Jezior” – pow. 1064,35 ha	Utworzony Uchwałą Nr XVI/128/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lub. Z dnia 11.09.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 101, poz. 1491 z dnia 08.10.2008 r.).
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	„Uroczysko Doliny Lenki” - pow. 556,11 ha	„Uroczysko Doliny Lenki” - pow. 556,11 ha	Utworzony Uchwałą Nr XVI/128/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lub. Z dnia 11.09.2008 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 101, poz. 1491 z dnia 08.10.2008 r.).
Obszary chronionego krajobrazu	OChK – „5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty” - obszar o pow. 19,76 ha	OChK – „5-Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty” - obszar o pow. 19,76 ha	Utworzony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24.07. 2003 r. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXIII/352/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19.12.2012 r.(Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 24.12.2012 r. poz. 2867).

<b>Forma ochrony</b>	<b>Stan na 01.01.2005 wg POP</b>	<b>Stan na 31.12.2014r.</b>	<b>Uwagi</b>
Obszary chronionego krajobrazu	OChK - „11A-Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim” - obszar o pow. 1403,14 ha	OChK - „11A-Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim” - obszar o pow. 1403,14 ha	Utworzony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24.07. 2003 r. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24.02.2014 r.(Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 03.03.2014 r. poz. 564).
Obszary chronionego krajobrazu	OChK – „11B-Ośnieńska Rynna z Jeziorem Busko” - obszar o pow. 691,16 ha	OChK – „11B-Ośnieńska Rynna z Jeziorem Busko” - obszar o pow. 691,16 ha	Utworzony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24.07. 2003 r. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24.02.2014 r.(Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 03.03.2014 r. poz. 564).
Obszary chronionego krajobrazu	-	OChK – „14-Dolina Ilanki” - obszar o pow. 5,96 ha	Utworzony Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17.02.2005 r. Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24.02.2014 r.(Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 03.03.2014 r. poz. 564).
Użytki ekologiczne	„Przy Rowie” - 15,91 ha.	„Przy Rowie” - 15,91 ha.	Rozporządzenie Nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25.03.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 44, poz. 554 z dnia 19.04.2002 r.).
	„Polny” - 8,76 ha	„Polny” - 8,76 ha	
	„Długi” - 0,30 ha	„Długi” - 0,26 ha	W roku 2013 grunty o pow. 0.04 ha zostały przekazane protokolarnie dla Wojewody Lubuskiego pod budowę wału p. powodziowego Rzeki Odry.
	„Długa Murawa” - 8,33 ha	„Długa Murawa” - 8,33 ha	

Forma ochrony	Stan na 01.01.2005 wg POP	Stan na 31.12.2014r.	Uwagi
	„Murawka” - 1,95 ha	„Murawka” - 1,95 ha	Rozporządzenie Nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25.03.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 44, poz. 554 z dnia 19.04.2002 r.).
	„Wysokie Trawy” - 7,47 ha	„Wysokie Trawy” - 7,47 ha	
	„Trawy” - 8,96 ha	„Trawy” - 8,96 ha	
	-	„Murawy w Górzycy” - 5,16 ha	Uchwała Nr XXXI.167.2013 Rady Gminy w Górzycy z dnia 30.08.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 05.09.2013, poz. 1935).
Obszary Natura 2000	UJŚCIE WARTY                      PLC 080001 – 876,51ha	UJŚCIE WARTY                      PLC 080001 951 ha                                      – ok.	Utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. (Dz. U. Nr 25 z 04.02.2011 r. poz. 133), zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29.03.2012 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z dnia 30.03.2012, poz. 358). Plan Ochrony w trakcie sporządzania (opracowywany przez Park Narodowy „Ujście Warty”).
Ostoje cennych chronionych zwierząt	W oparciu o wnioski złożone przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie ustanowiono 11 stref ochrony dla: bociana czarnego (7), bielika (3), kani rudej (1).	W oparciu o wnioski złożone przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie ustanowionych jest obecnie 6 stref ochrony dla: bociana czarnego (3), bielika (2), kani rudej (1).	W latach 2008-2013 zniesiono łącznie 9 stref ochrony dla: bociana czarnego, bielika i kani rudej z uwagi na brak zasiedlenia gniazd. Natomiast w latach 2009-2014 utworzono 4 strefy ochrony dla gatunków ptaków jak: bocian czarny i bielik.
Pomniki przyrody	Na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie znajdują się 4 uznane pomniki przyrody, są to: Dbs - (1 drzewo), stanowisko rozrodu jelonka rogowca – 1 szt.	Na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie znajdują się 3 uznane pomniki przyrody, są to: Dbs - (1 drzewo), stanowisko rozrodu jelonka rogowca – 1 szt.	Program Ochrony Przyrody zakładał utworzenie 15 pomników przyrody, odstąpiono od utworzenia z uwagi na oddalenie od dróg oraz usytuowanie wewnątrz drzewostanów.

Forma ochrony	Stan na 01.01.2005 wg POP	Stan na 31.12.2014r.	Uwagi
	głazy narzutowe – 2 szt. (Leśnictwa; Lemierzyce, Ośno).	głazy narzutowe – 1 szt. (Leśnictwa; Lemierzyce).	Głaz narzutowy w oddz. 422 m utracił status obiektu pomnika przyrody poprzez nie podtrzymanie aktem prawnym.
Park Krajobrazowy	„Ujście Warty” powierzchnia Parku na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 856,82 ha	Ujście Warty” powierzchnia Parku na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 856,82 ha	Utworzony został Rozporządzeniem Nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18.12.1996 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego p.n. „Ujście Warty” (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 1 z dnia 14.02.1997 r.). Obowiązujące akty prawne: Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Lubuskiego z dnia 15.11.2004 r. o zmianie Rozporządzenia Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 04.06.2002 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” oraz Rozporządzenie Nr 16/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27.07.2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”.
Park Narodowy „Ujście Warty”	Wokół parku utworzono otulinę, w skład której weszły grunty Nadleśnictwa Ośno Lubuskie 209,56 ha	Wokół parku utworzono otulinę, w skład której weszły grunty Nadleśnictwa Ośno Lubuskie 209,56 ha	

### Siedliska przyrodnicze

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie wykonało inwentaryzację siedlisk przyrodniczych zgodnie z Decyzją Nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 25.07.2006r. Inwentaryzację i weryfikację siedlisk przyrodniczych oraz roślin prowadził Klub Przyrodników ze Świebodzina.

Leśne siedliska przyrodnicze zinwentaryzowano na powierzchni **831,38 ha**.

Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk chronionych					
Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pow. w ha	Pow. w ha wg stanu zachowania		
			A	B	C
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	12,45	-	-	12,45
9130-1	Żyzna buczyna niżowa	2,66	-	2,13	0,53
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	147,56	0,25	117,99	29,32
9190- 2	Śródlądowa kwaśna dąbrowa	316,71	6,57	199,88	110,26
91D0	Bory i lasy bagienne	2,73	0,32	0,30	2,11
91D0-1	Brzezina bagienna	4,21	-	4,21	-
91D0-2	Sosnowe bory bagienne	9,49	2,51	4,15	2,83
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	3,12	1,50	0,59	1,03
91E0-1	Łęgi wierzbowe	2,69	-	2,69	-
91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	240,89	10,26	193,32	37,31
91E0-4	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	4,31	-	1,85	2,46
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	64,09	-	62,76	1,33
91I0	Ciepolubne dąbrowy	0,05	-	0,05	-
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	20,42	-	5,13	15,29
<b>Razem</b>	<b>xx</b>	<b>831,38</b>	<b>21,41</b>	<b>595,05</b>	<b>214,92</b>

Nieleśne siedliska przyrodnicze zinwentaryzowano na powierzchni 70,0 ha.

Zestawienie powierzchni nieleśnych siedlisk chronionych					
Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pow. w ha	Pow. w ha wg stanu zachowania		
			A	B	C
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2,12	2,07	-	0,05
3140	Twardowodne oligo-imezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic	1,71	-	-	1,71
3150-1	Jeziora eutroficzne	13,05	-	10,02	3,03
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	0,01	-	0,01	-
6120	Ciepolubne śródlądowe murawy napiaskowe	2,05	0,25	1,80	-
6210	Murawy kserotermiczne	11,79	-	11,79	-
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	27,72	7,46	12,21	8,05
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	8,02	2,54	3,70	1,78
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	3,53	-	0,17	3,36
<b>Razem</b>	<b>xx</b>	<b>70,00</b>	<b>12,33</b>	<b>39,70</b>	<b>17,98</b>

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

L.p.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:					
			1.10.1965r.	1.10.1974r.	1.01.1986r.	1.01.1995r.	1.01.2005r.	1.01.2015r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8252	8408	12521	16324	17739	17835
2	Zasoby miąższości	m <sup>3</sup> /ha	825 448	987 862	1 825 673	2 973 833	4 176 150	4 498 031
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						239	257
	II a	m <sup>3</sup>	63	85	92	98	129	118
	II b	m <sup>3</sup>	114	138	162	175	227	215
	III a	m <sup>3</sup>	153	170	216	238	296	314
	III b	m <sup>3</sup>	178	189	239	248	321	332
	IV a	m <sup>3</sup>	192	207	247	267	331	333
	IV b	m <sup>3</sup>	217	220	254	264	344	358
	V a	m <sup>3</sup>	228	234	264	286	347	375
	V b	m <sup>3</sup>	252	249	267	283	369	361
	VI	m <sup>3</sup>	210	234	266	284	366	388
	VII	m <sup>3</sup>	252	253	252	255	385	412
	VIII i starsze	m <sup>3</sup>			242	264	343	382
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>				204	275	262
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>					272	348
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m <sup>3</sup>	116	121	151	184	235	252
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	42	42	45	48	50	55
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,65	7,55	6,83
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,18	1,43	1,48	1,62	1,98
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0,95	1,31	1,92	2,21	3,2
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m <sup>3</sup> /ha	-	2,71	5,46	7,17	9,33	7,49

Na podstawie powyższej tabeli można stwierdzić: istotny wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha w kolejnych planach urządzenia lasu z 116 m<sup>3</sup>/ha w roku 1965 do 252 m<sup>3</sup>/ha w roku 2015, tj. o 117%, wzrost o 13 m<sup>3</sup>/ha w stosunku do zasobności w poprzednim planie co stanowi 5%, w kolejnych planach wykazywano także wzrost przeciętnego wieku drzewostanów z 42 lat w roku 1965 do 55 lat w roku 2015, w porównaniu z poprzednim planem przeciętny wiek wzrósł o 5 lat z 50 do 55, znaczący wzrost zasobów miąższości z 825 448 m<sup>3</sup> (1965 r.) do 4 498 031 m<sup>3</sup> w roku 2015, w porównaniu z poprzednim planem zasoby miąższości wzrosły z 4 176 150 m<sup>3</sup> do 4 498 031 m<sup>3</sup>, tj. o 8%.

## **9. Opinia Nadleśniczego do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015 – 2024.**

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015-2024 sporządzony został zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzenia lasu, wytycznymi Komisji Założeń Planu, ustaleniami z przeprowadzonych kontroli, a także uzgodnieniami pomiędzy wykonawcą planu, a kierownictwem nadleśnictwa.

Proponowany etat użytkowania rębego ustalony został prawidłowo z uwzględnieniem stanu i potrzeb drzewostanów. Proponowany przez wykonawcę Planu etat użytkowania przedrębego ze względu na systematyczny wzrost intensywności wykonywanych zabiegów jak również ze względu na konieczność wykonywania w zabiegach pielęgnacyjnych dość gęstej sieci szlaków zrywkowych z przystosowaniem do pozyskania i zrywki drewna maszynami wielooperacyjnym uważam za zasadny. Proponowane etaty w dłuższej perspektywie nie spowodują uszczuplenia zasobów drzewnych nadleśnictwa jednocześnie korzystnie wpływając na rozwój i stan drzewostanów. Proponowany rozmiar powierzchniowy zadań hodowlanych jest realny do wykonania i uwzględnia potrzeby upraw, młodników i drzewostanów starszych. Współpraca z wykonawcą Planu urządzenia lasu – Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gorzowie Wielkopolskim układała się wzorowo.

## **2. KOREFERAT WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU WRAZ Z OCENĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONYWANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU.**

### **Koreferat**

Wykonawcy planu urządzenia lasu na NTG Nadleśnictwa Ośno Lubuskie  
wg stanu na 01.01.2015r.

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2005 – 31.12.2014 została dokonana przez Nadleśniczego wnikliwie i wyczerpująco. Fakty przedstawione w referacie potwierdzają słuszność większości działań gospodarczych Nadleśnictwa.

### **Uwaga ogólna**

Wszelkie różnice między powierzchniami ujętymi w referacie Nadleśniczego i w obecnym planie u.l. wynikają z nowego pomiaru części wyłączeń, z ponownego rozliczenia powierzchni przez systemy komputerowe oraz zaokrąglenia do 1 ara wyrównanych w pierwszej kolejności powierzchni wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych ( wyrażonych w m<sup>2</sup> ).

### **Stan posiadania**

Stwierdza się zgodność stanu posiadania Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wg stanu na 01.01.2015. Zgodnie z §§ 67-69 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która (bez współwłasności) wynosi:

- **18 755,2907 ha (bez współwłasności)**
- **18 755, 7107 ha (wraz z współwłasnościami)**

### **Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,42 ha**

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa przyjęta z dokładnością do 1 ara wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi **18 755,88 ha**.

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono wg stanu na dzień 1 stycznia 2015 r.

### **Użytkowanie rębne**

Etat masowy zrealizowany w 96,83 % oraz powierzchniowy na poziomie 100,18%, po dokładnej analizie przyczyn niewykonania pozycji planowanych przez u.l., daje obraz prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie. Niepełne wykonanie etatu miąższościowego w użytkach rębnych spowodowane jest koniecznością zmniejszenia intensywności cięć ze względu na nieustabilizowane młode pokolenie oraz wykonywaniem zrębów kłeskowych w młodszych klasach wieku dotkniętych kłeską gradobicia w 2014r.

### **Użytkowanie przedrębne**

Realizacja etatu pod względem masowym na poziomie 102,58% wydaje się prawidłowa i nie spowodowała zachwiania struktury i stabilności drzewostanów.

Zgodnie z planem u.l. na lata 2005 - 2014 planowana intensywność cięć w użytkach przedrębnych wynosiła 35 m<sup>3</sup>/ha, a uzyskana z tego 10 – letniego okresu wyniosła 37,24 m<sup>3</sup>/ha. Intensywność z okresu 2010 – 2014 wyniosła 51,37 m<sup>3</sup>/ha. Taki stan jest spowodowany znacznym wzrostem użytkowania przygodnego w latach 2011 i 2014 (konieczność usunięcia wiatrołomów, kłeska gradobicia).

W drzewostanach Nadleśnictwa w latach 2005 – 2014 cięcia pielęgnacyjne wykonywano prawidłowo. Zaproponowany etat ( na poziomie 62% udziału przyrostu bieżącego) uwzględnia spodziewany przyrost miąższości drzewostanów.

### **Hodowla lasu**

Pewne różnice pomiędzy wykonanymi i zaplanowanymi zadaniami z zakresu hodowli lasu obserwujemy w obszarze podsadzeń, dolesień luk, oraz poprawek i uzupełnień.

Podsadzenia wykonane zostały w 102,97%. Inwentaryzacja przeprowadzona w 2013 roku wykazała znaczny stopień uszkodzeń dokonanych przez zwierzynę, co skutkowało zmniejszeniem stopnia zadrzewienia wykonanych podsadzeń, oraz ich częściowym zakwalifikowaniem do warstwy podszytu. W związku z powyższym w roku 2013 dokonano bardzo szczegółowej analizy potrzeb i możliwości wykonania w tym zakresie.

Podszyty wprowadzono na poziomie 40,14%. Wynika to z rezygnacji z wprowadzania podszytu na powierzchniach na których realizacja tego zadania byłaby gospodarczo nie wskazana i mogłaby nie przynieść oczekiwanych efektów.

Dolesienia luk i przerzedzeń na poziomie 418,77% jest spowodowane koniecznością zagospodarowania ubytków w drzewostanach powstałych głównie po huraganowych wiatrach z 2014 roku. Na wykonanie poprawek i uzupełnień w wysokości 173,19 % miały wpływ między innymi szkody od suszy, która miała miejsce w latach 2007 – 2009, oraz presji jeleniowatych.

Zadania obligatoryjne tzn. pielęgnowanie upraw i młodników zostały wykonane odpowiednio w 127,12% i 124,84%. Niewykonanie zabiegów pielęgnowania gleby i czyszczeń wczesnych wynika między innymi z zastosowania metody zintegrowanego siewu, oraz potrzeb drzewostanu na gruncie. Zastany w 2013 roku stan jakościowy upraw i młodników świadczy o prawidłowo prowadzonych zabiegach. Zabiegi hodowlane prowadzono zgodnie z potrzebami sanitarnymi lasu.

Planowanie zabiegów na nowy okres 2015 – 2024 zostało przeprowadzone w ścisłej konsultacji z Nadleśnictwem.

### **Ochrona lasu**

Prace terenowe potwierdzają szkody powstałe od czynników abiotycznych (silne wiatry, gradobicie), oraz szkody od zwierzyny. Zabezpieczenia stosowane przez Nadleśnictwo – zręby sanitarne, grodzenia upraw i zabezpieczenia chemiczne są środkami wystarczającymi do utrzymania poziomu uszkodzeń znośnych gospodarczo.

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

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu mają wyłącznie pozytywny (dodatni) wpływ na środowisko.

Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należały:

- Rezerваты przyrody
  - Obszary chronionego krajobrazu
  - Obszar Natura 2000
  - Pomniki przyrody
  - Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
- zauważamy:
- w stosunku do rezerwatów – wpływ pozytywny.
  - w stosunku do otuliny parku narodowego, obszaru Natura 2000, parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu – wpływ pozytywny, ponieważ

zabiegi były wykonywane zgodnie z kanonem racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych, w sposób nie zagrażający przedmiotom ochrony. Ponadto dokonano inwentaryzacji cennych siedlisk przyrodniczych.

- w stosunku do pomników przyrody – wpływ pozytywny, pomniki oznakowano w terenie co przyczyniło się do ich ochrony oraz popularyzacji.
- w stosunku do użytków ekologicznych – wpływ dodatni – pozostawienie pasów ochronnych.

Pozytywne oddziaływanie na środowisko wszystkich zabiegów gospodarczych prowadzonych na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie potwierdzają następujące dane:

- wzrost zasobów miąższości na powierzchni leśnej,
- wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanów,
- wzrost zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD
- wzrost zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do lat 10,
- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia i młodników po rębniach złożonych,
- znaczne zróżnicowanie drzewostanów widoczne między innymi w ich wielogatunkowości.
- pozostawienie zarówno grup jak i pojedynczych starych drzew na powierzchniach użytkowanych zarówno rębniami zupełnymi jak i częściowymi.

Opracował

Łukasz Sikora



### **3. REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCY KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.**



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

---

#### **R E F E R A T KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W SZCZECINKU Z ZAKRESU OCHRONY LASU**

**NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ  
W NADLEŚNICTWIE OŚNO LUBUSKIE**

**Ośno Lubuskie 29 maja 2015 roku.**

## **Wstęp**

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie, według regionalizacji przyrodniczo-leśnej przynależy do III Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionu Ujścia Warty i Pojezierza Łagowskiego.

Klimat tego obszaru jest głównie kształtowany przez masy płynącego powietrza z zachodu, południowo-zachodniego oraz częściowo z kierunku północnego.

Obszar administrowany przez nadleśnictwo zaliczany jest do klimatu umiarkowanego, z dużymi wpływami klimatu atlantyckiego (morskiego), czego następstwem są: łagodne zimy, w miarę ciepłe lata, ciepła i długa jesień oraz mała amplituda wahań termicznych.

Panujące warunki klimatyczne nie zawsze są sprzyjające dla rozwoju i wzrostu gatunków lasotwórczych. Występuje znaczna rozpiętość opadów atmosferycznych w okresie wegetacji i całego roku od 528 do 600 mm. Rejestrowane są spóźnione przymrozki powodujące szkody w uprawach. Dość często odnotowuje się szkody w lesie od wiejących huraganowych wiatrów połączonych z gradobiciem, następstwem.

Gatunkiem panującym jest sosna, która stanowi 89,02 % powierzchni. Udział pozostałych gatunków lasotwórczych jest nieduży i poza dębem (4,93%), brzozą (2,55%) i olszą (1,98%), nie przekracza 1%.

Siedliska borowe zajmują 58,44%, w tym Bśw 5,9%, siedliska lasowe 39,4% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych.

Budowa geologiczna obszaru nadleśnictwa wypełniona jest głównie utworami pochodzenia plejstoceniowego, zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego) fazy pomorskiej. W dolinach, nieckach jeziornych i obniżeniach terenowych budowę geologiczną stanowią młodsze utwory holoceniowe, z którego wytworzyły się torfy, mady i piaski rzeczne oraz utwory peryglacialne z piaskami i glinami deluwialnymi, piaskami eolicznymi i wydymami.

W nadleśnictwie dominują gleby rdzawe (77,0%) i gleby płowe (9,0%), a z pozostałych większy udział stanowią gleby biellicowe (7,8%) i murszowe (1,6%).

Udział drzewostanów założonych na gruntach porolnych wynosi 6524 ha, co stanowi 37,3 % gruntów leśnych zalesionych.

### **Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów, przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2005-2014.**

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

#### **Szkodliwe owady**

W minionym dziesięcioleciu nie odnotowano istotnych szkód w uprawach i młodnikach wyrządzanych przez szkodliwe owady, z wyjątkiem pędraków chrabąszczy. Po przebiegu każdorazowej rójki szczerpów głównych chrabąszcza wzrasta zagrożenie w uprawach, co przekłada się na wzrost w nich szkód. Aktualnie szkody od pędraków chrabąszczy występują na powierzchni 307 ha i są głównie rejestrowane w Leśnictwie Łabędzia Góra.

Nadleśnictwo w swym zasięgu administracyjnym obejmuje ogniska gradacyjne pierwotnych szkodników sosny na łącznej powierzchni 13 527 ha.

Pod koniec obowiązywania planu urządzania lasu w latach 2013-2014 miała miejsce pandemiczna gradacja barczatki sosnowki, od której zagrożenie w drzewostanach sosnowych wystąpiło na powierzchni 4637 ha, z czego w 2013 roku objęto jej chemiczne zwalczanie na powierzchni 3957 ha oraz w 2014 na powierzchni 244 ha. Chemiczna regulacja liczebności gąsienic barczatki sosnowki spowodowała zdecydowane załamania się tej gradacji. W 2013 roku rozpoczęła się gradacja brudnicy mniszki, której obecność stwierdzano w polach zabiegowych barczatki sosnowki i poza nimi, lecz jej potencjał gradacyjny był wyjątkowo niski i w krótkim okresie (jednego roku) doszło do jej załamania.

Pozyskanie, posuszu i wywrotów za minione dziesięciolecie wyniosło 189980 m<sup>3</sup> i jest to wielkość przekraczająca 2,3-krotność etatu użytkowania rocznego (81720 m<sup>3</sup> - o 232 %) pod



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

względem miąższościowym. Powyższą masę należy uwzględnić w planowaniu użytkowania na najbliższe dziesięciolecie. W ogólnej masie pozyskanej z cięć sanitarnych, wywroty i złomy wynoszą  $132285 \text{ m}^3$ , co stanowi 69,6% tej masy.

Największe szkody od huraganowych wiatrów odnotowano w 2007 roku, na masę  $13379 \text{ m}^3$ , w 2011 roku i częściowo w 2012 roku na masę  $91340 \text{ m}^3$ .

W dniu 23 maja 2014 roku miało miejsce silne gradobicie połączone z huraganowym wiatrem. Grad o średnicy dochodzącej do 3 cm silnie uszkodził tkankę tworzącą sosny umiejscowioną pod cienką korą w koronach drzew. Ucierpiały przede wszystkim korony drzew starszych klas wieku. Grad dotkliwie uszkodził również uprawy i młodniki. Szkody od gradobicia zostały pierwotnie zainwentaryzowane na powierzchni około 1361 ha, z czego 790 ha wymagało pilnych prac w zakresie cięć sanitarnych. Powierzchnia ta obejmuje drzewostany o zróżnicowanym stopniu uszkodzeń, w większości nie wymagających prac porządkowych. Powierzchnię tę uporządkowano pozyskując około 61 tysięcy  $\text{m}^3$ . Przeprowadzone w lutym 2015 roku, ponowna taksacja lasu przez BULiGL w Gorzowie Wlkp. wykazała, że w obszarze kłęski żywiołowej łączna powierzchnia drzewostanów o widocznych symptomach uszkodzeń jest prawie dwukrotnie większa i wyniosła około 2500 ha. Proces wydzielania się drzew jeszcze nie ustał. Lustracja terenowa przeprowadzona w dniu 19 maja 2015 roku w wybranych drzewostanach sosnowych (terenowa narada z zakresu ochrony lasu) potwierdziła powolne zamieranie niektórych fragmentów lasu i szacuje się, że ogólna masa cięć pokłeskowych może zbliżyć się do wartości 80 tysięcy  $\text{m}^3$ .

### Grzybowe choroby infekcyjne oraz szkody wyrządzane od jeleniowatych

W licznych drzewostanach sosnowych, rosnących na gruntach porolnych jest rejestrowany ich bardzo powolny proces rozpadu. Rozpad niektórych fragmentów drzewostanów jest potęgowany i przyspieszany w wyniku infekcyjnej choroby grzybowej korzeni, powodowanej przez hubę korzeni i opieńkową zgniliznę korzeni. Corocznie obecność obu chorób rejestruje się na powierzchni około 137 ha, z czego huby korzeni na pow. 130 ha. Jednocześnie drzewostany sosnowe są pod dużą presją szkodników wtórnych z zespołu smolikowo-przypłaszczkowego.

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

Proces rozpadu drzewostanów rosnących na gruntach porolnych jest spowolniony lub zatrzymany, w wyniku ich biologicznego wzmocnienia przez podsadzenia produkcyjne bukiem innymi gatunkami

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

Szkody abiotyczne powodowane przez obniżenie poziomu wód lub podtapianie i zalania oraz od wiatru, w minionym okresie się nasiliły. Od suszy wystąpiły na pow. 292 ha (2006 r.) i 336 ha (2008 r.), od podtopienia zostały zarejestrowane na powierzchni 116 ha (2013 r.) oraz od huraganowych wiatru i gradu na powierzchni około 2500 ha (2014 r.)

Przeprowadzona w 2014 roku przez BULiGL w Gorzowie Wlkp. inwentaryzacja szkód istotnych i trwałych (powyżej 20%), wyrządzonych przez zwierzynę płową, wykazała je na powierzchni 35,82 ha, przy czym głównie wystąpiły w przedziale od 21 do 40% na powierzchni 32,97 ha i były zbieżne z inwentaryzacją przeprowadzoną przez nadleśnictwo (36 ha). Powierzchnia zainwentaryzowanych szkód od zwierzyny w uprawach, młodnikach i drzewostanach w stosunku do założonych upraw i młodników na otwartej powierzchni (884,12 ha) wynosi zaledwie 4,1% i można zaliczyć je do poziomu szkód niskich

W ostatnich latach wzrastają szkody wyrządzane w drzewostanach przez bobry, powodując ich uszkodzenie lub podtapianie na powierzchni do 78 ha (2008 r.).

Począwszy od drugiej połowy dziewiętnastego wieku na terenach leśnych nadleśnictwa powstały kopalnie węgla brunatnego, którego zasoby zalegały w większości na głębokości od kilku do kilkudziesięciu metrów pod powierzchnią ziemi i były eksploatowane do początku lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Powierzchnia wyrobiska pokopalnianego nie jest bliżej znana, szacuje się ją na kilka tysięcy (prawdopodobnie około 3 tysięcy ha). W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych ubiegłego wieku, na byłym wyrobisku pokopalnianym posadzono las, którego powierzchnia jest nadal aktywna i dochodzi do częstych zapadlin terenowych, ponieważ obszar ten nie został poddany szczegółowej rekultywacji.

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

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych, można spodziewać się wystąpienia dość licznych zagrożeń w drzewostanach o charakterze szkód na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- dalszą aktywność grzybów patogenicznych systemu korzeniowego oraz rozród szkodników kambio i ksylofagicznych, w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych, co może prowadzić do dalszego poszerzania się luk i gniazd w drzewostanach,
- cykliczne gradacje foliofagów sosny z dominującym pojawem brudnicy mniszki, w wyznaczonych ogniskach gradacyjnych oraz poza nimi, co wiąże się z corocznym monitorowaniem dynamiki liczebnościowej poszczególnych gatunków,
- wzrost szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne, ze szczególnym uwzględnieniem szkód powodowanych przez huraganowe wiatry,
- wzrost aktywności szkodników wtórnych w drzewostanach pokłeskowych,
- wzrost szkód powodowanych przez bobry w lesie,
- utrzymujące szkody w wyrobiskach pogórnictwa.

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

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. prawidłowe, systematyczne monitorowanie zagrożenia ze strony głównych szkodników pierwotnych sosny;
2. zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, w których doszło do zaburzeń ekologicznych wywołanych wzmożonym lub masowym pojawem foliofagów sosny i innych gatunków, zmniejszając tym samym ryzyko wystąpienia gradacji;
3. utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, poprzez prowadzenie zabiegów ratowniczych z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4. wprowadzanie na etapie zakładania upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów,
5. dbałość o odpowiednio dobry stan sanitarny drzewostanów w obszarach ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny. Posusz czynny powinien być w nich utrzymany na niskim i stabilnym poziomie,



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

- 6.ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez korzeniowca wieloletniego i opieńkową zgniliznę korzeni, zaś walkę z patogenami należy oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej,
- 7.wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanu na gruntach porolnych,
- 8.utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyk i odnawiania powierzchni zrębowych, po co najmniej jednym sezonie wegetacyjnym przelegiwania, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w nowo zakładanych uprawach iglastych;
- 9.utrzymanie szkodników wtórnych na niskim, stabilnym poziomie,
- 10.monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.
- 11.określenie zasięgu występowania szkód w wyrobisku pogórnym.

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

Załącz. 3

KURATORNIK  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
Stefan Perz

**Zestawienie zbiorcze występowania i zwalczania chorób drzew leśnych, spowodowanych przez czynniki biotyczne, oraz grzyby patogeniczne, w latach 2005- 2014, w nadleśnictwie Osno Lubuskie**

lata	CZYNNIKI ABIOTYCZNE													paszytnicza zgorzel siewek gatunków iglastych	
	zakłócenie stosunków wodnych			niskie i wysokie temperatury		wiatr		grad		pożary					
	obniżenie poziomu wód, susza	pdtopienia i zalania	oparzenia, ( zgorzel słoneczna ) wędnięcie i zamieranie	zmrożenia, zwarzenia	drzewost.	szk.	uprawy	drzewost.	szk.	uprawy	drzewost.	szk.	pow. zwalcz.		
														uprawy	drzewost.
2005	3,7					3,7						0,2	1,1	0,3	0,3
2006	292,0											2,0		0,5	0,5
2007														0,6	0,6
2008	336,0													0,5	0,5
2009														1,1	1,1
2010														0,6	0,6
2011					18,0									1,0	1,0
2012		1,6	5,0											0,8	0,8
2013		3,8	115,9											0,8	0,8
2014				12,2				0,08	171,8	691,0	0,6	0,1			

lata	pasożytnicza zgorzel siewek gat.lściastych		osutki sosny				skrętał sosny		zamieranie pędów sosny		mączniak dębu		
	pow. zwalcz.		szk.	pow. zwalcz.	upr.	upr.	zab. ochr.	upr.	pow. zwalcz.	szk.	pow. zwalcz.	upr.	
	szk.												
2005	0,3	0,3	0,30	0,30							0,7	0,7	
2006	0,5	0,5									1,2	1,2	
2007	1,3	1,3	0,50	0,50							1,4	1,4	
2008	1,0	1,0	0,50	0,50							1,9	1,9	
2009	1,0	1,0	1,00	1,00									
2010	0,4	0,4	0,80	0,80									
2011	0,5	0,5	0,90	0,90							0,5	0,5	
2012	0,6	0,6	0,90	0,90							1,2	1,2	
2013	0,3	0,3	1,18	1,18	12,6	2,0					0,9	0,9	
2014			0,62	0,62	3,0				94,6		1,2	1,2	

lata	plamistość liści buka		zamieranie pędów buka		opierzkowa zgnilizna korzeni	huba korzeni			zamieranie buka	
	szk.	pow. zwalcz.	szk.	pow. zwalcz.	upr.	upr.	drzewost.	zab. ochr.	upr.	pow. zwalcz.
2005					7,0		130,0	42,0		
2006	1,0	1,0			7,0		130,0	15,0		
2007					7,0		130,0	42,0		
2008					7,0		130,0	50,0		
2009			0,9		7,0		130,0	39,0		
2010					7,0		130,0	10,0		
2011			0,5	0,5	7,0		130,0	14,0		
2012					7,0		130,0			
2013					10,5	23,4	53,4		4,3	
2014					1,2		41,0			

Zestawiono w ZOL Szczecinek


  
 NADLEŚNICTWO  
 Ochrony Lasu  
 w Szczecinku  
 Sylwia Perz

**Zestawienie zbiorcze występowania i zwalczania szkodników lasu w latach 2005 - 2014, w Nadleśnictwo Ośno Lubuskie**

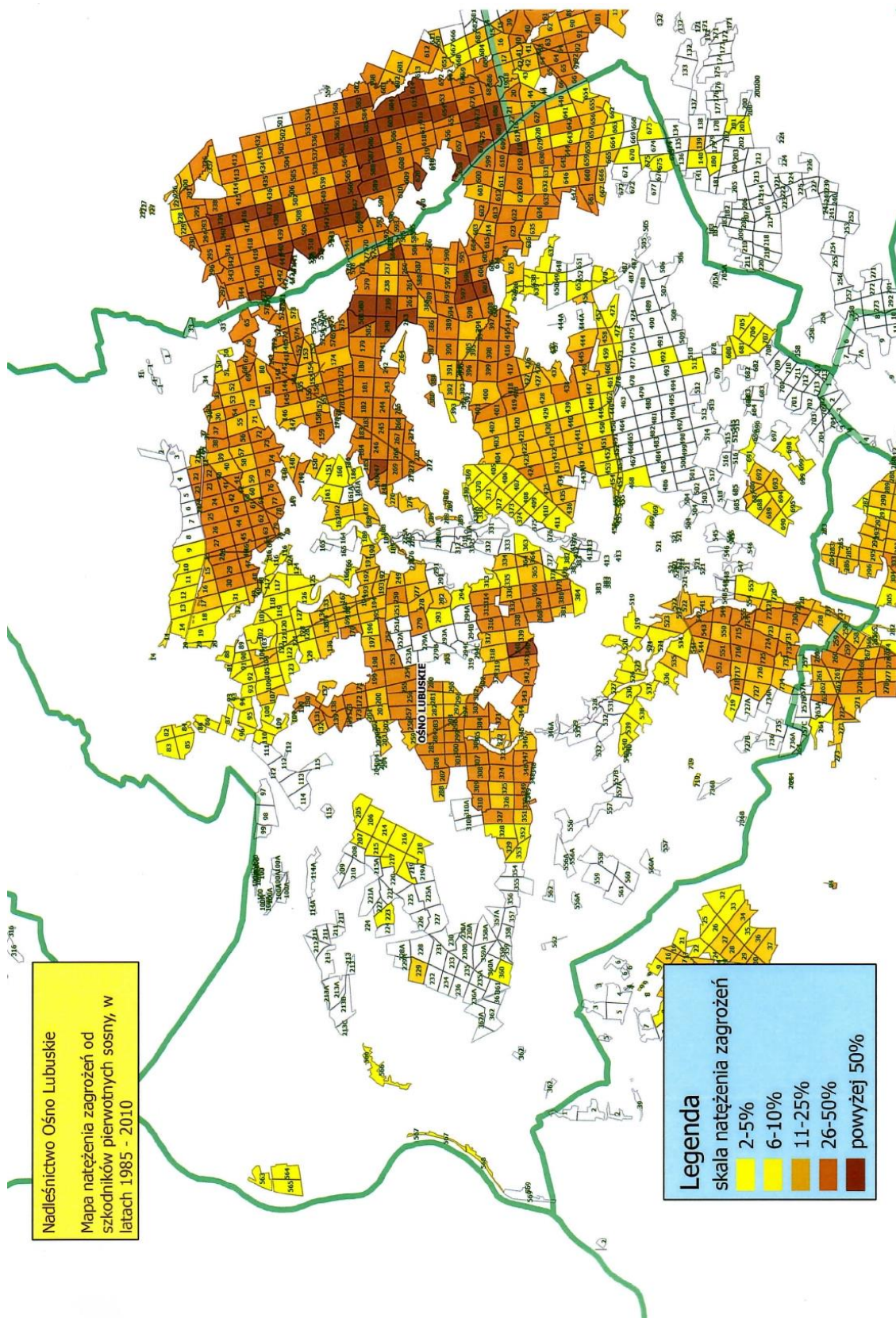
lata	pędraki chrabaszczowatych i rolnice		chrabaszce ( owad doskonały )		mszyce na gat. liściastych		mszyca bukowa		mszyce na gat. iglastych		skoczogonki		szeliniaki		borecznik rudy	
	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	skut. zabieg.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	
2005	11,00	2,00					1,00	1,00					6,0	6,0	0,5	0,5
2006	11,60	0,50					1,00	1,00							1,0	1,0
2007	2,50	0,10					1,00	1,00								
2008	42,17		125,0	125,0	96,0	1,9	1,9	1,00	1,00			0,5	0,5	10,2	9,4	
2009	43,00	0,20					1,60	1,60				1,0	1,0	13,8	13,8	
2010	43,00	0,40					0,90	0,90				0,6	0,6	15,0	15,0	
2011	2,20						1,00	1,00	0,90	0,90				15,0		
2012	46,10													11,0	7,0	
2013	2,60								0,68	0,68						
2014																1,75

lata	boreczniki sosnowe		brudnica mniszka		barczatka sosnowka		strzygonia choinówka		przyplaszczek granatek		smolik znaczony		gryzonie		bóbr	
	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	skut. zabij.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.	zwalcz.	występ.
2005																37
2006																37
2007																25
2008								233								78
2009	31															20
2010													5,35			10
2011																33
2012																
2013			1097		4140	3957							24,08			1
2014					497	244				0,4	0,4	82,3	82,3	18,41	17,41	4

lata	jeleniowate		dzik
	występ.	zabieg ochron.	
2005	37		
2006	37		
2007	25		
2008	78		
2009	20		1,0
2010	10		3,0
2011	33		
2012	90		
2013	36	16	
2014	32	116	

Zestawiono w ZOL Szczecinek

KIEROWNIK  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Szczecinku  
Stefan Perz



**4. KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES  
OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA  
LASU.**



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



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

## **1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.**

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- utrzymanie przeciętnego wieku drzewostanów Nadleśnictwa na dotychczasowym poziomie 55lat;
- poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa;
- odnowienie i przebudowa drzewostanów pokłeskowych;
- przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych.

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych;
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych;
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikrozróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych;
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym typów drzewostanów;
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych;
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej;
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami;
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Sporządzając plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015 - 2024 uwzględniono w całej rozciągłości cele i zasady gospodarki leśnej określone w ustawie o lasach i innych obowiązujących przepisach prawa.

Za główny cel obecnego planu przyjęto wzmożone działania zmierzające do kształtowania zróżnicowanej, bogatej struktury zarówno wiekowej jak i gatunkowej lasów

i ich wykorzystywanie w sposób zapewniający wzbogacanie i trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji bez szkody dla innych ekosystemów. Zapewnienie trwałości ekologicznie zrównoważonego lasu, przywrócenie i zachowanie ciągłości jego wielofunkcyjnej roli uwzględniono w planowaniu we wszystkich dziedzinach gospodarki leśnej.

Poprzez cele krótkookresowe i perspektywiczne w planie zawarto szczególne działania zdążające do przywracania lasom charakteru naturalnego (w pełni odpornego na działanie wszelkich szkodliwych czynników), do stopniowego doprowadzenia ich składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk poprzez stosowanie w bardzo szerokim zakresie rębni złożonych i przez projektowanie podsadzeń produkcyjnych. Plan zagospodarowania lasu zmierza do zwiększenia zasobności drzewostanów, rozmiar użytkowania nakierowany jest na wymianę pokoleń i pielęgnację młodych przy pełnym zachowaniu walorów przyrodniczych i funkcji społecznych jakie spełniają lasy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

Ważnym czynnikiem ekologizacji działań gospodarczych, podwyższających wartość wielorakich funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa, sprzyjających zrównoważonej gospodarce w lesie jest szerokie zastosowanie rębni gniazdowej (IIIa oraz IIIb).

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

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

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

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

## **1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań Gospodarczych.**

### **1.2.1. Podział na gospodarstwa.**

Podział na gospodarstwa realizuje w praktyce ideę zachowania trwałości i wielofunkcyjności lasów poprzez odpowiednio zaprojektowany rozmiar i lokalizację użytkowania oraz zaplanowanie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych. Podział lasów na gospodarstwa, przyjęto zgodnie z § 25 i 82 Instrukcji Urządzania Lasu i ustaleniami KZP.

Obszar Nadleśnictwa zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

**Gospodarstwo specjalne (S)** - do którego zaliczono:

- lasy w rezerwatach;
- lasy na siedlisku Bb, BMb, LMb, Ol3, OlJ;
- las stanowiący rezerwę drzewną (pododdział. 681 f);
- wydzielienia, w których zlokalizowano cmentarze nieczynne;

- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody;
- powierzchnie wyznaczone jako ekosystemy referencyjne;
- drzewostany zaliczone jako uporczywe pędraczyska.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** – obejmujące lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

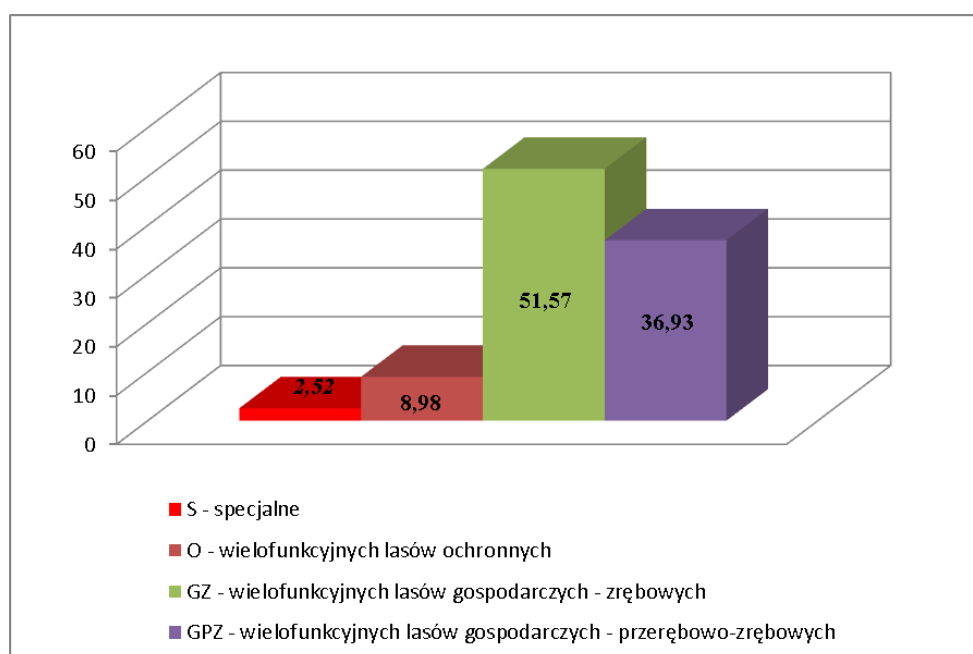
**Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)** – obejmujące wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych oraz olsów Nadleśnictwa,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych Nadleśnictwa.

**Tab. 37. Podział Nadleśnictwa na gospodarstwa.**

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	
	Powierzchnia [ha]	%
S - specjalne	449,43	2,52
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	1601,91	8,98
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	9197,31	51,57
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	6586,49	36,93
<b>Razem</b>	<b>17835,14</b>	<b>100,00</b>



**Rys. 23. Wykres podziału Nadleśnictwa na gospodarstwa.**

### 1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie oraz wieków dojrzałości rębnej w drzewostanach.

Zgodnie z ustaleniami KZP dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące przeciętne wieki rębności:

Tab. 38. Zestawienie przyjętych wieków rębności – zgodnie z ustaleniami NTG.

Rodzaj, gatunek	Wiek rębności
Db	140 lat
Js, Wz	120 lat
Bk, So, Md	100 lat
Św, Dg, Gb, Ol, Brz, Jw., Kl, Ak, Lp, Ak	80 lat
Os, Olsz	60 lat
Tp, Wb	40 lat

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

W gospodarstwie specjalnym w zasadzie stosowano wiek dojrzałości rębnej podwyższony o 20 lat w stosunku do przeciętnego wieku rębności. W drzewostanach objętych przebudową w zależności od potrzeb odpowiednio obniżano wiek dojrzałości rębnej.

### 1.2.3. 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, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Zasadniczy kierunek cięć w Nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe w ilości 11 sztuk. Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

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

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne;
- użytki przedrębne.

Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych (znak sprawy: ZU-7019-21/2014) w nawiązaniu do zmian w ustawie o lasach wprowadzonych ustawą z dnia 24 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o lasach (Dz. U. 2014 poz. 222) wprowadza jednolite definicje użytkowania rębного i przedrębного, obejmujące odrębnie:

a) etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyrażony w metrach sześciennych jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,

b) etat cięć przedrębnych ustalany jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Za zgodą Dyrektora Generalnego – na wniosek dyrektora regionalnego LP w związku z wystąpieniem klęsk i szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

### 1.3.1. Etat użytkowania rębego.

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

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

- powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (*tabela nr VI*);
- wykaz d-stanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (*wzór nr 3*);
- wykaz drzewostanów w KO i KDO (*wzór nr 4*, *wzór nr 5*);
- wskazania gospodarcze, opracowane w terenie i uzgodnione z przedstawicielem RDLP w Szczecinie oraz kierownictwem Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

Tabela nr VI zamieszczona jest w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, wzory 3, 4, 5 zamieszczone są w Planie zagospodarowania lasu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

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

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

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

W **gospodarstwie lasów ochronnych (O)** przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych. Etaty te porównano z wyliczonymi etatami według dojrzałości drzewostanów, lecz tylko dla sformułowania odpowiednich wniosków i sprawdzenia. Obliczone i przyjęte miąższościowe etaty użytkowania rębego zestawiono w tabeli nr XIV.

Miąższość netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu obliczono mnożąc miąższość brutto przez współczynniki redukujące (§§ 90-91 instrukcji u.l.). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5 % miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

- uprzątnięcie nasienników i przestojów
- pozostałe – usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego;

### **1.3.2. Etat użytkowania przedrębego.**

Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego określone są w § 94 instrukcji u.l. Do użytków przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach czyszczeń późnych (CP-P) i trzebieży (TW, TP).

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabele nr XVI -, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tej tabeli ustalono etat cięć użytkowania przedrębego w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w rozmiarze miąższościowym ustalono w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10-lecie, sumarycznie dla całego obrębu, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Orientacyjną miąższość grubizny planowaną do pozyskania określono na podstawie:

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

Przyjęto zasadę, że planowany i przyjęty rozmiar miąższości użytkowania przedrębego ogółem nie może przekroczyć 75 % spodziewanego przyrostu bieżącego we wszystkich drzewostanach, w których nie planuje się użytkowania rębego.

### **1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych.**

Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) jest to całkowita miąższość grubizny netto, zaprojektowana do pozyskania w planie urządzenia lasu, na którą składają się:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu łącznie ze spodziewanym 5 % przyrostem;
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu;
- użytki przedrębne.

Użytki główne zestawione są łącznie w tabeli nr XVII – zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

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

### **2.1. Rozplanowanie cięć rębnych.**

Rozplanowanie cięć rębnych przedstawiono na załączonych do PUL mapach przeglądowych cięć rębnych. Cięcia planowano zgodnie z wymaganiami ładu przestrzennego i czasowego, mając na uwadze możliwości i potrzeby realizacyjne Nadleśnictwa.

### **2.2. Wykaz projektowanych cięć rębnych.**

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządzono na formularzu według wzoru numer 6 IUL. Wykaz cięć rębnych sporządzono dla obrębu leśnego w kolejności oddziałów i pododdziałów.

### **2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego).**

#### **2.3.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego (użytki rębne, użytki przedrębne, łączny etat użytkowania głównego).**

##### **2.3.1.1. Etat cięć użytkowania rębnego.**

###### *2.3.1.1.1. Użytkowanie rębne zaliczone na poczet etatu (powierzchniowego).*

Zasady wyliczania i przyjmowania etatów użytkowania rębnego przedstawiono w rozdziale: *1.3.1. Etat użytkowania rębnego*. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów użytkowania rębnego przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tab. 39. Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębnego (Tabela XIV IUL).**

Gospodarstwo (sposób zagospodarownia)	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązujący a planu	Etat przyjęty na okres obowiązujący a planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównani a średniego wieku	etat optymaln y	etat z potrzeb przebudow y	etat wg okresów uprzętnięci a w KO i KDO		
	z ostatnie j klasy wieku	z dwóch ostatnic h klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4280	5048	4941	4941	388	2398	37428	37 428
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	29334 80,54	28902 82,09	29380 80,82	29334 80,82	2330 81	X	X	278 045 806,83
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	19226	20373	22483	20373	2248	16381	X	222 611
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	48560	49275	51863	49707	4578	16381	0	500 656
OGÓŁEM OBREB	52840	54323	56804	54648	4966	18779	37428	538 084
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	52840	54323	56804	54648	4966	18779	37428	538 084

*Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 56804 m3 brutto*

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym 76% miąższościowego etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 95% etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem stanowiącym 109% etatu optymalnego. Rozmiar etatu zaproponowany w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania, większy od wyliczonego etatu optymalnego, podyktowany jest potrzebami hodowlanymi oraz koniecznością rozpoczęcia użytkowania drzewostanów w ostatniej klasie wieku.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 500 656 m<sup>3</sup> brutto, stanowi 101% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie. Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi 56 804 m<sup>3</sup> brutto/rok, odpowiada etatowi zrównania średniego wieku. Ogółem proponowany etat dla Nadleśnictwa jest niższy o 5% od orientacyjnego etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w Nadleśnictwie, co w perspektywie pozwoli utrzymać przeciętny wiek drzewostanów na obecnym poziomie.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD);
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach. Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia;
- drzewostany do przebudowy intensywnej;
- drzewostany przeszlórębne;
- drzewostany rębne.

Użytkowaniem rębnym objęto około 58% drzewostanów potencjalnie nadających się użytkowania rębego.

#### 2.3.1.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu (powierzchniowego).

Rozmiar użytkowania rębego nie zaliczonego na poczet etatu powierzchniowego wynika z konieczności usuwania licznych nasienników, oraz przedrostów, które spełniły już swoje główne funkcje ekologiczne i gospodarcze. Ich usunięcie jest konieczne w celu dalszego poprawnego kształtowania rozwoju istniejących upraw i młodników. Pozostała miąższość grubizny wynika z konieczności poszerzania i projektowania linii podziału powierzchniowego. W poniższej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

**Tab. 40. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.**

Kategoria cięć	Miąższość grubizny	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
uprzątnięcie płazowin	-	-
uprzątnięcie nasienników i przedrostów	650	541
uprzątnięcie przestoi	-	-
pozostałe	1501	1268
<b>razem</b>	<b>2151</b>	<b>1809</b>

#### 2.3.1.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego.

**Tab. 41. Łączny etat użytkowania rębego.**

Rodzaj użytkowania rębego	Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	538 084	450 126
Spodziewany przyrost 5%	26 904	22 506
Razem zaliczone na etat	<b>564 988</b>	<b>472 632</b>
Nie zaliczone na etat (powierzchniowy)	2 151	1 809
<b>Ogółem proponowany etat użytkowania rębego</b>	<b><u>567 139</u></b>	<b><u>474 441</u></b>

**Przyjęty etat miąższościowy użytkowania rębego  
dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 474 441 m<sup>3</sup> netto**

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się poniżej:

**Tab. 42. Porównanie proponowanego etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.**

Etat za ubiegły okres gospodarczy	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat proponowany na bieżące 10-lecie	Zmiana %
<b>m<sup>3</sup> brutto</b>			
476 127	441 206	567 139	<b>+19</b>

W porównaniu do etatu ubiegłego okresu gospodarczego obecny proponowany etat użytków rębnych dla Nadleśnictwa wzrósł o 19 %

**Tab. 43. Relacja etatów użytkowania rębego (m<sup>3</sup> netto) do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.**

Wg planu	Etat m <sup>3</sup> netto / 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	Różnica
poprzedniego	21	<b>+6</b>
obecnego	27	

**Tab. 44. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z orientacyjnym średnim wiekiem rębności.**

	średni wiek rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Nadleśnictwo	101	55	51	<b>+4</b>

Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności: różnica pomiędzy przeciętnym wiekiem rębności a połową orientacyjnego średniego wieku rębności dla całego Nadleśnictwa wynosi 4 lata. Przeciętny wiek drzewostanów powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów, różnica powyżej 5 do 15 lat jest odstępstwem od takiego pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znacznym odstępstwem. Jak wynika z powyższej tabeli relacja ta nie jest zachwiana i mieści się w normie. Wykaz cięć na okres 2015 – 2024 sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata, nie sporządzono wykazu cięć na lata 2025– 2034.

#### 2.3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego.

Zasady ustalania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego opisano w rozdziale: 1.3.2. *Etat użytkowania przedrębego.*

**Tab. 45. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.**

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
Czyszczenia późne (CP-P)	0
Trzebieże	11900,05
<b>Razem</b>	<b>11900,05</b>

**Tab. 46. Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej.**

Plan urządzenia lasu	powierzchnia leśna zalesiona	Powierzchnia drzewostanów - I b-VIII i starsze (bez KO i KDO)	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w N-ctwie
----------------------	------------------------------	---	---

	ha		
Poprzedni	17 455,58	15 199,04	12 063,76
Obecny	17 479,08	15 772,23	11 900,05
<b>Różnica</b>	<b>23,50</b>	<b>573,19</b>	<b>-163,71</b>

Spadek etatu powierzchniowego spowodowany jest między innymi zwiększeniem rozmiaru użytkowania rębego, zwiększeniem powierzchni KO, nie planowaniem użytkowania przedrębego w części drzewostanów rębnych i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego.

**Przyjęty etat powierzchniowy użytkowania przedrębego wynosi 11 900,05 ha**

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla Nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

**Tab. 47. Wskaźniki użytkowania przedrębego obliczone na podstawie wyników pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 10-leciu.**

Rok kalendarzowy	Uzyskana średnia intensywność [m³] netto	[m³]	ha
2005	25,10	40760,75	1624,06
2006	27,67	37833,32	1367,18
2007	28,40	47192,81	1661,51
2008	29,90	44493,09	1488,26
2009	29,66	39444,11	1329,84
2010	30,66	39407,83	1285,2
2011	68,15	62671,86	919,55
2012	57,46	58819,8	1023,66
2013	40,83	40280,37	986,65
2014	75,79	47615,77	628,25
Średnia intensywność za lata 2005-2014	37,24		
Średnia intensywność za lata 2009-2013	43,40		
Średnia intensywność za lata 2010-2014	51,37		
intensywność w latach 2005-2014 x etat powierzchniowy na lata 2015-2024	442981,48		
intensywność w latach 2005-2014 x etat powierzchniowy na lata 2015-2024	516270,75		
intensywność w latach 2010-2014 x etat powierzchniowy na lata 2015-2024	611128,91		

**Tab. 48. Etat miąższościowy użytkowania przedrębego obliczony z uwzględnieniem spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.**

Spodziewany bieżący przyrost miąższości w dziesięcioleciu		75% bieżącego przyrostu miąższości	Etat proponowany na bieżące dziesięciolecie	Udział przyrostu bieżącego	Intensywność obecnego okresu 2015-2024	Intensywność okresu 2005-2014	Intensywność zaplanowana na lata 2005-2014
m³ brutto	m³ netto			%	m³/ha	m³/ha	m³/ha
1 108 100	886 480	664 860	550 000	62	46,2	37,24	37

W drzewostanach Nadleśnictwa w latach 2005 – 2014 cięcia pielęgnacyjne wykonywano prawidłowo. Przyjęty podczas NTG etat ( na poziomie 62% udziału przyrostu bieżącego) uwzględnia spodziewany przyrost miąższości drzewostanów. Intensywność projektowanych cięć przedrębnych dla Nadleśnictwa wynosi 46,2 m³/ha i jest większa od intensywności wykonania użytków przedrębnych ubiegłego okresu.

**Orientacyjny przyjęty etat miąższościowy użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wynosi 550 000 m<sup>3</sup> netto.**

**Tab. 49. Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym.**

Etat użytkowania przedrębego na obecne 10-lecie	Etat użytkowania przedrębego za minione 10-lecie	Wykonanie użytkowania przedrębego w minionym okresie	% obecnego etatu do etatu minionego 10-lecia
<b>m<sup>3</sup> netto</b>			
<b>550 000</b>	447 000	458 519,71	<b>123,04</b>

W porównaniu do etatu ubiegłego okresu gospodarczego etat miąższościowy użytków przedrębnych dla Nadleśnictwa wzrósł o 23,04 %.

### 1.1.3. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

**Tab. 50. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych).**

Rodzaj użytków	m <sup>3</sup> netto
Użytki rębne zaliczone na poczet etatu (powierzchniowego) ze spodziewanym przyrostem 5 %	472 632
Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu (powierzchniowego)	1 809
Użytki przedrębne	550 000
<b>Razem</b>	<b>1 024 441</b>

**Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)  
na okres gospodarczy 2015 - 2024 w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie  
wynosi 1 024 441 m<sup>3</sup> netto.**

**Tab. 51. Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem.**

Rodzaj etatów	Zasoby ogółem stan na 01.01.2015	Spodziewany przyrost bieżący na 10 lat	Przyjęty etat brutto na lata 2015-2024	Relacja etatów brutto do zasobów	Relacja etatów brutto do przyrostu bieżącego	Uzyskany w poprzednim dziesięcioleciu przyrost użyteczny	Relacja etatów brutto do przyrostu użytecznego
			<b>brutto m<sup>3</sup></b>		<b>%</b>		<b>%</b>
Użytki rębne	x	x	567 139	12,6	47		
Użytki przedrębne	x	x	687 500	15,3	56		
<b>Ogółem</b>	<b>4 493 596</b>	<b>1 218 950</b>	<b>1 254 639</b>	27,9	<b>103</b>	<b>1 336 236</b>	<b>94</b>
etat už. przedręb. – miąższość netto bez przyrostu x 1,25							

Proponowany etat użytków głównych jest o 3% wyższy od spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości grubizny i o 6% niższy od uzyskanego w poprzednim dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego. Różnica między uzyskanym przyrostem użytecznym a spodziewanym przyrostem tabelarycznym może być spowodowana niedoszacowaniem przyrostu tabelarycznego, odnoszącego się do danych uśrednionych na poziomie kraju. Przyrost użyteczny odnosi się do lokalnych warunków i mógłby być traktowany jako spodziewany przyrost użytków głównych w dziesięcioleciu.

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

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

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (wzory nr 3, 4, 5, 6) i w oparciu o zasady określone w Zasadach Hodowli Lasu. Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych, oraz etatów miąższościowych użytkowania rębneto wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszcza się poniżej.

**Tab. 52. Powierzchnia manipulacyjna poszczególnych rodzajów rębni w gospodarstwach.**

Gospodarstwo	RĘBNIA										Łącznie [ha]
	IA	IB	IIA	IIAU	IIDU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	7,12	57,47	71,22	99,41	1,15	366,46	362,68	126,82	39,74	10,43	1142,5
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	30,02	776,81									806,83
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych		32,74	4,93	4,91	9,32	50,96	49,5	20,76	6,41		179,53
<b>Razem</b>	<b>37,14</b>	<b>867,02</b>	<b>76,15</b>	<b>104,32</b>	<b>10,47</b>	<b>417,42</b>	<b>412,18</b>	<b>147,58</b>	<b>46,15</b>	<b>10,43</b>	<b>2128,86</b>

**Tab. 53. Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębneto łącznie ze spodziewanym przyrostem.**

Gospodarstwo	RĘBNIA [etat - m <sup>3</sup> netto]										Łącznie [m <sup>3</sup> netto]
	IA	IB	IIA	IIAU	IIDU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	1 572	12 162	6 610	17 502	185	39 327	87 312	12 624	6 520	1 497	185 311
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	6 032	227 557									233 589
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych		8 672	454	700	1 671	5 465	11 036	2 126	1 102		31 226
<b>łącznie</b>	<b>7 604</b>	<b>248 391</b>	<b>7 064</b>	<b>18 202</b>	<b>1 856</b>	<b>44 792</b>	<b>98 348</b>	<b>14 750</b>	<b>7 622</b>	<b>1 497</b>	<b>450 126</b>
Spodziewany przyrost 5 % miąższości uż. rębnych											<b>22 506</b>
<b>Ogółem etat z przyrostem</b>											<b>472 632</b>

Wykaz projektowanych cięć rębnych zawiera symbole gospodarstw i rębni, % poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m<sup>3</sup> (netto – bez przyrostu i brutto). Obecnie działek manipulacyjnych nie przydziela się na poszczególne lata 10-lecia. Wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) stanowi dział w Planie zagospodarowania lasu. Mapy przeglądowe cięć sporządzono zgodnie z instrukcją u.l (§ 98).

#### **2.3.2.2. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć przedrębnych w Nadleśnictwie.**

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym, mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane według potrzeb na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu. Poniżej zamieszcza się tabelę nr XVI dla Nadleśnictwa, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębneto we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

**Tab. 54. Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.**

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		901,07	1064,14	848,39									2813,6
	MD		0,44	0,82	6,74									8
	ŚW		1,26	6,35	1,27									8,88
	DG			0,95										0,95
	BK			6,42	0,45									6,87
	DB.S		16,19	16,67										32,86
	DB.B		0,56	4,71	16,82									22,09
	JW		0,56											0,56
	BRZ		42,39	67,04	10,59									120,02
	OL		18,98	20,19	16,85									56,02
	AK			20,32	3,73									24,05
	OS				1,22									1,22
	Razem		981,45	1207,61	906,06									3095,12
Trzebieże późne (TP)	SO	0,45			400,2	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	8382,84
	MD				1,43			1,97	1,49					4,89
	ŚW				3,65	5,67	1,57							10,89
	DG								0,79					0,79
	BK					6,83				1,36				8,19
	DB.S					7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	76,83
	DB.B					2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	126,5
	GB						1,16							1,16
	BRZ				3,1	21,13	22,01	20,37	0,73					67,34
	OL				12,77	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			70,07
	AK					30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				54,15
	OS					1,28								1,28
	Razem	0,45			421,15	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	8804,93
Razem trzebieże	SO	0,45	901,07	1064,14	1248,59	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	11196,44
	MD		0,44	0,82	8,17			1,97	1,49					12,89
	ŚW		1,26	6,35	4,92	5,67	1,57							19,77
	DG			0,95					0,79					1,74

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
	BK			6,42	0,45	6,83				1,36				15,06
	DB.S		16,19	16,67		7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	109,69
	DB.B		0,56	4,71	16,82	2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	148,59
	JW		0,56											0,56
	GB						1,16							1,16
	BRZ		42,39	67,04	13,69	21,13	22,01	20,37	0,73					187,36
	OL		18,98	20,19	29,62	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			126,09
	AK			20,32	3,73	30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				78,2
	OS				1,22	1,28								2,5
	Razem	0,45	981,45	1207,61	1327,21	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	11900,05
Łącznie	SO	0,45	901,07	1064,14	1248,59	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	11196,44
	MD		0,44	0,82	8,17			1,97	1,49					12,89
	ŚW		1,26	6,35	4,92	5,67	1,57							19,77
	DG			0,95					0,79					1,74
	BK			6,42	0,45	6,83				1,36				15,06
	DB.S		16,19	16,67		7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	109,69
	DB.B		0,56	4,71	16,82	2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	148,59
	JW		0,56											0,56
	GB						1,16							1,16
	BRZ		42,39	67,04	13,69	21,13	22,01	20,37	0,73					187,36
	OL		18,98	20,19	29,62	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			126,09
	AK			20,32	3,73	30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				78,2
	OS				1,22	1,28								2,5
Ogółem		0,45	981,45	1207,61	1327,21	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	11900,05

Powierzchnia 0,45 ha wykazana w tabeli jako projektowana do trzebieży późnej w Ia klasie wieku znajduje się w pododdziale 593j i dotyczy kępy starszego drzewostanu w uprawie sosnowej zaprojektowanej do zabiegu czyszczeń późnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego”. Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzi:

- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Zabiegów CP-P w Nadleśnictwie Ośno nie planuje się. Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego Nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Wykonywania cięć pielęgnacyjnych powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu.

### 2.3.2.3. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.

W rozdziale III oraz w treści dotychczasowych punktów niniejszego rozdziału omówiono sposoby ustalania i przyjęcia etatów użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego), sposoby użytkowania i rodzaje rębni oraz uwarunkowania użytkowania. Zamieszczono szeroką gamę porównań, między innymi do okresu poprzedniego. Podsumowaniem wszelkich ustaleń w zakresie użytkowania głównego jest tabela nr XVII.

**Tab. 55. Tabela nr XVII. Nadleśnictwo Ośno Lubuskie (10-23). Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.**

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2128,86	1471,97	538 084	450 126
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			26904	22506
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2128,86	1471,97	564 988	472 632
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			650 1501	541 1268
Razem nie zaliczone			2151	1809
Razem użytki rębne	2128,86	1471,97	567 139	474 441
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia B. Trzebieże	11 900,05		0 687 500	0 550 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	11 900,05		687 500	550 000
Ogółem użytki główne (I+II)	14 028,91	1471,97	1 254 639	1 024 441

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

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Są one przedstawione w

rozdziale 3.7. oraz 1.2.2. elaboratu. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych i doraźnych.

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

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

**Tab. 56. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie (wg tab. XVIII IUL).**

Zabiegi	Powierzchnia [ha]
1	2
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia,</b>	<b>1144,19</b>
w tym:	
1. zręby, halizny	240,03
2. grunty nieleśne	-
3. zręby projektowane	904,16
<b>II. Odnowienia pod osłoną,</b>	<b>666,56</b>
w tym:	
1. przy rębniach złożonych	586,76
2. podsadzenia	68,81
3. dolesienie luk i przerzedzeń	10,99
<b>III. Poprawki i uzupełnienia,</b>	<b>9,83</b>
w tym:	
1. w uprawach i młodnikach	9,83
<b>Ogółem I + II + III</b>	<b>1820,58</b>
<b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>	<b>-</b>
<b>V. Pielęgnowanie,</b>	<b>2996,38</b>
w tym:	
1. gleby	574,98
2. upraw (CW)	579,73
3. młodników (CP, CP-P)	1841,67
<b>VI. Melioracje,</b>	<b>1497,90</b>
w tym:	
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	-
3. melioracje agrotechniczne	1497,90
<i>Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (15%)</i>	<b>273</b>
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie gleby – (80% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	<b>1193</b>
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie upraw - (CW) – (40% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	<b>596</b>
<i>Powierzchnia CP wynosi 1841,67 ha – CP-P – nie projektowano</i>	<b>1841,67</b>

Powierzchnia pielęgnowania zainwentaryzowanych upraw obliczona przy użyciu programu Taksator w wersji 6.0.268, według wzoru nr 9 wynosi 847,98 ha.

W opisach taksacyjnych i mapach przeglądowych zamieszczono stwierdzone podczas prac taksacyjnych oraz zainwentaryzowane przez Nadleśnictwo cenne i chronione obiekty natury ożywionej i nieożywionej, które podczas wykonywania czynności gospodarczych Nadleśnictwo ma obowiązek zachować i chronić.

**I. Odnowienia otwarte** obejmują powierzchnię zrębów istniejących oraz halizny. Zasadniczym sposobem odnowienia powierzchni otwartych powinno być sadzenie. Odnawiając powierzchnie należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu mikrosiedlisk oraz rozpoznaniu przyrodniczym przy zalesianiu gruntów nieleśnych.

Odnowienie istniejących zrębów zaplanowano na powierzchni 237,99ha., odnowienie halizn na powierzchni 2,04ha. Zagospodarowanie halizny dotyczy pododdziału 421d na terenie leśnictwa Ośno. Jest to powierzchnia powstała w wyniku całkowitego zniszczenia przez gradobicie uprawy sosnowej na siedlisku BMśw.

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

- **Podsadzenia produkcyjne** projektowano głównie na siedlisku BMśw, LMśw i Lśw. Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano na powierzchni 68,81 ha w celu:

- zainicjowania przebudowy częściowej na siedlisku Lśw: pododdziały.: 308a, 629d;
- uzyskania dolnego piętra, oraz ustabilizowania drzewostanu.

- **Dolesienie luk.** Do tego zabiegu zaplanowano luki, gwarantujące udatność odnowienia, na których należy sadzić przede wszystkim gatunki będące w niedoborze w stosunku do TD. Część odnowionych luk należy ogrodzić. Część luk pozostawia się do naturalnej sukcesji. Część luk do odnowienia pojawiło się w wyniku huraganowych wiatrów, które przeszły przez Nadleśnictwo w 2014 roku.

**III. Poprawki i uzupełnienia** mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Poprawki i uzupełnienia projektowano w uprawach i młodnikach istniejących oraz w uprawach projektowanych do założenia, na powierzchniach otwartych i pod osłoną, w wysokości 15 % (zgodnie z decyzją NTG. W ramach poprawek, w uprawach należy przede wszystkim wprowadzić gatunki, których brakuje w stosunku do zaplanowanego TD. W młodnikach starszych należy sadzić gatunki wzbogacające skład gatunkowy oraz biocenotyczne i fitomelioracyjne.

**IV. Wprowadzanie podszytów** – nie projektowano wprowadzania podszytów, założono jednak, że część planowanych podsadzeń produkcyjnych w naturalny sposób może w ciągu obowiązywania planu przejść w warstwę podszytu.

**V. Pielęgnowanie.**

-**Pielęgnowanie gleby** zaprojektowano na części upraw oraz na zrębach istniejących i haliźnie.

-**Czyszczenia wczesne** planowano na powierzchni części upraw, na części gniazd odnowionych, w istniejących odnowieniach naturalnych i sztucznych.

-**Czyszczenia późne** projektowano w istniejących młodnikach oraz w niektórych podrostach.

**VI. Melioracje agrotechniczne** obejmują następujące zabiegi:

- usuwanie podszytów na projektowanych zrębach;
- usuwanie nieprzydatnych do dalszej hodowli samosiewów na powierzchniach przewidzianych do odnowienia i zalesienia;

- niszczenie silnie zachwaszczonej i zdziczałej pokrywy.

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

Nasiennictwo i szkółkarstwo zostały omówione w rozdziale I.

## 2.5. Drzewostany bez wskazań gospodarczych

Zgodnie z protokołem z KZP w części drzewostanów nie projektowano żadnych zabiegów. Drzewostany bez wskazań gospodarczych obejmujące całe pododdziały zajmują - **1077,10 ha** (549 wydzielen) lub tylko ich część – **275,09 ha** (114 wydzielen) stanowią łączną powierzchnię **1352,19 ha** (7,73 % pow. leśnej zalesionej).

Są to:

- część drzewostanów rębnych i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego;
- drzewostany na siedliskach bagiennych;
- drzewostany w strefach ochrony całorocznej;
- drzewostany cenne przyrodniczo;
- drzewostany stanowiące ekosystemy referencyjne;
- drzewostany, na których podczas taksacji stwierdzono pokopalniane deformacje terenu (dotyczy drzewostanów rębnych i przedrębnych) – zgodnie z protokołem końcowej kontroli i odbioru prac urzędzeniowych z dnia 26-27 05.2014r.;
- drzewostany w których nie ma potrzeby przeprowadzania zabiegu w najbliższym 10-leciu (głównie drzewostany niskim i równomiernym zadrzewieniu i zwarcie);
- drzewostany o niższym zadrzewieniu, po zabiegu i o utrudnionym dostępie;
- drzewostany w rezerwach.

**Tab. 57. Zestawienie leśnictwami powierzchni i lokalizacji pododdziałów bez wskazań gospodarczych**

Leśnictwo	Powierzchnia wylączona z zabiegu	Lokalizacja
1	2	3
<b>01-Lemierzyce</b>	60,67	1j, 3b, c, d, 4c, f, 5a, 6b, c, d, h, 60a, 96f, 123c, 125f, 149o, s, 152k, 153a, 155a, b, 156c, h, 157a, 160f, 161a, 164a, 167j, 170h, 171l, 173f, 176i, 182a, c, i, j, 183f, 184h, 186d, 212d,
<b>02-Słońsk</b>	134,07	7b, c, d, f, g, 8c, f, g, 9c, 10b, c, 11a, d, 12b, c, 13a, k, l, 14d, f, n, o, p, x, y, 17a, f, g, 19a, 21a, g, 22d, i, 24a, i, 25a, g, 31a, 32a, 33a, 35f, h, 37g, h, 38c, f, 39a, 41c, 42a, 43f, 44a, b, d, 45c, 46h, 68h, 70g, 71f, 72b, c, f, 74f, m, 75b, f, 76b, 109a, c, f, n, 110a, b, 111c, 119b, c, d, 134h, 137o, 138k, s, t, 142i, 144b,
<b>03-Radachów</b>	26,39	199f, 202d, 209g, m, 281c, 286c, 287f, h, 288b, 291g, 321g, 352f, 353c, 354b, f, 359h, 454h, 473d, 475d, g, 497h, j,
<b>04-Drogomin</b>	162,45	,466g, 467k, 498i, 501l, 506b, 507n, o, 508k, l, 532b, 538d, 543h, 544a, f, i, 562c, 596i, 598i, 601b, i, l, 602l, 635a, 638a, 640g, 641b, f, g, m, o, p, r, 642h, 663b, d, 664b, c, d, f, g, 665a, c, f, g, h, k, 666a, f, g, i, 667a, b, 668f, 694c, f, j, k, l, m, 695c, i, 696a, f, j, k, l, s, 697a, c, d, 698a, 699c
<b>05-Ośno</b>	94,1	375f, i, l, p, r, 457a, 458i, n, 459b, f, 463a, d, f, g, 478g, 480d, 484o, 485c, 488c, 509c, 514f, g, 517c, f, k, m, 518f, 520d, 524h, 547l, 551o, p, s, 567f, g, 570d, k, m, n, 571i, 572g, 573d, i, 574d, 575g, j, 576a, b, i, j, l, 606l, 608c,
<b>06-Ląbedzia Góra</b>	195,08	610g, h, 615p, r, 646c, 647h, 648h, j, l, 649g, i, j, k, m, 650d, j, k, 651a, 657b, c, i, m, 669i, 670g, 671a, c, k, n, 672c, g, h, i, 673c, i, j, n, 674c, f, h, l, n, 675b, i, 676d, f, h, 677d, 681f, 683d, k, l, 684a, d, 685a, c, l, 700a, c, g, m, 702a, 703d, 704d, f, k, 705a, l, m, n, 706a, b, h, i, o, 709d, k, l, n, 711g, 712c, f, k, 758b, 759a, d, 762f, 771i, 774d, 775b,
<b>07-Świniary</b>	96,12	577n, 579m, 580c, g, h, 581c, 582a, 585a, 587c, 617o, 618c, d, k, 619b, g, k, 620a, d, 621a, b, 622a, b, d, m, 623a, h, i, 624a, m, 626l, m, 658i, n, r, t, w, 659c, 660d,

		662a, i, 686h, 687c, 692d, l, 714g, i, m, 715g, 722d, 723c, f, 728c, 731b, c, 733n, 739h, 740a, 743c, 744c, 755f,
<b>08-Lipienica</b>	84,58	188f, g, 190h, 191a, k, 215i, 218a, 219a, j, 221f, g, h, i, 222i, 252h, 253j, 257b, 258c, 294a, b, d, n, s, 331m, 332l, m, 333h, 334g, 361d, p, 376d, 377b, c, j, 399a, d, m, 436c, 437a, 447c, 448a, 464a, 465a,
<b>09-Gronów</b>	86,91	226d, 228h, 261c, 300c, 301g, 339f, 343b, 368f, 369h, i, 370b, d, g, 387f, 388a, 390d, 391g, h, 408d, 409b, 410i, j, 411a, 413a, k, l, 414c, 415c, g, h, 420a, 421a, 589c, 591a, g, 627b, 629b, f, g, 632d, f,
<b>10-Czarnów</b>	136,73	48c, 49c, d, 51a, b, c, f, g, h, k, 52h, m, 53a, b, 54a, d, 55a, b, c, d, g, 87m, n, 93g, h, k, 274f, 276p, 312d, 317d, 345b, 395a, 429s, 430g, h, 432a, b, 433a, c, d, g, 434c, d, f, l, n,
<b>Łącznie</b>	<b>1077,1</b>	<b>549 wydzieleni</b>

Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych przedstawiono również w Planie Zagospodarowania Lasu.

## 2.6. Drzewostany przeznaczone do przebudowy

Na powierzchni 188,61 ha zakwalifikowano drzewostany do przebudowy pełnej. Są to głównie drzewostany pokłeskowe, o znacznie obniżonym zadrzewieniu, nie nadające się do dalszej hodowli ze względów jakościowych i sanitarnych, zagrożone ze strony szkodników wtórnych i grzybów, oraz drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem, obcego pochodzenia, przebudowywane rębniami zupełnymi na siedliskach lasowych. Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy wzięto również pod uwagę aktualną potencjalną zdolność drzewostanów do przeciwstawiania się różnym czynnikom destrukcyjnym (wiatr, śnieg, owady, choroby korzeni i inne). O kolejności przebudowy drzewostanów będą decydować przede wszystkim: stopień ich uszkodzenia, aktualna witalność. Konieczność przyspieszonego usuwania drzewostanów pokłeskowych, spowodowana wysokim zagrożeniem wystąpienia gradacji szkodników, na części pozycji wymusiła odstępianie podczas planowania rębego od ustalonego ładu przestrzennego, oraz konieczność stosowania rębni zupełnych na siedliskach lasowych. W celu minimalizacji odstępstw od zachowania ładu przestrzennego w wyjątkowych przypadkach, do przebudowy zaliczano również drzewostany rębne nie uszkodzone, projektowane do cięcia w pasie zrębowym łącznie z drzewostanami uszkodzonymi. Wykaz drzewostanów przeznaczonych do przebudowy przedstawia poniższa tabela.

**Tab. 58. Zestawienie drzewostanów przeznaczonych do przebudowy**

Leśnictwo	Oddz_pododdz	TSL	Przyczyna uszkodzeń	Procent uszkodzenia	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Rębnia	Gatunek panujący	Zadrzewienie
01-Lemierzyce	122 c	LMŚW	KLIMAT	40	1,48	IB100%	10SO119	1
01-Lemierzyce	122 j	LMŚW	KLIMAT	40	2,83	IB95%	9SO69	0,8
01-Lemierzyce	127 j	LMŚW	KLIMAT	30	0,66	IB100%	6OL56	0,6
01-Lemierzyce	149 d	BMŚW	KLIMAT	30	1,49	IB95%	8SO79	0,7
01-Lemierzyce	170 j	LMŚW	KLIMAT	20	1,06	IB100%	9SO99	0,7
01-Lemierzyce	172 g	BMŚW	KLIMAT	30	1,65	IB95%	10SO89	0,7
01-Lemierzyce	172 h	BMW	KLIMAT	30	5,85	IB95%	4SO89	0,7
01-Lemierzyce	173 j	BMŚW	KLIMAT	30	2,88	IA95%	10SO104	0,7
01-Lemierzyce	173 k	BMŚW	KLIMAT	30	2,76	IA95%	10SO89	0,5
01-Lemierzyce	179 m	BMŚW	KLIMAT	20	2,53	IB95%	10SO87	1
01-Lemierzyce	179 o	BMŚW	KLIMAT	30	1,1	IB95%	10SO74	0,8
01-Lemierzyce	180 d	BMŚW	KLIMAT	40	3,81	IB95%	10SO89	0,9
01-Lemierzyce	180 f	BMŚW	KLIMAT	20	8,6	IB95%	10SO89	0,9
01-Lemierzyce	181 b	LMŚW	KLIMAT	30	3,67	IB95%	10SO95	0,8
01-Lemierzyce	181 j	BMŚW	KLIMAT	30	2,83	IB95%	8SO89	0,7

Leśnictwo	Oddz_pododdz	TSL	Przyczyna uszkodzeń	Procent uszkodzenia	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Rębnia	Gatunek panujący	Zadrzewienie
03-Radachów	205 g	BMŚW	KLIMAT	30	4,79	IA95%	10SO109	0,7
03-Radachów	206 a	BMŚW	KLIMAT	40	4	IA95%	10SO99	0,8
03-Radachów	249 h	BŚW			1,55	IB95%	10SO64	0,5
03-Radachów	281 f	LMŚW	KLIMAT	20	2,32	IB100%	5SO54	0,5
03-Radachów	283 g	LMŚW	KLIMAT	40	3,36	IB100%	10SO69	0,3
03-Radachów	289 b	LMŚW	KLIMAT	30	2,43	IB95%	10SO64	0,6
03-Radachów	289 d	LMŚW	KLIMAT	50	3,65	IB95%	10SO99	0,9
03-Radachów	290 f	LMŚW	KLIMAT	30	1,19	IB100%	10SO69	0,6
03-Radachów	290 g	LMŚW			0,58	IB100%	6BRZ29	0,5
03-Radachów	328 c	LMŚW	KLIMAT	40	4,96	IA95%	10SO58	0,9
03-Radachów	328 d	LMŚW	KLIMAT	20	2,16	IA95%	10SO109	0,4
03-Radachów	328 f	BMŚW	KLIMAT	10	5,45	IA95%	10SO109	0,3
03-Radachów	329 a	BMŚW	KLIMAT	50	5,99	IA95%	10SO104	0,7
03-Radachów	329 b	LMŚW	KLIMAT	60	7,31	IIIBU100%	10SO104	0,4
03-Radachów	330 g	BMŚW	KLIMAT	40	2,52	IB95%	10SO89	0,8
03-Radachów	330 i	BMŚW			2,32	IB95%	8SO90	1
03-Radachów	359 a	LMŚW	KLIMAT	20	5,7	IIIAU100%	7SO109	0,4
03-Radachów	359 i	BMŚW	KLIMAT	20	4,15	IA95%	10SO104	0,9
03-Radachów	360 d	BMŚW	KLIMAT	40	0,43	IB100%	10SO64	0,8
05-Ośno	375 d	BMŚW	KLIMAT	50	1,59	IB95%	10SO69	0,6
05-Ośno	456 f	LMŚW	KLIMAT	50	0,63	IB100%	7SO84	0,6
05-Ośno	456 p	LMŚW	KLIMAT	10	0,74	IB100%	5SO94	0,3
05-Ośno	457 h	LMŚW	KLIMAT	40	1,78	IB95%	7SO69	0,5
05-Ośno	483 i	BMŚW	KLIMAT	30	2,09	IB95%	9SO70	0,6
05-Ośno	483 l	LMŚW	KLIMAT	20	3,12	IB100%	8SO70	0,4
05-Ośno	484 a	LMŚW	KLIMAT	40	1,38	IB95%	6SO53	0,3
05-Ośno	484 c	BMŚW	KLIMAT	30	0,83	IB100%	10SO119	0,7
05-Ośno	484 h	LMŚW	KLIMAT	40	6,89	IIA40%	8SO64	0,7
05-Ośno	485 a	BMŚW	KLIMAT	20	3	IB95%	5SO79	0,6
05-Ośno	485 b	LMŚW	KLIMAT	20	0,79	IB100%	9SO64	0,6
05-Ośno	485 k	LMŚW	KLIMAT	40	2,28	IIAU100%	8SO123	0,4
05-Ośno	490 g	LMŚW	KLIMAT	40	1,13	IIAU100%	9SO108	0,4
05-Ośno	518 a	LMŚW	KLIMAT	20	3,45	IIIAU100%	10SO114	0,7
05-Ośno	518 b	LMŚW	KLIMAT	20	1,94	IIAU80%	9SO114	0,8
05-Ośno	522 c	LMŚW	KLIMAT	20	2,07	IB100%	10SO69	0,5
05-Ośno	523 d	LMŚW			0,9	IIAU100%	8SO84	0,5
05-Ośno	523 g	LMŚW	KLIMAT	10	2,53	IIAU100%	7BRZ69	0,5
05-Ośno	523 k	LMŚW	KLIMAT	10	2,27	IB95%	8BRZ69	0,3
05-Ośno	523 m	LMŚW	KLIMAT	20	1,8	IIAU100%	10SO69	0,4
05-Ośno	524 a	LMŚW	KLIMAT	10	1,61	IIA20%	7SO84	0,5
05-Ośno	524 g	LMŚW	KLIMAT	20	1,65	IB95%	10SO89	0,6
05-Ośno	524 j	BMŚW	KLIMAT	10	3,04	IB95%	8BRZ69	0,5
05-Ośno	530 h	LMŚW	KLIMAT	10	0,93	IB100%	10SO67	0,6
05-Ośno	576 f	LMŚW	KLIMAT	20	1,48	IB95%	10SO99	0,6
06-Łąbedzia Góra	657 j	BMŚW	KLIMAT	30	2,86	IIIA30%	10SO89	0,7
06-Łąbedzia Góra	657 o	BMŚW	KLIMAT	30	1,87	IB95%	9SO89	0,6
07-Świniary	623 j	LMŚW			1,3	IB95%	7SO74	0,3
07-Świniary	625 h	LMŚW			3,46	IB90%	8SO99	0,6
07-Świniary	693 c	BMŚW			1,24	IB95%	10SO69	0,5
07-Świniary	693 f	BMŚW			1,75	IB95%	8SO69	0,4
08-Lipienica	446 f	LMŚW	KLIMAT	20	1,71	IB100%	10SO104	0,8
08-Lipienica	446 k	BMŚW	KLIMAT	20	0,98	IB100%	7SO104	1
08-Lipienica	464 d	BMŚW	KLIMAT	20	1,78	IB95%	10SO89	0,8

Leśnictwo	Oddz_poddz	TSL	Przyczyna uszkodzeń	Procent uszkodzenia	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Rębnia	Gatunek panujący	Zadrzewienie
08-Lipienica	464 g	BMŚW	KLIMAT	10	1,65	IB95%	10SO89	0,9
08-Lipienica	465 b	BMŚW	KLIMAT	30	2,95	IB95%	10SO94	0,9
08-Lipienica	465 f	LMŚW	KLIMAT	30	1,24	IB100%	10SO94	0,5
08-Lipienica	465 g	LMŚW	KLIMAT	60	2,76	IB100%	10SO94	0,9
09-Gronów	371 f	LMŚW			1,24	IB95%	7AK94	0,7
09-Gronów	628 a	LMŚW			1,08	IB95%	10AK77	0,9
10-Czarnów	319 a	LMŚW			2,76	IB95%	7AK84	0,8
<b>RAZEM</b>					<b>188,61</b>			

## 2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.

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

Ocenę zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, z wyszczególnieniem zagrożeń lasu oraz stosowanych środków zaradczych w minionym 10-leciu omówiono w rozdziale I oraz w rozdziale II elaboratu.

Podczas prac terenowych rejestrowano elementy dotyczące ochrony lasu. Na podstawie obserwacji terenowej i analizy materiałów Nadleśnictwa, należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest dobry. Największe szkody w drzewostanach powodowane są przez czynniki klimatyczne (huraganowe wiatry, przymrozki, okiść, susze, podtopienia, gradobicie), jeleniowate, owady, grzyby oraz następujące deformacje terenów pokopalnianych.

Realizując zadania ochroniarskie należy stosować się do przepisów zawartych w aktualnej Instrukcji Ochrony Lasu, i do innych obowiązujących zarządzeń. Działania Nadleśnictwa będą polegały na profilaktyce i walce ze szkodnikami i chorobami występującymi w lasach oraz naprawie szkód, a w szczególności będą zmierzały do:

- Utrzymania niskiego poziomu szkód od zwierzyny płowej.
- Ograniczenia szkód powodowanych głównie przez hubę korzeniową (dotyczy to przede wszystkim drzewostanów na gruntach porolnych) oraz opieńkę miodową.
- Utrzymania właściwego poziomu wód gruntowych – uniknięcia szkód wywołanych niedoborem jak i nadmiarem wody w odnowieniach i zalesieniach.
- Uporządkowaniu drzewostanów uszkodzonych przez huraganowe wiatry i okiść, ewentualnie można drzewostan podsadzić, doleścić lub odnowić.
- Niedopuszczenia do szkód ze strony szkodników pierwotnych. Należy kłaść silny nacisk na prace prognostyczne.
- Kompleksowej ochrony upraw przed szeliniakiem sosnowcem.
- Ograniczenia zagrożenia ze strony szkodników wtórnych (smoliki, przypłaszczek granatek, kornik drukarz).

Zgodnie z decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12.02.2013 r. - Zn. Spr.: ZU – 7031-2/13 na powierzchni 46,06ha w leśnictwie Łabędzia Góra do gospodarstwa specjalnego zaliczono drzewostany zakwalifikowane jako uporczywe pędraczyska. Zaliczenie tych drzewostanów do gospodarstwa specjalnego ma umożliwić poprawienie stabilności drzewostanów - głównie upraw i młodników.

**Tab. 59. Zestawienie lokalizacji pododdziałów o charakterze stałych pędraczysk**

Oddz. pododz.	TSL	powierzchnia wydzielenia [ha]	Pow. zredukowana [ha]
1	3	2	4
611b	LMŚW	4,45	1,13
649p	LMŚW	0,79	0,5
650i	LMŚW	1,55	1,17
651b	LMŚW	3,54	0,82
651j	BMŚW	2,57	0,96
671m	LMŚW	1,27	0,15
672d	LMŚW	0,47	0,2
673a	LMŚW	1,97	1,15
673b	LMŚW	3,46	0,47
673h	LMŚW	1,65	0,65
673l	BMŚW	1,78	0,16
678b	BMŚW	3,72	0,2
678c	BMŚW	3,74	0,35
678d	BMŚW	3,65	0,26
679c	BMŚW	3,02	0,08
679d	BMŚW	4,27	0,08
704i	BMŚW	4,16	1,65
<b>Łącznie</b>		<b>46,06</b>	<b>9,98</b>

Realizując zadania ochroniarskie na terenach pokłeskowych należy stosować się do przepisów zawartych w Instrukcji Ochrony Lasu, do innych obowiązujących zarządzeń oraz zaleceń zawartych w notatkach służbowych. Działania Nadleśnictwa będą polegały na profilaktyce i walce ze szkodnikami i chorobami występującymi w lasach oraz naprawie szkód, a w szczególności będą zmierzały do:

- Niedopuszczenia do szkód ze strony szkodników pierwotnych (Należy kłaść silny nacisk na prace prognostyczne);
- Ograniczenia zagrożenia ze strony szkodników wtórnych.

Dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie została sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, zgodnie z instrukcją u. l. (§ 102).

## 2.7.2. Drzewostany na gruntach porolnych.

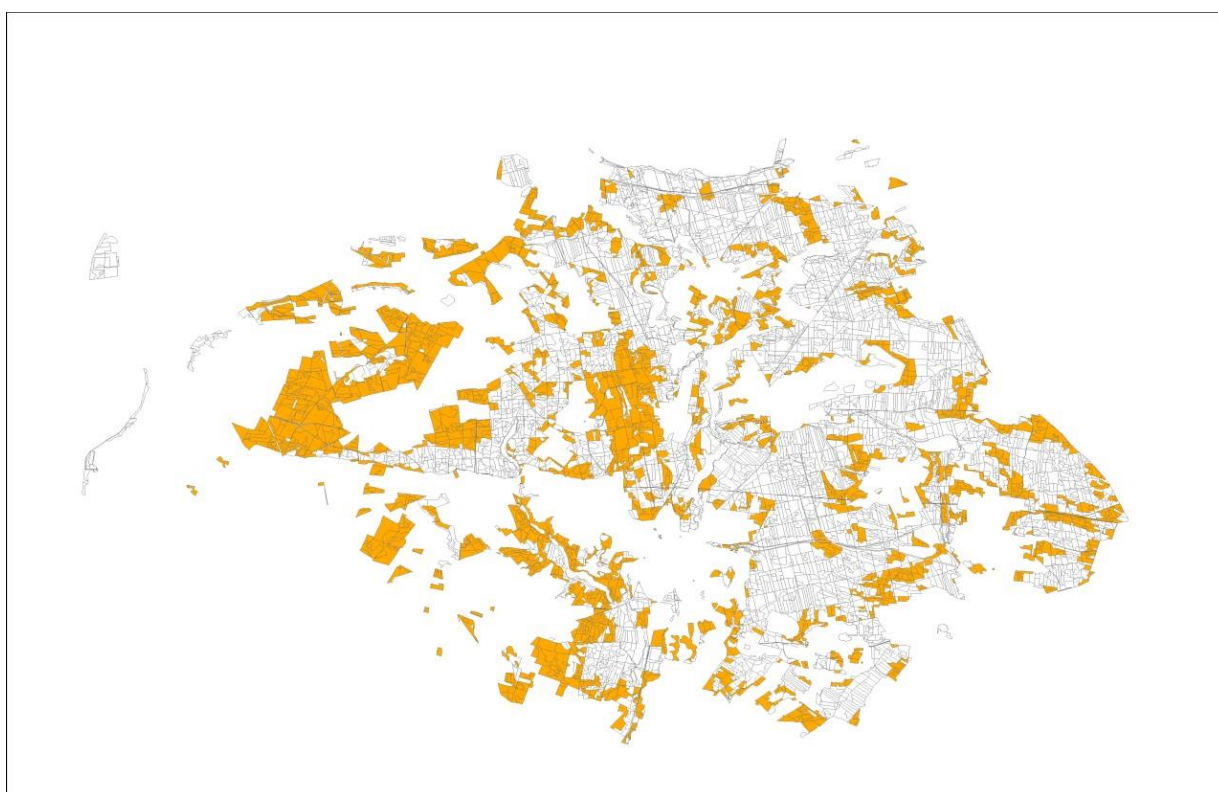
W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie występują drzewostany na gruntach porolnych na łącznej powierzchni 6493,57 ha (37,15 % pow. zalesionej).

**Tab. 60. Udział drzewostanów porolnych wg TSL**

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
BMŚW	2458,42	37,86
BMW	26,75	0,41
BŚW	60,56	0,93
LMŚW	3551,8	54,70
LMW	57,37	0,88
LŚW	322,86	4,97
LW	0,3	0,00
OL	15,51	0,24
<b>Razem</b>	<b>6493,57</b>	<b>100,00</b>

**Tab. 61. Drzewostany porolne wg gatunków panujących (ha).**

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
SO	5722,07	88,12
MD	1,97	0,03
ŚW	10,35	0,16
DG	0,7	0,01
BK	1,34	0,02
DB.S	255,96	3,94
DB.B	89,16	1,37
WZ	1,35	0,02
BRZ	298,75	4,60
OL	31,53	0,49
AK	76,88	1,18
OS	3,08	0,05
LP	0,43	0,01
<b>Razem</b>	<b>6493,57</b>	<b>100,00</b>



**Rys. 24. Rozmieszczenie drzewostanów na gruntach porolnych w Nadleśnictwie (kolor brązowy).**

Zgodnie z instrukcją u.l., drzewostany na gruntach porolnych nie zostały zaliczone do niezgodnych z TD.

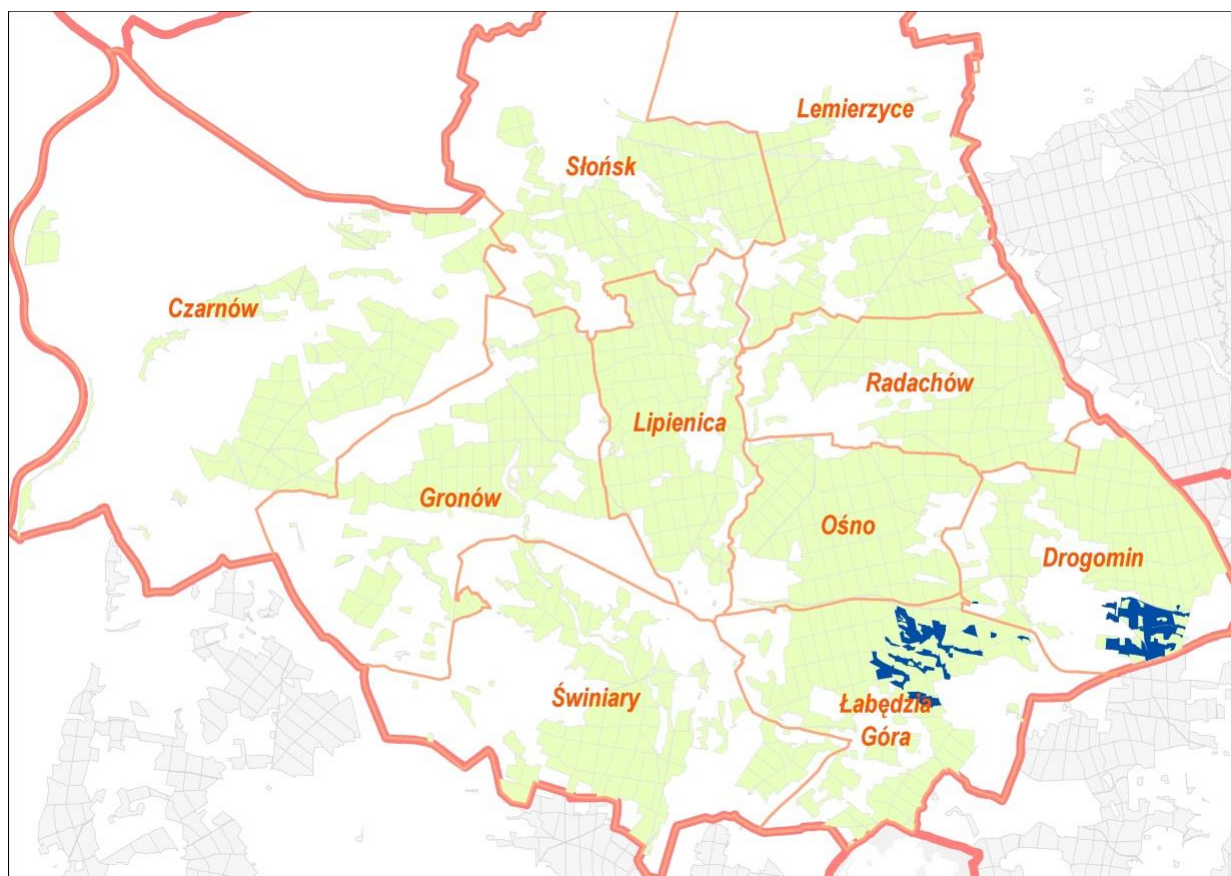
### 2.7.3. Drzewostany na terenach pokopalnianych

W drzewostanach, w których podczas taksacji zaobserwowano znaczne deformacje terenu, powstałe w wyniku podziemnej działalności górniczej zgodnie z protokołem końcowej kontroli i odbioru prac urządzeniowych z dnia 26-27 05. 2014r. ograniczono użytkowanie rębne i przedrębne. Wykaz tych drzewostanów zamieszczono w tabeli stanowiącej załącznik do elaboratu.

Są to tereny szczególnie niebezpieczne, pokryte licznymi szybami i zdeformowanymi zapadliskami byłych sztolni. Większość niebezpiecznych zapadlisk zlokalizowana jest w pobliżu szybów. Powstające wokół szybów zapadliska stanowią realne zagrożenie dla życia. Trudno stwierdzić jak są głębokie i gdzie się znajdują dawne otwory wentylacyjne. Miejscami zapadliska powstają poza obszarem oznaczonym na mapach jako historyczny zasięg działania kopalń (Ekspertyza firmy „SALMOPEN” z 2013 r. – wykonana na zlecenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie). Nie można określić czasu i konkretnego miejsca powstania nowych zapadlisk oraz przewidzieć ich rozwoju, gdyż dodatkowo na terenie Nadleśnictwa działały tzw. „biedaszyby” o nieznanej lokalizacji. W ostatnich latach procesy deformacji terenu znacznie się nasiliły. Często wierzchnia warstwa gleby opiera się tylko na korzeniach drzew, a pod powierzchnią znajduje się pusta przestrzeń po dawnym chodniku.

Na gruntach tych zaleca się:

- teren wokół szybów, pochylni i powstających nowych zapadlisk należy zabezpieczać, monitorować i opatrzyć w tablice ostrzegawcze;
- określić stopień zagrożenia wykonując odpowiednie ekspertyzy i badania.



Rys. 25. Rozmieszczenie drzewostanów z zainwentaryzowanymi pokopalnianymi deformacjami terenu (kolor niebieski).

## **2.7.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej**

### **(Plan ochrony przeciwpożarowej)**

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie sporządzonego na lata 2015 - 2024 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2013 r.

Plan opracowany został zgodnie z: „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 21 listopada 2011 r., Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie z dnia 24 września 2014 r, wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz.U.2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z 9 lipca 2010 r. (Dz.U.2010.137.923) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz.U.2010.109.719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapach przeglądowych w skali 1 : 25000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 50000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo notatką służbową spisaną 20.05.2015 r. przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Ośno Lubuskie  
Nadleśnictwa Sulęcín  
Nadleśnictwa Lubniewice  
Nadleśnictwa Rzepin  
Kom. Powiatowej PSP w Sulęcínie  
Kom. Powiatowej PSP w Słubicach  
RDLP Szczecin  
BULiGL O/Gorzów Wielkopolski

Plan został zaakceptowany przez Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Gorzowie Wlkp.  
w dniu.....

## **I. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu**

**1. Czynniki mogące być przyczyną powstania pożaru związane są z:**

- a) bliskim sąsiedztwem użytków rolnych, nieużytków oraz miast i osad wiejskich,
- b) przebiegającymi przez tereny leśne: drogami publicznymi (droga krajowa nr 22 oraz drogi wojewódzkie nr 134, 137, 138), liniami energetycznymi i rurociągami,
- c) znajdującymi się na terenie lasów miejscami postoju i miejscami biwakowania,
- d) penetracją lasu przez turystów, zbieraczy runa leśnego i wędkarzy,
- e) dużym udziałem siedlisk borowych oraz drzewostanów I i II klasy wieku,
- f) celowymi podpaleniami.

**2. Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia.**

- a) znaczny udział siedlisk lasowych, na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z gęstym podszyciem gatunków liściastych,
- b) gęsta sieć naturalnych zapór w postaci jezior, cieków, bagien i olsów.

Lasy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie składają się z 96 kompleksów leśnych. Lesistość Nadleśnictwa wynosi 39%. Lasy Nadleśnictwa przecinane są gruntami wykorzystywanymi rolniczo. Sieć dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej zwiększa dostępność lasów dla jednostek straży pożarnej. Miejsca postoju i biwakowania są zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Wzmoczony ruch kołowy odbywa się tylko na kilku główniejszych trasach. Przy drogach publicznych pasy przeciwpożarowe utrzymuje się zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. Linia kolejowa nr 273 (Szczecin- Wrocław) zabezpieczona jest pasem przeciwpożarowym. Wyłączona z ruchu pasażerskiego linia kolejowa z Rzepina do Międzyrzecza również posiada pas przeciwpożarowy.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego przeprowadzona zostanie wg następujących punktów:

- 1. Warunki przyrodniczo-leśne.
- 2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunków panujących, typu pokrywy.
- 3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.
- 4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.
- 5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.
- 6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

**1. Warunki przyrodniczo – leśne.**

Zagadnienie to zostało omówione w części A elaboratu w „Charakterystyce przyrodniczych warunków produkcji leśnej”.

Z czynników mających związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym należy omówić:

- a) rzeźbę terenu

Rzeźba terenu obszaru Nadleśnictwa Ośno Lubuskie ukształtowała się pod wpływem działalności lądolodów trzech zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego i północno-polskiego. Główne rysy rzeźby omawianego terenu zostały wykształcone pod wpływem wytapiania lądolodu zlodowacenia północnopolskiego w stadiach pomorskim, poznańskim i leszczyńskim. Teren Nadleśnictwa charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, od wyraźnie płaskich terenów w dolinach Odry i Warty, poprzez faliste tereny w środkowej części Nadleśnictwa do pagórkowatych na południe i na zachód od Ośna Lubuskiego. Generalnie można stwierdzić, że im dalej od dolin Odry i Warty tym bardziej urozmaicona rzeźba terenu. Różnica wysokości w granicach Nadleśnictwa wynosi ponad

130 m.

b) stosunki wodne

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie położone jest w dorzeczu rzeki Odry. Większość obszaru nadleśnictwa leży w zlewni Warty, poprzez Kanał Postomski do którego wpływają rzeki: Muszyna, Ośnianka (Lenka) oraz Kanał Krępina. Zachodnie krańce Nadleśnictwa należą do zlewni rzeki Odry.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się następujące jeziora: Grzybno, Jezioro Wielkie, Jezioro Czyste Wielkie, Jezioro Radachowskie, Odrzygoszcz, Jezioro Żabiniec, Imielno oraz kilka mniejszych. Istnieje także kilka zbiorników wodnych wykorzystywanych jako stawy hodowlane. Na północy Nadleśnictwo sąsiaduje z Parkiem Narodowym „Ujście Warty”. Oprócz wyżej wymienionych bardzo ważną rolę odgrywają rowy i bagna będące w stanie posiadania Lasów Państwowych lub bezpośrednio z nimi sąsiadujące.

## 2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunki panujące, typy pokrywy.

a) Udział siedlisk

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha	%
Bśw	948,54	5,32
Bb	2,17	0,01
BMśw	9423,81	52,84
BMw	42,96	0,24
BMb	1,53	0,01
LMśw	6275,98	35,19
LMw	162,44	0,91
LMb	6,14	0,03
Lśw	547,23	3,07
Lw	11,08	0,06
OL	258,06	1,45
OLJ	39,57	0,22
Lł	115,63	0,65
<b>Ogółem</b>	<b>17835,14</b>	<b>100,00</b>

Procentowy udział Bśw, BMśw i Lł wynosi 58,81.

b) Klasy wieku

Klasy wieku	Nadleśnictwo	
	ha	%
pow. nie zalesiona	356,06	2,00
I + II	5723,55	32,09
III	4916,99	27,57
IV i starsze, KO	6838,54	38,34
<b>Razem</b>	<b>17835,14</b>	<b>100</b>

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 32,09.

## c) Gatunki panujące

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
SO	15877,25	89,02
MD	12,89	0,07
ŚW	22,74	0,13
DG	3,05	0,02
Razem iglaste	<b>15915,93</b>	<b>89,24</b>
BK	25,36	0,14
DB	879,69	4,93
Dbc	0	0,00
JW.	2,96	0,02
WZ	9,13	0,05
JS	2,32	0,01
GB	6,30	0,04
BRZ	454,45	2,55
OL	352,64	1,98
AK	151,96	0,85
TP	29,34	0,16
OS	4,63	0,03
LP	0,43	0,00
Razem liściaste	<b>1919,21</b>	<b>10,76</b>
Ogółem	<b>17835,14</b>	<b>100</b>

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi 89,24 %.

## d) Pokrywa gleby

Stan pokrywy jest uzależniony od żyzności siedlisk i dostępu światła do dna lasu. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy silnie zadarnione i zachwaszczone, z dużym udziałem wysokich traw, które wczesną wiosną oraz w okresach długotrwałych letnich susz i jesienią stanowią łatwopalny materiał, wytwarzający podczas spalania dość wysoką temperaturę.

Typ pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Naga	17,68	0,10
Ściółą	647,13	3,63
Zielna	123,4	0,69
Mszysta	1440,4	8,08
Mszysto czernicowa	108,27	0,61
Zadarniona	12459,21	69,85
Silnie zadarniona	2950,37	16,54
Silnie zachwaszczona	88,68	0,50
<b>Ogółem</b>	<b>17835,14</b>	<b>100</b>

Udział pokrywy silnie zadarnionej i zachwaszczonej wynosi 17,04 %.

### 3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.

W minionym dziesięcioleciu (2005-2014) w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie miały miejsce 144 pożary na łącznej powierzchni 10,71 ha.

W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia (ha)	Średnia powierzchnia pożaru (ha)
2005	15	2,15	0,14
2006	42	2,75	0,07
2007	11	0,35	0,03
2008	10	0,55	0,06
2009	21	1,46	0,07
2010	14	0,7	0,05
2011	19	1,87	0,1
2012	4	0,18	0,05
2013	4	0,05	0,01
2014	4	0,65	0,16
<b>Razem</b>	<b>144</b>	<b>10,71</b>	<b>0,07</b>

Głównymi przyczynami powstawania pożarów były celowe podpalenia oraz nieostrożność osób dorosłych. Szczegółowy wykaz przyczyn powstawania pożarów zawiera poniższa tabela.

Przyczyna pożaru	Liczba pożarów
podpalenia	49
nieostrożność osób dorosłych	42
nieustalona	18
wylądowania atmosferyczne	12
nieostrożność nieletnich	7
przerzuty z gruntów nieleśnych	4
transport drogowy	3
działalność gospodarcza LP	2
nieznana	2
turystyka i pozyskanie owoców runa leśnego	2
transport kolejowy	1
awaria linii energetycznych	1
palenie ognisk przez nieletnich	1
<b>Razem</b>	<b>144</b>

### 3. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz.U.2006.58.405)

z późniejszymi zmianami ustala się liczbę punktów dla:

- a) średniej rocznej liczby pożarów za lata 2005 - 2014 (zgodnie z wykazem Nadleśnictwa) przypadających na 10km<sup>2</sup> powierzchni leśnej, co wg wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2 G_p = 0,725) + 1,5$$

$$G_p = 0,8074$$

gdzie:  $G_p$  – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

daje **14 pkt.**

- b) udziału Bśw, BMśw, BMw i Lł, który wynosi 59,04 %, co wg wzoru:

$$P_d = 0,1 U_s,$$

gdzie:  $U_s$  – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru

wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na kwalifikowanym obszarze  
daje **6 pkt.**

- c) średniej wilgotności względnej powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9<sup>00</sup>, co według wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

$$W_p = 83,5\%$$

$$U_{ds} = 21,6\%,$$

gdzie:  $W_p$  – oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9<sup>00</sup>,

$U_{ds}$  – oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9<sup>00</sup> mniejszej od 15%

daje **1 pkt.**

Dane za lata 2009 - 2013 pochodzą z punktu prognostycznego z Nadleśnictwa

Rzepin.

- d) średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01km<sup>2</sup> powierzchni leśnej, co według wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

$$G_z = 0,8642$$

gdzie:  $G_z$  – oznacza średnią liczbę mieszkańców\* przypadających na 0,01km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze

daje **2 pkt**

Łącznie Nadleśnictwo Ośno Lubuskie uzyskało **23 punkty** i zgodnie z w/w Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

## 5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.

Na terenie omawianego Nadleśnictwa podatność pożarowa występuje sezonowo. Okresem zwiększonego zagrożenia pożarowego jest wczesna wiosna, kiedy występuje duża ilość suchych, łatwopalnych traw. Wzmóżone zagrożenie występuje w okresie letnim, przy zwiększonym ruchu turystycznymi oraz okresie jesiennym w czasie zbiorów runa leśnego.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22 lutego 2008 r. (ZO-2511-1-2/08) Nadleśnictwo Ośno Lubuskie zaliczono do 4 strefy prognostycznej. Podział obszarów leśnych na strefy dokonywany jest przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa. Jako kryteria tego podziału służą kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych, występowanie dużych zwartych kompleksów leśnych, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo- drzewostanowe, częstotliwość i wielkość pożarów lasu, łączność radio-telefoniczna na obszarze strefy, podział administracyjny Lasów Państwowych oraz występowanie dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar Nadleśnictwa.

Stopnie zagrożenia pożarowego ustala się na podstawie wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>. Zapalność dna lasu na przestrzeni okresu od marca do października charakteryzuje ilość dni w poszczególnych stopniach.

\* Dane wg GUS za 2013 rok, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia średnie ilości dni w poszczególnych stopniach zagrożenia o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup> w miesiącach wg danych z trzech lat (2012-2014), z punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rzepin.

Miesiąc	Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 9 <sup>00</sup>				Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 13 <sup>00</sup>			
	0	I	II	III	0	I	II	III
kwiecień	6,3	9,3	6,3	8,0	7,7	5,3	7,7	9,3
maj	3,7	6,3	9,0	12,0	5,3	5,3	6,7	13,7
czerwiec	4,0	6,0	10,0	10,0	5,0	4,3	11,3	9,3
lipiec	4,0	9,0	11,7	6,3	3,3	8,0	7,3	12,3
sierpień	8,0	10,0	9,7	3,3	2,7	8,0	11,0	9,3
wrzesień	13,3	12,3	3,3	1,0	9,7	8,7	8,0	3,7
<b>razem</b>	39,3	53,0	50,0	40,7	33,7	39,7	52,0	57,7

Nie podano danych z miesiąca marca i października gdyż były one niepełne – nie było zagrożenia pożarowego przez cały miesiąc. Z zestawienia wynika, że stopień zagrożenia pożarowego w lasach Nadleśnictwa Ośno Lubuskie jest najwyższy w maju.

## 6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

Na terenie Nadleśnictwa występuje zagrożenie pożarowe ze strony następujących obiektów:

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Uwagi
1	Miejsca postoju	30b, 286a, 615h, 763k, 581a, 617o, 690a, 715g, 190h, 191a, 339f, 640f	Całoroczny ruch turystyczny
2	Miejsca biwakowania	138o, 620l, 622c, 623b, 689d, 370c, 277f,	Sezonowy ruch turystyczny
3	Pole biwakowe	311 g	Sezonowy ruch turystyczny
4	Szlaki turystyczne piesze i rowerowe	Cały zasięg Nadleśnictwa	Całoroczny ruch turystyczny
5	Linia kolejowa nr 273 relacji Wrocław - Szczecin	Przy oddziałach: 427, 429, 430, 431	
6	Linia kolejowa relacji Międzyrzecz - Rzepin	Południowa i południowo-wschodnia część nadleśnictwa	Wyłączona z ruchu pasażerskiego

## II. Jednostki Straży Pożarnej

W Planie Ochrony Przeciwpożarowej uwzględniono tylko jednostki OSP włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo- Gaśniczego (**KSRG**). Teren Nadleśnictwa Ośno Lubuskie znajduje się w obszarze działań jednostek podległych:

Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcinie:

- JRG Sulęcin,

- OSP Krzeszyce,
- OSP Słońsk,
- OSP Trzebów,

Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Słubicach:

- JRG Słubice,
- OSP Górzycza,
- OSP Ośno Lubuskie,
- OSP Kowalów,
- OSP Rzepin,
- OSP Słubice.

Obszar Nadleśnictwa podzielony jest na 2 strefy operacyjne. Granicę stref wyznaczają granice powiatów sulęcińskiego i słubickiego.

### III. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływ mają następujące czynniki:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia – z analizy systemu obserwacyjnego wynika, że pożar powinien być dostrzeżony w czasie nie dłuższym niż **5 min.**,
- czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa i PSK – **1 min.**,
- czas od otrzymania meldunku do wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP ok. **1 min.**, dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym **5 min.**,
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru przy przeciętnej odległości od pożaru 13km i prędkości 40km/h wyniesie **20 min.**

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi ok. **31 min.**

### IV. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

1. Pasy przeciwpożarowe;
2. Obserwacja;
3. Łączność radiowo-telefoniczna;
4. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę;
5. Dojazdy pożarowe;
6. Zaplecze przeciwpożarowe Nadleśnictwa.

#### 1. Pasy przeciwpożarowe

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe będą utrzymywane pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. Na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie utrzymywane są pasy wzdłuż linii kolejowej:

Wrocław – Szczecin (linia nr 273), długość ok. 2,5 km.

Linia kolejowa Międzyrzecz – Rzepin została zamknięta 15 grudnia 2013 dla ruchu pasażerskiego, posiada pas przeciwpożarowy o długości 20,6 km.

#### 2. Obserwacja

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

⇒ dostrzegalnię znajdującą się w oddz. 382h, na terenie leśnictwa Lipienica,

o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 217553,02; Y 521716,67
- w układzie WGS 84: N 52°29'17"; E 14°50'17"

⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 521m, na terenie leśnictwa Ośno (TVU - zestaw telewizji kolorowej), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 225431,25; Y 520533,88
- w układzie WGS 84: N 52°28'53"; E 14°57'18"

**Nadleśnictwo Ośno Lubuskie ma także możliwość korzystania z punktów obserwacyjnych usytuowanych w:**

⇒ Nadleśnictwie Torzym- dostrzegalnia Bobrówka o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 227377,94; Y 509842,43
- w układzie WGS 84: N 52° 23' 11"; E 14° 59' 32"

⇒ Nadleśnictwie Lubniewice- „Karkosów PKT TV” (TVU - zestaw telewizji kolorowej), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 228008,04; Y 529375,11
- w układzie WGS 84: N 52°33'43"; E 14°59'08"

⇒ Nadleśnictwie Rzepin- „Kunowice PKT TV” (TVU - zestaw telewizji kolorowej), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 202810,09; Y 506899,19
- w układzie WGS 84: N 52°20'50"; E 14°38'05"

⇒ Nadleśnictwie Rzepin- „Rzepin PKT TV” (TVU - zestaw telewizji kolorowej), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 215190,29; Y 505643,89
- w układzie WGS 84: N 52°20'33"; E 14°49'01"

⇒ Nadleśnictwie Sulęcín- „PKT TV Trzemeszno” (TVU - zestaw telewizji kolorowej), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 245130,99; Y 513437,95
- w układzie WGS 84: N 52° 25' 37"; E 15° 14' 59"

### **3. Łączność radiowa i telefoniczna**

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

### **4. Przeciwpożarowe zabezpieczenie w wodę**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w kwestii przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, Nadleśnictwo zobowiązane jest do utrzymywania odpowiedniej ilości punktów czerpania wody i dojazdów do tych punktów. Punkty czerpania wody zostały zlokalizowane na naturalnych ciekach i zbiornikach wodnych, pozostawiono tylko jeden podziemny zbiornik o łącznej pojemności 105m<sup>3</sup>.

a) Punkty czerpania wody na terenie LP

Nr PCW	Leśnictwo	Adres leśny	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992		Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m3]
					X	Y		
1	Lemierzyce	152 a	Staw	Samochód gaśniczy	226584,00	527663,91	N 52°32'45" E 14°57'57"	bez ograniczeń
2	Słońsk	23 j	Rzeka	Samochód gaśniczy	217895,83	529197,15	N 52°33'19" E 14°50'13"	bez ograniczeń
3	Słońsk	138 o	Jezioro Radachowskie	Samochód gaśniczy	218745,46	526853,99	N 52°32'05" E 14°51'05"	bez ograniczeń
4	Radachów	454 m	Staw	Samochód gaśniczy	225652,60	522188,24	N 52°29'47" E 14°57'24"	bez ograniczeń
5	Drogomin	602 j	Staw	Samochód gaśniczy	227531,02	519380,52	N 52°28'20" E 14°59'12"	bez ograniczeń
6	Gronów	370 d	Jezioro Imielno	Samochód gaśniczy	214941,13	522099,74	N 52°29'24" E 14°47'58"	bez ograniczeń
7	Czarnów	311 d	Jezioro Żabiniec	Samochód gaśniczy	210356,72	524003,95	N 52°30'17" E 14°43'50"	bez ograniczeń
8	Łabędzia Góra	674 k	Zbiornik ppoż podziemny	Samochód gaśniczy	225024,31	516721,96	N 52°26'49" E 14°57'07"	105
9	Świniary	690 a	Jezioro Czyste Wielkie	Samochód gaśniczy	218573,10	515386,50	N 52°25'54" E 14°51'31"	bez ograniczeń
10	Świniary	620 l	Jezioro Grzybno	Samochód gaśniczy	217859,95	516297,92	N 52°26'22" E 14°50'50"	bez ograniczeń
11	Świniary	583 b	Jezioro Odrzygoszcz	Samochód gaśniczy	215175,33	519469,87	N 52°28'00" E 14°51'08"	bez ograniczeń
12	Świniary	623 b	Jezioro Grzybno	Samochód gaśniczy	216447,35	517278,53	N 52°26'51" E 14°49'32"	bez ograniczeń

b) Punkty czerpania wody poza LP

Lp.	Leśnictwo	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992		Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m3]
				X	Y		
1	Lipienica	Jezioro Wielkie	Samochód gaśniczy	219572,49	522407,87	N 52°29'43" E 14°52'02"	bez ograniczeń
2	Drogomin	Zbiornik przeciwpożarowy w Długoszyńcu	Samochód gaśniczy	233521,85	517854,98	N 52°27'41" E 14°04'33"	bez ograniczeń

c\ Lokalizacja hydrantów, z których mogą korzystać jednostki straży pożarnych podczas prowadzenia działań gaśniczych:

- Lemierzyce
- Ownice
- Słońsk
- Czarnów
- Chartów
- Stańsk
- Gronów
- Lipienica
- Radachów
- Trzebów
- Trześniów
- Drogomin
- Smogóry
- Grabno
- Połęczko
- Lubiechnia Mała
- Serbów
- Świniary
- Ośno Lubuskie
- Sienno
- Żabice
- Radówek
- Spudłów
- Radów
- CZG 12 w Długoszynie

Ilość punktów czerpania wody wraz z siecią hydrantów na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie spełnia wymogi dla lasów II kategorii zagrożenia - zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719).

## 5. Dojazdy pożarowe

W celu umożliwienia sprawnego prowadzenia akcji gaśniczych Nadleśnictwo będzie utrzymywało sieć dojazdów pożarowych odpowiednią dla II kategorii zagrożenia pożarowego.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych. Oznakowane numerami będą drogi dojazdowe w lesie i na mapie odchodzące od dróg publicznych. Dodatkowo oznakowane będą drogi publiczne gminne przebiegające przez tereny leśne nieoznakowane drogowskazami i innymi znakami kierunkowymi.

Na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wyznaczono 27 takich dróg o łącznej długości 83 km. Ich przebieg i numeracja uwidocznione zostały na mapach ochrony przeciw-pożarowej.

### Wykaz dróg – dojazdów pożarowych

Nr drogi	Rodzaj drogi	Przebieg drogi	Długość drogi [km]
1	gruntowa	Od drogi krajowej nr 22 w oddz.22, przez oddz. 23 do PCW nr 2	0,8
2	gruntowa	Od drogi krajowej nr 22 w oddz.21, przez oddz.: 20, 19, 35, 34 do drogi asfaltowej w kierunku Ownic	1,7
3	gruntowa	Od drogi asfaltowej do Ownic w oddz. 34, przez oddz. 33, 32, 67, 66, 65 do drogi żużlowej Lemierzyce- Ownice	1,9
4	tłuczniowa, gruntowa	Od drogi Lemierzyce- Ownice w oddz. 64, przez oddz. 103, 102, 130, 129, 161, 160, 159, 170, do dr. woj. nr 134	3,1
5	tłuczniowa	Od dr. woj. nr 134 w oddz. 169, przez oddz.:179, 178, 203, 242, 241, 281, 326, 356 do dojazdów pożarowych nr 8 i 9	4,6
6	gruntowa	Od dr. woj. nr 134 w oddz. 247, przez oddz.: 246, 245, 243, 242, dojazd pożarowy nr 5, oddz.: 241, 240, 239, 238, 237, 321 do dr. woj. nr 138	5,6
7	gruntowa	Od dr. woj. nr 134 w oddz.191, przez oddz. 287, do placu manewrowego w oddz. 250	1,2
8	tłuczniowa	Od dojazdu pożarowego nr 5 oraz 9, przez oddz.: 452, 451, 450,449, do miejscowości Trzebów	2,2
9	gruntowa	Od dojazdu pożarowego nr 5 oraz 8, przez oddz.:453, 454, dojazd pożarowy 9A do PCW nr 4, dalej przez oddz.: 455, 359, 360, do miejscowości Radachów	2,7
9A	żużlowa	Od dojazdu pożarowego nr 9 w oddz. 454 do PCW nr 4	0,4
10	gruntowa	Od dr. woj. nr 138, w oddz. 467, przez oddz.: 468, 494, 503, 538, do drogi brukowej w kierunku Drogomina	3,0
11	żużlowa	Od dr. woj. nr 138, w oddz. 592, przez oddz.: 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, do Drogomina	3,7
12	tłuczniowa, żużlowa	Od dojazdu pożarowego nr 8 w oddz. nr 449, przez oddz.: 471, 472, 507, 543, 562, 601, do dr. woj. nr 137	3,6
13	żużlowa	Od dr. woj. nr 137, w oddz. 603, przez oddz. 602 do PCW nr 5	0,9
14	tłuczniowa	Od Trześniowa przez oddz.:545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 528, 520, do dr. woj. nr 134	5,1
14A	gruntowa	Od dojazdu pożarowego nr 14 w oddz. 551, przez oddz. 573 do dr woj. nr 137	0,8
15	tłuczniowa	Od dr. woj. nr 137, w oddz. 615, przez oddz.:614, 655, 653, 652, 651, 676, 675, dojazd pożarowy nr 15A, dalej przez oddz.: 674, 373, 672, 371, 702, 701, 700, do drogi asfaltowej w kierunku Smogór	7,3
15 A	tłuczniowa	Od dojazdu pożarowego nr 15 w oddz. 675, przez oddz. 706 do drogi publicznej tłuczniowej w kierunku Grabna	0,8
16	gruntowa (plan budowy)	Od drogi publicznej asfaltowej z Grabna do Lubiewa w oddz. 777, przez oddz. 778, 779, 780, 781, 771 zakończona placem manewrowym	2,3
17	gruntowa	Od drogi publicznej asfaltowej ze Słońska do Ośna, w oddz. 116, przez oddz.: 115, 114, 113, 112, 138, dojazd pożarowy nr 17A do PCW nr 3, dalej przez oddz.: 137, 136 do drogi gruntowej w kierunku Ownic	3,5

Nr drogi	Rodzaj drogi	Przebieg drogi	Długość drogi [km]
17A	gruntowa	Od dojazdu pożarowego nr 17 w oddz. 138, do PCW nr 3	0,2
18	łuczniowa	Od dojazdu pożarowego nr 17 w oddz. 113, przez oddz. 114, 140, dalej drogą publiczną przez oddz. 146 i 192, do dojazdu pożarowego nr 19, drogą publiczną przez oddz. 220, dalej drogą leśną przez oddz.: 219, 251, 295, 296, 297, 296, 334, 335, 365, do drogi asfaltowej Słońsk- Ośno	4,8
19	gruntowa	Od drogi publicznej asfaltowej Słońsk- Ośno, drogą publiczną gruntową przez oddz.: 224, 223, 194, dalej jako droga leśna przez oddz.: 193, 192 do dojazdu pożarowego nr 18	4,4
20	żułowa	Od drogi publicznej asfaltowej Słońsk- Ośno w oddz. 405, przez oddz.: 404, 403, 380, 402, 401, 400, 399 do drogi publicznej brukowej Ownice- Ośno	2,5
21	żułowa	Od dojazdu pożarowego nr 20 w oddz. 403, przez oddz.: 440, 439, 444, 443, 442 do drogi brukowej Ownice- Ośno	2,3
22	gruntowa	Od drogi publicznej żułowej z Górzycy przez oddz.: 317, 312, 311 do PCW nr 7	1,9
23	gruntowa	Od drogi gruntowej ze Spudłowa przez oddz.: 394, 393, 392, 391, 390, 389, 372, 371, 370, 340, 339, 304 do drogi publicznej asfaltowej Stańsk- Gronów	5,0
23A	gruntowa	Od dojazdu pożarowego nr 23 w oddz. 370 do PCW nr 6	0,2
24	gruntowa	Od drogi publicznej Ośno- Siemno, w oddz. 583 do PCW nr 11	0,2
25	żułowa	Od drogi publicznej z Ośna, przez oddz.: 577, 619, 579, 580, 581, 582, 586, 587, 624, do drogi publicznej brukowej w kierunku Świnar	4,2
25A	żułowa	Od dojazdu pożarowego nr 25 w oddz. 623 do PCW nr 12	0,4
26	łuczniowa	Od dr. woj. nr 137 w oddz. 661, przez oddz.: 691, 718, 733, 748 do Lubiechni Małej	3,3
26A	łuczniowa	Od dr. woj. nr 137 w oddz. 620 do PCW nr 10	0,2
26B	łuczniowa	Od dojazdu pożarowego nr 23 w oddz. 690 do PCW nr 9	0,4
27	gruntowa	Od drogi publicznej gruntowej ze Świnar, przez oddz.: 721, 720, 735, 734, 749, 748 do Lubiechni Małej	2,1

## 6. Zaplecze przeciwpożarowe Nadleśnictwa

### a) Wykaz baz sprzętu ppoż.:

Baza sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowana jest przy siedzibie Nadleśnictwa, wyposażona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### b) Korzystanie z samolotów

Do akcji gaśniczych na terenie Nadleśnictwa mogą być wykorzystywane samoloty stacjonujące w bazach lotniczych zlokalizowanych w Rzepinie i Lipkach Wielkich.

Dysponowanie samolotami odbywa się przez Regionalny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny.

l.p.	Nazwa LBL/ Lądowiska Operacyjnego	N-ctwo	Lokalizacja LBL w PUWG 1992	Lokalizacja LBL w WGS'84	Odległość od siedziby biura Nadleśnictwa [km]	Rodzaj nawierzchni pasa [m]	Długość pasa [m]
1	Rzepin	Rzepin	X 215048 Y 503828	N 52°19'35" E 14°49'00"	14	Trawiasta	1000
2	Lipki Wielkie	Karwin	X 264805 Y 544878	N 52°43'06" E 15° 30'59"	52	Asfaltowa	1000

## V. Wytyczne na lata 2015 – 2024 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa

- 1) Utrzymywać w ciągłej przejezdności dojazdy pożarowe i remontować je w pierwszej kolejności. Kontrolować ich stan po stopnieniu śniegów, gwałtownych i obfitych opadach, po akcjach ratowniczych, po zakończeniu wywozu drewna.
- 2) Usprawniać i utrzymywać w ciągłej sprawności systemy łączności i alarmowania w zakresie technicznym oraz obsady kanałowej PSP.
- 3) Utrzymywać punkty czerpania wody i ich oznakowanie, a także oznakowanie dróg dojazdowych zgodnie z obowiązującymi przepisami; przy wjazdach do lasu oraz przy parkingach umieszczać tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- 4) Przeprowadzać systematycznie szkolenia pracowników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
- 5) Ściśle współpracować ze służbami publicznymi i lokalnymi organami samorządowymi.
- 6) Realizować zarządzenia dotyczące zabezpieczenia ppoż. wydane przez: ministra właściwego do spraw środowiska oraz ministra właściwego do spraw wewnętrznych, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych i Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych.
- 7) Dokonać właściwych korekt w przedmiotowej dokumentacji w przypadku wystąpienia istotnych zmian na terenie Nadleśnictwa, mogących rzutować na organizację warunków ochrony ppoż.
- 8) Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony ppoż. wśród miejscowej ludności, młodzieży i turystów wykorzystując różne formy informacyjno - edukacyjne.
- 9) W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu zamykać drogi dojazdowe do kompleksów leśnych przez ustawienie znaków zakazu wjazdu,
- 10) Zmiana sposobu prowadzenia obserwacji w dostrzegalni Trześniów na kamerę z przesyłem obrazu do PAD

Opracował:

Radosław Pociecha

## **2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu**

oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

#### 2.8.1. Użytkowanie uboczne.

W minionym 10-leciu użytkowanie uboczne ograniczało się jedynie do pozyskania i sprzedaży choinek oraz stroiszu. Przez miejscową ludność prowadzony jest zbiór płodów runa leśnego.

#### 2.8.2. Gospodarka rolno – łąkowa.

Zestawienie gruntów użytków rolnych przedstawia poniższa tabela.

**Tab. 62. Zestawienie użytków rolnych.**

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2
Role	19,19
Sady na roli	0,34
Łąki	26,99
Pastwiska	21,23
<b>Łącznie</b>	<b>67,75</b>

#### 2.8.3. Gospodarka rybacka.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie nie prowadzi gospodarki rybackiej

#### 2.8.4. Gospodarka łowiecka.

Gospodarka łowiecka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa prowadzona jest w 10 obwodach łowieckich. Cały zasięg terytorialny Nadleśnictwa Ośno Lubuskie leży w IX Łowieckim Rejonie Hodowlanym.

**Tab. 63. Obwody łowieckie w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie.**

Lp.	Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia ogólna obwodu w zasięgu Nadleśnictwa (ha)
		(dzierżawca)	
1	50	obwód łowiecki koła Łyska 50	5 084
2	63	obwód łowiecki koła Tumak 63	6 055
3	64	obwód łowiecki koła Dzik 64	5 882
4	65	obwód łowiecki koła Knieja 65	7 323
5	66	obwód łowiecki koła Bór 66	7 131
6	74	obwód łowiecki koła Jeleń 74	3 708
7	75	obwód łowiecki koła Tumak 75	3 716
8	76	obwód łowiecki koła Maniszewo 76	5 920
9	87	obwód łowiecki koła Knieja 87	1 880
10	96	obwód łowiecki OHZ Rzepin	96
<b>Łącznie</b>			<b>46 795</b>

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie prowadzona jest w oparciu o wieloletnie i roczne plany łowieckie.

Dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wykonano mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000, ponadto granice i nr obwodów łowieckich przedstawiono na mapie sytuacyjnej Nadleśnictwa Ośno Lubuskie w skali 1:50 000

### 2.9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki

**i rekreacji.**

### **2.9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.**

#### a. z zakresu ochrony ppoż.

Potrzeby z zakresu ochrony ppoż. zostały szczegółowo opisane w programie ochrony przeciwpożarowej

#### b. z zakresu budownictwa

Prace z zakresu budownictwa Nadleśnictwo realizuje systematycznie według aktualnych potrzeb i możliwości.

#### c. w zakresie maszyn i urządzeń

Nadleśnictwo na bieżąco uzupełnia, wymienia i udoskonala swoje zasoby techniczne.

### **2.9.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.**

Celem rekreacyjnego i turystycznego zagospodarowania lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Bardzo ważnym aspektem działalności Nadleśnictwa jest edukacja społeczeństwa w zakresie zrozumienia procesów zachodzących w ekosystemach leśnych oraz zasad prowadzenia proekologicznej gospodarki leśnej.

Zadania na poziomie Nadleśnictwa będą polegały na właściwym ukierunkowaniu ruchu turystycznego poprzez urządzenie i utrzymywanie w nienagannym stanie leśnych obiektów turystycznych, ścieżki edukacyjnej, izb edukacji leśnej. Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w tym zakresie oraz zależnie od sytuacji finansowej Nadleśnictwa i możliwości uzyskania środków z zewnątrz w ramach współpracy z samorządami, organizacjami i instytucjami. Edukacja leśna będzie polegała na organizowaniu warsztatów, spotkań, prelekcji, pogadanek, konkursów przez służby leśne na terenach leśnych, jak również w szkołach, przedszkolach, na imprezach organizowanych przez samorządy i innych.

Poza osobowościami przyrody ożywionej i nieożywionej oraz kultury materialnej szczegółowo opisanymi w Programie Ochrony Przyrody, do obiektów dydaktycznych, turystycznych i wypoczynkowych w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie należą:

- miejsca postoju
- miejsca widokowe
- miejsca wypoczynku
- ścieżki edukacyjne
- punkty edukacyjne
- ścieżki rowerowe
- pole biwakowe (przekazane w użytkowanie)

Dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie wykonano mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000, zgodnie z § 109 instrukcji u. l.

## **IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**



Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie jest integralną częścią planu urządzenia lasu na okres od 01.01. 2015 r. do 31.12.2024 r. Opracowany został według stanu na dzień 1 stycznia 2015 r.

Aktualnie opracowanie uwzględnia zapisy zawarte w poprzednim Programie Ochrony Przyrody ustalenia Komisji Założeń Planu, oraz Narady Techniczno - Gospodarczej

Celem programu jest:

- inwentaryzacja i zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów;
- wskazanie obiektów do objęcia ochroną;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- umożliwienie w przyszłości porównań i analiz zmian środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie opracowano zgodnie z zapisem § 110 Instrukcji Urządzania Lasu z (CILP, Warszawa 2012 r.), z wykorzystaniem zapisów z „Instrukcji sporządzenia programu ochrony przyrody” (MOŚZNiL Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.) oraz w oparciu o ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.), ustawę o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 627), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.

Program został wykonany na podstawie:

- danych zebranych w trakcie prac urządzania lasu (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2013);
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Ośno Lubuskie;
- informacji otrzymanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.;
- publikacji naukowych;
- innych informacji zebranych na potrzeby programu.

**Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:**

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:
  - obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony;
  - obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
  - obiektów zasługujących na szczególną ochronę;
  - walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego;
  - walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych, wypoczynkowych - walorów, gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej;
  - rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.

2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa Ośno Lubuskie oraz potrzeb z zakresu ochrony w lasach innych form własności.
3. W myśl ustawy o ochronie przyrody w Nadleśnictwie utworzono i opisano następujące istniejące formy ochrony przyrody:
  - Rezerwat przyrody (2)
  - Park krajobrazowy (1)
  - Obszary chronionego krajobrazu (4)
  - Obszar Natura 2000 (1)
  - Pomniki przyrody (3)
  - Użytki ekologiczne (9)
  - Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe (2)
  - Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Ochronę bogactwa przyrodniczego proponuje się rozszerzyć o kolejne :

- Pomniki przyrody (3)
  - Użytki ekologiczne (7)
4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym, o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie i w zasięgu terytorialnym.
  5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
    - zagrożeń przez czynniki biotyczne
    - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
    - zagrożeń antropogenicznych.
  6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
  7. Plan działań
    - zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody, w tym:
      - obligatoryjne zadania z zakresu ochrony przyrody;
      - ochrona różnorodności biologicznej;
      - działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody;
      - zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych;
      - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych;
      - zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew;
      - zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców;
      - zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców;
      - zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach;
      - kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach;
      - kształtowanie strefy ekotonowej;
      - promocja i edukacja ekologiczna.

Do Programu Ochrony Przyrody sporządzono mapę walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 25 000, zgodnie z § 111 instrukcji u. l. W Programie zamieszczono dokumentację fotograficzną. Autorem Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015 – 2024 jest Radosław Parkoła.

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



Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

**Tab. 64. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ( $V_k = V_p + Z_v - U$ ).**

Miąższość grubizny na początku okresu gospodarczego	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidzianej do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu gospodarczego	Różnica pomiędzy stanem zasobów na końcu i na początku okresu	%
$V_p$	$Z_v$	$U$	$V_k = V_p + Z_v - U$	(4 – 1)	
4 493 596	1 218 950	1 254 639	4 457 907	-35 689	-0,79

Z tabeli wynika że w okresie gospodarczym 2015-2024 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje o 0,79 %, a przeciętna zasobność zmaleje o 2 m<sup>3</sup>/ha z 257 m<sup>3</sup>/ha do 255 m<sup>3</sup>/ha. Przewidywany spadek zasobów drzewnych na koniec obowiązywania planu jest stanem przejściowym i nie zagraża stabilności lasów Nadleśnictwa. Spowodowany jest on między innymi znacznym udziałem młodszych klas wieku w lasach Nadleśnictwa, koniecznością użytkowania starszych drzewostanów – głównie w wielofunkcyjnych gospodarczych lasach przerębowo-zrębowych, oraz znacznie rozbudowaną grupą drzewostanów w przebudowie w wyniku klęski gradobicia. Nie jest to tendencja trwała i należy się spodziewać stopniowego wzrostu zasobów drzewnych Nadleśnictwa w wieloleciu. Rozmiar miąższości grubizny przewidzianej do pozyskania wynika z potrzeb hodowlanych, ochronnych, oraz konieczności regulacji struktury wiekowej, ładu przestrzennego i czasowego drzewostanów.



## **VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**



## **1. Prace glebowo-siedliskowe.**

W trakcie prac terenowych i kameralnych wykorzystano operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim wg stanu na 01.01.2002 r.

## **3. Prace geodezyjne.**

Zgodnie z postanowieniem KZP, Nadleśnictwo Ośno Lubuskie udostępniło wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone

w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy podjął decyzje w sprawie ich usunięcia. Grunty przyjęte do końca 2014 roku ujęto w opracowanym planie.

## **4. Prace urządzeniowe.**

### **Prace terenowe.**

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od lipca 2013 do maja 2014 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, konsultowano opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielania. W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzielen. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w pięciu 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 B. Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL.Warszawa 1986).
- Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo – wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 1269 szt. powierzchni próbnych, rozlosowanych 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.
- Etap czwarty – ponowna taksacja powierzchni po gradobiciu, weryfikacja i korekta zasobności w pododdziałach i na powierzchniach próbnych.
- Etap piąty – ponowne 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.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego.

Na części wylosowanych przez program Taksator powierzchni próbnych dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych.

W związku z przejściem w dniu 23 maja 2014 r. przez tereny Nadleśnictwa – huraganowych wiatrów połączonych z gradobiciem, w dniu 05 sierpnia 2014 na spotkaniu roboczym z przedstawicielami RDLP w Szczecinie, ZOL w Szczecinku oraz Nadleśnictwa Ośno Lubuskie podjęto decyzję o konieczności ponownego wykonania części prac związanych z opracowaniem PUL dla Nadleśnictwa. Zgodnie z aneksem do umowy nr UL/4/2013 zawartym w dniu 03.02.2015r. oraz umową nr UL/1/2015 z dnia 03.02.2015r. ponowne prace terenowe przeprowadzono w lutym 2015 roku na powierzchni 1360,93 ha.

### **Prace kameralne.**

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2013-2015. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator w wersji 6.0.268. Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie zostały wykonane przez pracownię urządzeniową U-V Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Gorzowie Wielkopolskim pod kierownictwem Łukasza Sikory. Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Adam Bajon - Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Gorzowie Wielkopolskim.

Główne Prace urządzeniowe wykonywali:

- **Taksacja:** Antoni Mroziński, Ryszard Brokowski, Andrzej Kaptur, Krzysztof Bojarski. *Dodatkowo w pracach taksacyjnych uczestniczyli: (Paweł Teszbir, Wojciech Kamiński, Marek Myśliński, Krzysztof Gordziejewski, Dariusz Wawrzak, Radosław Parkoła, Ryszard Gajewski, Piotr Małek, Bartłomiej Małecki)*
- **Standard Leśnej Mapy Numerycznej:** Dariusz Wawrzak, Piotr Małek, Radosław Pocięcha
- **Opracowania kartograficzne:** Dorota Baran
- **Program Ochrony Przyrody:** Radosław Parkoła
- **Plan p.poż.:** Radosław Pocięcha

**Tab. 65. Rozmiar wykonanych prac urzędzeniowych**  
według umowy nr. UL/4/2013 z dnia 27.05.2013 r.

Taksacja	Prace kameralne	Liczba oddziałów	Liczba wydzieleń	Ilość założonych pow. próbnych kołowych	Powierzchnia objęta pracami
18 726,17	18 726,17	788	6625	1269	18 726,17

według umowy nr. UL/1/2015 z dnia 03.02.2015 r.

Taksacja	Prace kameralne	Liczba oddziałów	Liczba wydzieleń	Ilość zweryfikowanych pow. próbnych kołowych	Powierzchnia objęta pracami
1360,93	1360,93	126	393	115	1360,93

łącznie

Taksacja	Prace kameralne	Liczba oddziałów	Liczba wydzieleń	Ilość założonych i zweryfikowanych pow. próbnych kołowych	Powierzchnia objęta pracami
20 087,1	20 087,1	914	7018	1384	20 087,1

## 5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.

### 1. Dokumentacja zgodnie z zapisami KZP:

- elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
- program ochrony przyrody w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – oddzielny tom informacji wrażliwych – 4 egz.;
- operat dla leśniczych zawierający: opis taksacyjny, wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu oraz wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego - po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
- opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa - 1 komplet w sztywnej oprawie;- plan zagospodarowania lasu zawierający: wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów do przebudowy, wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego oraz wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych -1 komplet w sztywnej oprawie;
- mapa i zestawienie drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy;
- mapa i zestawienie siedlisk przyrodniczych;
- wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie xls, doc na płycie DVD – 2 komplety.

### 2. Materiały kartograficzne zgodnie z zapisami KZP i IUL:

- mapy przeglądowe w skali 1:25000-drzewostanów, siedlisk leśnych, obszarów chronionych i funkcji lasu, walorów przyrodniczo-kulturowych oraz mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50000-sporządzono 2 komplety z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP.
- mapa istniejących i brakujących kamieni oddziałowych.
- mapy sytuacyjne terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 (5 szt.) czyste;
- mapy terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 z oznaczonymi obszarami Natura 2000 , lasami ochronnymi, rezerwatami (5 szt.);
- mapy operacyjne ppoż. w skali 1:50000 - 10 szt. w tym 2 egzemplarze foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania;
- mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - 2 kpl;

- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe siedlisk w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania), - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoje zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony - 4 kpl. w tym 1 kpl. foliowany i podklejony na płótnie, przystosowany do składania;
- mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25000 - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 - 2 kpl.;
- ochrony lasu w skali 1:25000 - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 -2 kpl.;
- mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 - kpl.; (1 kpl. jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody);
- mapy zagospodarowania turystycznego w skali 1:25000 - 1 kpl.;
- mapy przeglądowe (konturowe, czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:25000 - 20 kpl.;
- mapy gospodarczo - przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoje zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - po 2 egz.;
- mapy gospodarczo - przeglądowe projektowanych cięć pielęgnacyjnych w skali 1:10000 w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 1 szt.;
- mapy gospodarczo-przeglądowe (czyste, wydruk wielkoformatowy} w skali 1 : 10000 -15 szt. dla każdego leśnictwa;
- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5000 czyste (format A) - 1 kpl.;
- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami cięć rębnych (format A1) - 1 kpl.;
- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5000 z naniesionymi granicami działek ewidencyjnych oraz numeracją działek (format A1) – 1 kpl.;
- atlasy w formie zbindowanych zalaminowanych arkuszy formatu A4 z marginesem (2cm zakładką) mapy gospodarczo przeglądowej drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoje zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw po 2 szt.
- mapa drzewostanów do przebudowy szt.1
- mapa siedlisk przyrodniczych szt. 1

**Elaborat opracował:**

Łukasz Sikora

## **VII. ZAŁĄCZNIKI**



## 1. PROTOKÓŁ KZP

### PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, RDLP w Szczecinie, które odbyło się dnia 26.11.2012r. w Ośnie Lubuskim.

#### **Komisja w składzie:**

##### **Przewodniczący:**

1. Leszek Ankudo – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

##### **Członkowie Komisji:**

2. Grzegorz Majchrzak – Kierownik Zespołu ds. Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

3. Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zasobów Leśnych RDLP w Szczecinie

4. Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie

5. Mieczysław Zachaś – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie

6. Przemysław Rachwał – Specjalista SL w Zespole ds. Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

7. Grzegorz Mastalerz – Specjalista SL w Zespole ds. Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

8. Stanisław Sobański – Nadleśniczy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie

9. Zbigniew Cukras – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Ośno Lubuskie

10. Stefan Perz – Kierownik ZOL w Szczecinku

##### **W posiedzeniu uczestniczyli:**

11. Wojciech Wolcendorf – Starszy Specjalista SL DGLP w Warszawie

12. Ewa Gatańska – Starszy Specjalista SL w Wydziale Zasobów Leśnych RDLP w Szczecinie

13. Radosław Dziedzic – Starszy Inspektor RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim

14. Konrad Wypychowski – Dyrektor Parku Narodowego „Ujście Warty”

15. Wojciech Pokrzywka – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

16. Marcin Kwirąg – Specjalista SL w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

17. Józef Kwirąg – Specjalista SL w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

18. Zygmunt Hertel – Specjalista SL w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

19. Małgorzata Hajkowicz – Specjalista SL w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

20. Agnieszka Foltyn – Referent w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

21. Izabela Woch – Inspektor ds. ochrony środowiska w Urzędzie Miasta i Gminy Ośno Lubuskie

Plan Urządzenia Lasu z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostanie sporządzony według stanu na dzień 01.01.2015r.

## **Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych;**

### **1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne**

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie posiada operat glebowo-siedliskowy sporządzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim wg stanu na 01.01.2002 r. W pracach urzędniowych należy uwzględnić w/w opracowanie. Dane dotyczące gleb należy zaktualizować zgodnie z obecnie obowiązującą klasyfikacją gleb leśnych.

### **2. Prace przygotowawcze**

W terminie do 30 dni od wyłonienia wykonawcy (najpóźniej na początku prac terenowych) nadleśnictwo przeprowadzi spotkanie przy udziale RDLP i wykonawcy w celu weryfikacji zasięgu lasów ochronnych w szczególności o lasy położone w obszarach „Natura 2000”.

Po otrzymaniu dokładnych danych od wykonawcy, dotyczących powierzchni lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, Nadleśnictwo przygotowuje dokumentację do wniosku, która zostanie przekazana do zaopiniowania przez odpowiednie gminy.

Po zaopiniowaniu przez władze samorządowe wykonawca przygotowuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu i przedstawi do akceptacji na NTG. Następnie Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi z prośbą do Dyrektora Generalnego LP o sporządzenie wniosku do Ministra Środowiska o uznanie, w drodze decyzji, lasów za ochronne.

Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odniesie się do referowanego przez Nadleśniczego podczas KZP tematu „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” (§ 9 IUL). Po akceptacji przez NTG wykonawca zamieści je w opisie ogólnym nadleśnictwa.

Z uwagi na rozbieżności danych ewidencyjnych nadleśnictwa i danych ewidencyjnych powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (PODGiK) w zakresie konturów działek i użytków, wykonawca do aktualizacji LMN wykorzysta dane zewnętrzne z PODGiK które nie mogą być starsze niż 31.03.2014 r.

Stwierdzone przez taksatorów rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem faktycznym (określonym podczas taksacji) wykonawca planu będzie zgłaszał na bieżąco Nadleśniczemu w formie *Wykazów Rozbieżności*. Ostatecznym terminem podjęcia decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ujęcia rozbieżności w Planie Urządzenia Lasu jest dzień odbioru prac terenowych.

### **3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami**

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL kopię bazy SILP, kopię LMN (zaktualizowane na 01.01.2013 r.) oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia planu. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP oraz kopii LMN wg stanu na 01.01.2014 nastąpi w uzgodnieniu z wykonawcą.

Baza danych programu Taksator tworzona przez wykonawcę musi uwzględniać zmiany wynikłe z aktualizacji bazy SILP wg stanu na 01.01.2014 r.

Komisja zaleca aby wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiana klasyfikacji rodzaju użytku) nadleśnictwo zakończyło **do 31 marca 2014 r.** i wstrzymało się ze zmianami do 01.01.2015 r.

Powierzchnie przeznaczone pod inwestycje liniowe w przypadku sporządzenia, co najmniej projektu podziału działek należy wyłączyć w odrębne wydzielienia taksacyjne.

Grunty przeznaczone do zalesienia na podstawie odpowiednich decyzji lub zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ująć w planie.

Zrealizowane zalesienia powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu.

Decyzje zalesieniowe, które nie mogą być zrealizowane np. z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze powinny być wycofywane z obiegu prawnego lub zmieniane w sposób uwzględniający zachowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

#### **4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualnego oznaczania granic oddziałów**

Dopuszcza się ponowne nadanie liter poszczególnym pododdziałom (bez zachowania dotychczasowej literacji).

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się tworzenia wyłączeń bez względu na kryterium powierzchni.

Przy tworzeniu wydzieleni należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie.

W przypadkach uzasadnionych, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej dopuszczalne jest przeadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca sporządzi mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa w terminie do odbioru prac terenowych.

Uzupełnienie i odnowienie numeracji na słupach oddziałowych Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

Mapę projektowanego podziału powierzchniowego należy przedstawić do akceptacji komórce merytorycznej RDLP w Szczecinie.

#### **5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność**

Przebieg nieczytelnych granic pododdziałów taksator oznaczy na gruncie zgodnie z zasadami określonymi w IUL „na wylotach i skrzyżowaniach obrączkami wykonanymi na korze (na wysokości 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi”, a także na załamaniach niewidocznych granic.

W dodatkowej warstwie przekazanej razem z SLMN należy umieścić kontury współwłasności.

#### **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu**

Komisja stwierdziła, że do prowadzonych prac urządzeniowych wykonawca wykorzysta materiały teledetekcyjne w postaci ortofotomapy. Zdjęcia na podstawie których została wykonana ortofotomapa nie mogą być starsze niż 3 lata, licząc od dnia rozpoczęcia prac terenowych. Pozyskana ortofotomapa powinna pokrywać 100% zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

## **7. Ustalanie i uzgadnianie cech drzewostanów**

Cechy drzewostanów należy przyjąć zgodnie z § 26 IUL.

Wykazy drzewostanów wg cech wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Należy ujmować w opisach taksacyjnych specyficzne cechy drzewostanów (np. drzewostan podkrzesany) – ewentualną informację należy umieszczać w polu tekstowym opisu taksacyjnego. Informacja powinna być standaryzowana, a wykaz cech specyficznych należy umieścić w opisie ogólnym (elaboracie) oraz w drukowanych tomach opisu taksacyjnego.

Wykonawca zamieści w elaboracie wykaz drzewostanów na gruntach porolnych.

## **8. Zastosowanie jednostek kontrolnych**

Nie ma potrzeby stosowania jednostek kontrolnych.

## **9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów**

Do pilnej przebudowy pełnej należy kwalifikować w pierwszej kolejności drzewostany o złym stanie zdrowotnym i sanitarnym, drzewostany trwale uszkodzone (ponad 50% uszkodzeń) oraz wskazujące tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD z okresem przebudowy krótkim lub średnim. Do stopniowej przebudowy pełnej drzewostany, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I 10-leciu a okres przebudowy może być odpowiednio długi. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych, np. stabilne drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD nie dające w dłuższej perspektywie gwarancji osiągnięcia celów gospodarki leśnej.

Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów uszkodzonych w wyniku klęski, które będą przewidziane do przebudowy.

## **10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych**

Procent uszkodzeń przy cięciach uprzątających w KO i KDO uwzględniający przewidywane zniszczenia przez zwierzynę należy przyjąć w wysokości 15% (nie dotyczy cięć uprzątających w Rb IIIa).

## **11. Dodatkowe pomiary drewna martwego**

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, inwentaryzację zasobów drzewnych należy przeprowadzić statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji.

Należy wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego wg metodyki przewidzianej w IUL na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej w warstwie stratyfikacyjnej.

## **12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej**

Plany i programy wchodzące w skład planu urządzenia lasu należy sporządzić łącznie z załącznikami mapowymi i zestawieniami. Wydruki map przeglądowych w skali 1:25 000 należy sporządzić z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapy sytuacyjne należy wydrukować w skali 1:50 000. Drukowanie części map przeglądowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z nadleśnictwem.

Wydruki map:

- mapy sytuacyjne terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 (5 szt.) czyste;
- mapy terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 z oznaczonymi obszarami Natura 2000, lasami ochronnymi, rezerwatami (5 szt.);
- mapy operacyjne ppoż. w skali 1:50000 - 10 szt. w tym 2 egzemplarze foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania;
- mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) – 2 kpl.;
- mapy przeglądowe siedlisk w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania), - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoi zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony – 4 kpl. w tym 1 kpl. foliowany i podklejony na płótnie, przystosowany do składania;
- mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25000 – 2 kpl.;
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 - 2 kpl.;
- ochrony lasu w skali 1:25000 - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 - 2 kpl.;
- mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – kpl.; (1 kpl. jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody);
- mapy zagospodarowania turystycznego w skali 1:25000 – 1 kpl.;
- mapy przeglądowe (konturowe, czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:25000 – 20 kpl.;
- mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoi zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - po 2 egz.;
- mapy gospodarczo – przeglądowe projektowanych cięć pielęgnacyjnych w skali 1 : 10000 w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 1 szt.;
- mapy gospodarczo-przeglądowe (czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1 : 10000 – 15 szt. dla każdego leśnictwa;
- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 czyste (format A1) - 1 kpl.;
- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami cięć rębnych (format A1) - 1 kpl.;

- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5000 z naniesionymi granicami działek ewidencyjnych oraz numeracją działek (format A1) - 1 kpl.;
- atlasy w formie zbindowanych zalaminowanych arkuszy formatu A4 z marginesem (2 cm zakładką) mapy gospodarczo – przeglądowej drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoi zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 2 szt.,

Ponadto należy przekazać projekty (kompozycje) w/w map zapisanych w formie elektronicznej (PDF) gotowe do wydrukowania wielkoformatowego.

### **13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa**

Podział na leśnictwa należy przyjąć według obowiązującego na dzień 01.01.2015 r. Zarządzenia Nadleśniczego.

### **14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód**

Ze względu na występowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód Nadleśnictwo, w uzgodnieniu z ZOL w Szczecinku dokona ich weryfikacji w terminie do 31.03.2013 r.

### **15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych**

Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą zgodnie z wymogami zawartymi w IUL oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy kontroli określone będą przez RDLP w Szczecinie.

Terminy zakończenia etapów opracowywania projektu PUL oraz zakończenia całości prac wynikają z SIWZ i są zawarte w umowie podpisywanej z wykonawcą

### **16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych**

Wykonawca PUL wykona następujące dokumenty:

- operat dla leśniczych zawierający: opis taksacyjny, wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu oraz wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego – po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
- opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa – 1 komplet w sztywnej oprawie;
- plan zagospodarowania lasu zawierający: wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów do przebudowy, wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego oraz wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych – 1 komplet w sztywnej oprawie;

- elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
- program ochrony przyrody w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – oddzielny tom informacji wrażliwych – 4 egz. (szczegóły w cz. B pkt.16);
- mapa i zestawienie drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy;
- mapa i zestawienie siedlisk przyrodniczych;
- wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie xls, doc. lub podobne (edytowalne) na płycie CD (DVD) – 2 komplety.

#### **17. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000**

Komisja postanowiła, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000.

#### **18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych**

Należy sporządzić prognozę oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

W prognozie oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 projektu PUL wykonawca odniesie się do zapisów art. 52a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.

### ***Część B: Założenia do planu urządzenia lasu;***

#### **1. Obszary chronione i funkcje lasu**

W Planie Urządzenia Lasu należy uwzględnić wszystkie akty prawne zwiększające powierzchnię obszarów chronionych, które zostaną wydane do końca 2014 r. (np. rezerваты, obszary Natura 2000). W przypadku nie zakończenia prac legislacyjnych związanych z powiększeniem powierzchni lub utworzeniem nowych obiektów – powierzchnie należy opisać, jako proponowane lub projektowane – w zależności od zaawansowania opracowania właściwej dokumentacji.

Obszary chronione należy przyjąć na podstawie aktów je powołujących.

Zasięgi lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie ustaleń ze spotkania w sprawie weryfikacji zasięgu lasów ochronnych po akceptacji NTG.

#### **2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełniania o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze**

W pracach urządzeniowych należy wykorzystać opracowanie glebowo-siedliskowe wymienione w części A punkcie 1 niniejszego protokołu.

W wyłączeniach z rozpoznanymi zespołami roślinnymi, należy w odpowiednim polu opisu taksacyjnego zamieszczać kody tych zespołów.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy zapisać kod siedliska przyrodniczego.

W opisach taksacyjnych siedliska przyrodnicze ująć wg stanu zachowania (A, B, C). W uzasadnionych przypadkach zwrócić uwagę na potrzebę weryfikacji

zainwentaryzowanego siedliska przyrodniczego (wątpliwości, co do identyfikacji siedliska) i na bieżąco zgłaszać Nadleśniczemu.

Wykonawca sporządzi listę wydzieleń, w których proponuje ponowną weryfikację siedlisk przyrodniczych. Listę należy przedstawiać nadleśnictwu na bieżąco, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach. Weryfikację siedlisk przyrodniczych jako odrębne postępowanie przeprowadzi Nadleśnictwo najpóźniej w terminie do **30.06.2014 r.** Zweryfikowane siedliska przyrodnicze należy uwzględnić przy tworzeniu nowych wyłączeń.

### 3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Komisja przyjęła do stosowania następujące rodzaje rębni oraz następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw:

#### Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu gatunki główne	Przykładowy skład gatunkowy odnowienia	Proponowany rodzaj rębni (zasadniczy/zastępczy)
1	2	5	6
Bśw	So	So 80, Brz, Db i inne 20	I
Bb	So	So 80, Brz i inne 20	-
BMśw	So	So 80, Dbb i inne 20	I
	Db So	So 60, Dbb 30, Bk i inne 10	III
BMw	So	So 70, Dbb i inne 30	I/III
	Św So	So 50, Św 30, Db i inne 20	
	So Św Brz	Brz 50, Św 20, So 20, Db i inne 10	
BMb	Db So	So 60, Db 30, Św i inne 10	-
	So	So 80, Brz i inne 20	
	So Brz	Brz 60, So 30, Św i inne 10	
LMśw	Św So	So 60, Św 30, Brz i inne 10	III/II
	Db So	So 50, Db 30, Bk i inne 20	
	Bk So	So 50, Bk 30, Db i inne 20	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	III/II
	Db So	Bk 40, So 30, Db 20, Lp i inne 20	
	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30, Md i inne 10	III/II
	Db	Db 80, Bk i inne 20	
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	
Lw	Js Db	Db 70, Js 20, Wz i inne 10	III/II
Lł	Js Db	Db 60, Js 30, Wz i inne 10	II/III/IV
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10	I
OlJ	Ol Js	Js 40, Ol 40, Brz i inne 20	III/II/I

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

W uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w orientacyjnego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

W elaboracie Wykonawca opíše przypadki, w których projekt PUL przewiduje zastosowanie odmiennego niż przyjęty dla danego siedliska sposób zagospodarowania.

Dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz dodatkowo na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 w stanie zachowania A przyjęto następujące TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z pismem Dyrektora RDLP w Szczecinie znak: ZH-712-7/12/1/09 z dnia 05.06.2009r.:

#### Typy drzewostanów o kierunku ochronnym:

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4	5	6	7
1	Sosnowy bór chrobotkowy	91T0	Bśw	So	So 90 Brz 10	I/IV/V
2	Sosnowy bór bagienny	91D0-2	Bb	So	So 90 Brzom i inne 10	*
			BMb	Brz So	So 60 Brzom i inne 40	
3	Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10	*
				Brz So	So 60 Brzom i inne 40	
4	Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10	*
			LMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10	
5	Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	LMśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	II /III/ IV
				Bk *	Bk 70 Db, So i inne 30	
				So Bk*	Bk 50 So30 Db i inne 20	
			Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
				Db Bk*	Bk 70 Db i inne 30	
6	Żyzne buczyny niżowe	9130-1	LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20	II/III/ IV
			Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4	5	6	7
			Lw	Db Bk*	Bk 60 Db 30 Lp i inne 10	
				Bk	Bk 90 Db i inne 10	
7	Nadbałtycka buczyna storczykowa	9150-5	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	*
8	Grąd subatlantycki	9160	LMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	II/III/ IV
				So Db Bk *	Bk 50 Db 30 So i inne 20	
				So Gb Db *	Db 40 Gb 30 So i inne 30	
			Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
				Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20	
				Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20	
				Lp Db	Db 50 Lp 30 Gb i inne 20	
				Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30	
				Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30	
			Lw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
				Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	
9	Grąd środkowoeuropejski	9170-1	LMśw	Gb Db *	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	III / IV
			Lśw	Lp Gb Db *	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10	
10	Grąd subkontynentalny	9170-2			Przyjąć jak dla 9170-1	
11	Grądy zboczowe	9170-3			Przyjąć jak dla 9170-1	
12	Pomorskie kwaśne lasy brzoźowo-dębowe	9190-1	bez względu na siedlisko leśne	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	III
				Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10	
13	Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw	Db So *	So 50 Db 30 Bk i inne 20	II/III
				So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
			LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20	
				So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
			LMw	So Db	Db 50 So 30 Brz i inne 20	
			Lśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 Lp i inne 20	
				Db	Db 80 Bk i inne 20	
				Db Bk	Bk 50 Db 30 Lp i inne 20	

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4	5	6	7
14	Ciepielubne dąbrowy	91I0	bez względu na siedlisko leśne	Db	Db 90 Lp i inne 10	IV
15	Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-a			Przyjąć jak dla 91EO-b	*
16	Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe	91E0-b	LMw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	I/ II/III
				Js Ol	Ol 50 Js 30 Brz i inne 20	
			Lw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	
				Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20	
				Db Js	Js 50 Db 40 Ol i inne 10	
				Db Ol	Ol 50 Db 30 Wz i inne 20	
				Ol Db	Db 50 Ol 30 Wz i inne 20	
			OIJ	Js Ol	Ol 60 Js 30 Brz i inne 10	
				Ol Js	Js 60 Ol 30 Brz i inne 10	
			Ol	Ol	Ol 90 Js i inne 10	
17	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-d	OIJ	Ol	Ol 90 Js i inne 10	*
18	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lw	Js Wz Db	Db 40 Wz 30 Js i inne 30	II/III
19	Wiązowo-jesionowe łęgi śledziennicowe	91F0-2	LMw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30	II/III
			Lw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30	II/III

ad.1	Sosnowy bór chrobotkowy	Rębnia I dopuszczalna, w przypadku, gdy płat siedliska przekracza 30 ha. Pozostawiane na zrębie biogrupy należy wyznaczać w najlepiej zachowanych fragmentach siedliska.
ad.5	Kwaśne buczyny niżowe	Głównym TD jest wariant Bk, z 90 % udziałem Bk w składzie uprawy. Dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C” dopuszcza się pozostałe warianty oznaczone - *.
ad.6	Żyzne buczyny niżowe	Głównym TD jest wariant Bk, natomiast Db Bk dopuszcza się dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.

ad.8	Grąd subatlantycki	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub drobnokępowym. Na LMśw zasadniczym TD jest Db, pozostałe, tj. So Db Bk oraz So Gb Db dopuszcza się dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.
ad.9	Grąd środkowo europejski	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub drobnokępowym.
ad.13	Śródłądowe kwaśne dąbrowy	Przyjęty dla BMśw TD Db So dopuszcza się tylko dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.

Symbol „\* ” - w przypadku rębni oznacza zakaz użytkowania rębego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.

Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu, w obrzeżach wód i cieków wodnych, odstąpić od użytkowania rębego.

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.

Na siedliskach przyrodniczych znajdujących się w obszarze SOO N2000, gdzie – ze względu na istniejące uwarunkowania przyrodnicze, zachodziłaby konieczność zastosowania innych niż dotychczas przyjmowanych (od 2009 r.) TD i składów gatunkowych upraw, wykonawca planu sporządzi wykaz takich pozycji i za pośrednictwem nadleśnictwa zwróci się o opinię do RDLP, która w porozumieniu z właściwą RDOŚ ustosunkuje się do przedstawionych propozycji.

Ponadto dopuszcza się również stosowane w/w TD na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 wyodrębnionym na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

#### 4. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

- Db,	- 140 lat
- Js, Wz	- 120 lat
- Bk, So, Md	- 100 lat
- Św, Dg, Gb, Kl, Jw, Ol, Brz, Lp, AK	- 80 lat
- Os, Olsz	- 60 lat
- Tp, Wb	- 40 lat

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów będzie określany zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym należy w zasadzie stosować podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

#### 5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Podział gospodarczy należy przyjąć zgodnie z § 82 IUL z utworzeniem 3 gospodarstw:

a) **gospodarstwo specjalne** - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

b) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych** – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

c) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony.

Podczas posiedzenia KZP ustalono, że do gospodarstwa specjalnego dodatkowo należy przyjąć:

- pojedyncze pododdziały o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, OI3, L1, OIJ; lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A, w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz cmentarze i miejsca pamięci;
- powierzchnie stałych pędraczysk (pod warunkiem uzyskania zgody Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych).

## **6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach**

**Przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:**

- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych –
  - przy rębni IIIa – 10 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 20 lat
  - przy rębni IV – 30 lat
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych oraz gospodarstwo specjalne
  - przy rębni IIIa – 15 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 25 lat
  - przy rębni IV – 40 lat

Użytkowanie rębne będzie projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu, instrukcji i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, należy przyjąć przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Na siedliskach bagiennych proponuje się zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnię zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych na siedliskach Bśw i BMśw rębni Ib.

Dopuszcza się projektowanie Rb Ib na siedliskach lasowych i OIJ w wyjątkowych wypadkach (np. małe powierzchnie wydzieleń) oraz w blokach upraw pochodnych, po uprzednim uzgodnieniu z RDLP i Nadleśnictwem.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów zagospodarowanych rębniami zupełnymi. Zgodnie z zasadami hodowli lasu na zrębach zupełnych pozostawia się fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. W związku z powyższym biogrupy te w trakcie taksacji powinny pozostać w granicy pododdziałów, na których prowadzona jest rębnia zupełna.

Strefy ekotonowe należy projektować zgodnie z przyjętymi zasadami. W strefach takich należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych zagrożeń.

Decyzję o ewentualnym utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zależności od uwarunkowań terenowych.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnych sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą lokalizację cięć na rok 2015. Projektować działki zrębowe w oparciu o istniejące w terenie szczegóły.

Wykonawca w oparciu o dostarczone materiały od Nadleśnictwa dotyczące dróg do poszerzenia uwzględni je przy sporządzaniu planu cięć.

Na siedliskach wilgotnych szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczególnej rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnych i gospodarczo koniecznych.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym zostanie określony na 10-lecie sumarycznie bez podawania miąższości do pozyskania w poszczególnych pododdziałach w oparciu o spodziewany przyrost.

## **7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”**

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 ZHL. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy należy sporządzić z podziałem na następujące grupy drzewostanów:

- Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu.
- Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych.
- Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Komisja zaleca przegląd byłych pasów ppoż w celu wytypowania do ewentualnej przebudowy. Wykonawca przedstawi wykaz takich drzewostanów w terminie do odbioru prac terenowych.

## **8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych**

Pielęgnowanie upraw należy zaplanować tylko dla istniejących upraw wg stanu na 01.01.2015 r.

Rodzaj i pilność odpowiedniego zabiegu pielęgnacyjnego trzebieży bądź czyszczenia późnego z pozyskaniem masy należy projektować w uzasadnionych przypadkach w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu

o aktualny stan lasu w tym zwarcie, zadrzewienie, stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów.

Wykonawca przedstawi wykaz projektowanych drzewostanów do CPP na odbiorze prac terenowych.

W ramach cięć pielęgnacyjnych nie planować zabiegów dwunawrotowych.

W warstwie podrostu należy projektować zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie.

W warstwie podrostu o charakterze II piętra nie projektować zabiegów pielęgnacyjnych.

Cięcia pielęgnacyjne powinny być planowane we wszystkich drzewostanach, w których niezbędne jest ich wykonanie.

W drzewostanach, w których najprawdopodobniej nie będzie potrzeby przeprowadzenia zabiegu w najbliższym 10-leciu, głównie w zdrowych drzewostanach starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarcie i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże), można nie planować użytkowania przedrębego.

W drzewostanach iglastych V kl. wieku nie planować cięć pielęgnacyjnych chyba, że stan drzewostanu wskazuje taką konieczność.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębego drzewostanów które osiągnęły lub przekroczyły wiek dojrzałości rębnej.

Nie planować zabiegów lub planować tylko na części powierzchni w drzewostanach trudno dostępnych przez cały rok – np. na niektórych olsach, przy ciekach wodnych, w drzewostanach o stromych stokach itp.

Wykaz drzewostanów bez zabiegów wykonawca przedłoży na odbiorze prac terenowych.

## **9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw**

Wprowadzanie II piętra planować na siedliskach żyzniejszych w zależności od stanu drzewostanu, jego wieku i pełnionych funkcji wyłącznie w niezbędnym zakresie z pominięciem fragmentów z istniejącymi nalotami, podrostami i podszytem.

Wprowadzanie podszytu ograniczyć do miejsc gdzie rokują one szansę na wyprowadzenie.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach przedrębnych, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia, w sytuacjach mających uzasadnienie ekonomiczne i przyrodnicze.

Decyzję o rejestrowaniu miąższości podrostu podejmuje taksator na gruncie.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji dokona przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) i przedstawi wykaz z propozycjami na odbiorze terenowym prac urządzeniowych.

Wykonawca wskaże lokalizację drzewostanów sosnowych nadających się do odnowienia naturalnego.

Wykonawca planu urządzenia lasu sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie.

Wykonawca przedstawi wykaz proponowanych gruntów do ewentualnej sukcesji na odbiór prac terenowych.

## **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej**

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem przekonsultować z RDLP i ZOL-em.

W trakcie prac terenowych Wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń: wyrządzonych przez zwierzynę, spowodowanych czynnikami grzybowymi, drzewostanów uszkodzonych przez szkodniki owadzie, wyrządzonych przez czynniki atmosferyczne, spowodowanych przez pożary, z tytułu zakłócenia stosunków wodnych, w wyniku erozji oraz inne uszkodzenia antropogeniczne.

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody powyżej 20% powierzchni wydzielania. W trakcie prac inwentaryzacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia ochrony lasu, a przede wszystkim stan zdrowotny drzewostanów (ze względu na występowanie szkodników pierwotnych i wtórnych sosny).

Wykonawca uwzględni przy wykonywaniu prac nad sporządzaniem projektu planu urządzenia lasu materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew leśnych oraz występowania szkodników drzew leśnych przekazane przez ZOL w Szczecinku. Wykonawca uwzględni informację dotyczącą obszarów ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych oraz naniesie ją na mapę z ochrony lasu. ZOL w Szczecinku przekazał przy piśmie z dnia 22.11.2012 r. znak sprawy ZOL 726/172/12 dla Nadleśnictwa oraz RDLP w/w dokumentację, która zostanie przekazana wykonawcy.

Ostoje ksylobiontów należy opisać w bloku tekstowym informacji różnych opisu taksacyjnego zgodnie z wykazem uzyskanym od nadleśnictwa.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnić z Nadleśnictwem, RDLP i KW PSP przed posiedzeniem NTG. Wykonawca dokona analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej wymienionych w paragrafie 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Na mapie operacyjnej ochrony ppoż. należy umiejscowić wieże i dostrzegalnie, drogi stanowiące dojazdy pożarowe, punkty czerpania wody, sąsiednich nadleśnictw, pozwalające na synchronizację obserwacji zagrożeń i niezbędnych działań operacyjnych.

## **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej**

Projekt rekreacyjnego zagospodarowania lasu sporządzić należy zgodnie z IUL i ZHL. W planowaniu należy wziąć pod uwagę uwarunkowania społeczne w tym istniejącą infrastrukturę turystyczną także poza obszarami leśnymi oraz plany i strategie rozwoju miejscowych gmin. W planie podkreślić konieczność współpracy z lokalnymi samorządami i organizacjami pozarządowymi w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i utrzymania istniejącej infrastruktury.

Należy sporządzić mapę turystycznego zagospodarowania lasu z istniejącymi obiektami turystycznymi oraz najważniejszymi walorami przyrodniczymi terenu na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego na odpowiedniej warstwie LMN.

Program Edukacji Leśnej sporządzi Nadleśnictwo i przedstawi do zatwierdzenia Dyrektorowi RDLP w Szczecinie, w terminie do **30 listopada 2014 r.**

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego**

W PUL należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, w oparciu o informacje uzyskane od nadleśnictwa, zgodnie z IUL z uwzględnieniem występowania szkód i sposobów ich ograniczenia, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

Wykonawca umieści obiekty infrastruktury łowieckiej na odpowiedniej warstwie LMN. Ustalenia zawarte w WŁPH należy uwzględnić w PUL.

## **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa**

Na lata 2015-2024 należy kierunkowo określić potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące: budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych; budowy i konserwacji zbiorników małej retencji, urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji.

Komisja postanowiła, że w ramach projektu planu urządzenia lasu nie będzie wykonana ekspertyza docelowej sieci dróg. Ewentualne wykonanie takiego opracowania Nadleśnictwo zleci po zakończeniu prac nad PUL.

## **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej**

Nie ma potrzeby sporządzania ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie PUL.

## **15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego**

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego powinna zostać przeprowadzona przez Wykonawcę zgodnie z § 123 ust. 1 IUL.

## **16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony i zadań ochronnych**

Program Ochrony Przyrody zostanie zaktualizowany zgodnie z obowiązującą IUL (z uwzględnieniem ewentualnych zmian w wyniku prowadzonych prac nad aktualizacją zasad sporządzania POP).

Do aktualizacji POP należy wykorzystać aktualną Waloryzację Przyrodniczą Nadleśnictwa, wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, waloryzacje przyrodnicze gmin położonych w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa oraz wszelkie inne dostępne informacje. W zakresie aktualizacji POP wykonawca projektu PUL we współpracy z Nadleśnictwem podejmie starania o dotarcie do jak największej liczby instytucji państwowych, samorządowych i organizacji pozarządowych w celu pozyskania niezbędnych informacji. Mapę Walorów Przyrodniczo-Kulturowych należy wykonać na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000. Program zostanie opracowany, jako oddzielnie oprawiony tom wraz z Mapą Walorów Przyrodniczo-Kulturowych stanowiącą

załącznik tegoż Programu. Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody zostaną naniesione na odpowiednią warstwę LMN.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy uzgodniony z RDLP w Szczecinie wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego (Nadleśniczego) lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz zostanie zamieszczony w POP.

Dla stanowisk roślin i zwierząt określić źródło pochodzenia danych ze szczególnym wskazaniem, które stanowiska są stanowiskami historycznymi, niepotwierdzonymi współcześnie.

W POP należy zamieścić tabelę obrazującą dla każdego obszaru ochronnego „Natura 2000” strukturę wiekową drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. Wykonawca zaproponuje w uzgodnieniu z nadleśnictwem niezbędne dla zachowania siedlisk przyrodniczych działania ochronne. Na obszarach będących stanowiskami chronionych gatunków zwierząt wskazać konieczność dostosowania terminów i sposobów wykonania wszelkich prac do okresu lęgu, rozrodu lub hibernacji (nietoperze).

Wykonawca wykona POP w czterech egzemplarzach, pozbawiony informacji, których udostępnienie mogłoby spowodować zagrożenie dla środowiska zgodnie z art.16 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz.1227). Informacje te zostaną zawarte w osobno opracowanym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

## **17. Wydruk map tematycznych**

Wydruk map tematycznych należy sporządzić zgodnie z wymogami. Zakres drukowanych map tematycznych wynika z Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego LP z 23 listopada 2012 r., IUL z 2011 r. oraz zapisów niniejszego protokołu.

## **18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000**

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. oraz z Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wlkp. zgodnie z wnioskiem następującej treści:

*Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) nakładają obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. W związku z powyższym*

### **W n o s z ę**

*o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.*

*Plan urządzenia lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie, przyjmując - jako cel nadrzędny - konieczność*

stosownego uwzględnienia w niej różnych funkcji lasu. Ponadto plan ten spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów. Dlatego też współudział społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważny.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu będzie zawierała:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- d) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, będą określone i ocenione:

- a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
- b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
- d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza przedstawi również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru Prognoza zawierać będzie rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Monitorowanie zadań określonych w Planie urządzenia lasu, zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych. Monitoring krótkookresowy (system rocznych sprawozdań, kontrole problemowe i bieżące dokonywane przez komórki merytoryczne RDLP), średniookresowy dziesięcioletni (kontrole kompleksowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające Wydziału Kontroli RDLP, przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej), średniookresowy dziesięcioletni (analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczana w Elaboracie nowego Planu urządzenia lasu).

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie narzędziem pozwalającym ukierunkować plan na zmniejszenie ryzyka konfliktów pomiędzy zrównoważoną gospodarką leśną a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnej.

Do wniosku zostanie dołączona mapa obszarów chronionych.

### 19. Inne zagadnienia projektowane, specyficzne dla nadleśnictwa

Na początku prac terenowych należy zorganizować spotkanie robocze wykonawcy prac z administracją terenową Nadleśnictwa, przy udziale przedstawicieli RDLP, w celu omówienia zakresu prac urządzeniowych i zasad wzajemnej współpracy.

Przy wykonywaniu prac nad PUL wykonawca powinien współpracować z wykonawcą PO dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

Wszelkie problemy wynikłe w trakcie prac taksacyjnych wykonawca powinien na bieżąco uzgadniać z Zastępcą Nadleśniczego.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, opisy wyłączeń, sprawy specyficzne oraz wszelkie wskazania gospodarcze wykonawca powinien przedstawić właściwemu leśniczemu oraz Kierownictwu Nadleśnictwa.

Na początku prac kameralnych po wytworzeniu nowej bazy danych i zaktualizowaniu mapy wykonawca przekaże do weryfikacji w nadleśnictwie robocze kompozycje wydruków map i opis taksacyjny. Wykonawca ustosunkuje się do uwag wniesionych przez nadleśnictwo.

W związku z występowaniem drzewostanów o nasilonych szkodach górniczych – 138 ha (wydobywanie węgla brunatnego metodą głębinową) Nadleśnictwo zleci przeprowadzenie odpowiedniej ekspertyzy. Wyniki w/w ekspertyzy należy uwzględnić przy pracach nad PUL.

Wszelkie specyficzne zagadnienia dotyczące gospodarki leśnej, które nie zostały omówione na KZP, a wynikną w trakcie prac urządzeniowych wykonawca powinien konsultować na bieżąco z Nadleśnictwem i RDLP.

#### Protokołował:

SPECJALISTA  
Służby Leśnej  
*Grzegorz Mastalerz*  
mgr inż. Grzegorz Mastalerz

#### Przewodniczący:

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. GOSPODARSTWA LEŚNEJ  
*Leszek Arkado*  
mgr inż. Leszek Arkado

#### Zatwierdzam:

DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH  
*Witold Koss*  
mgr inż. Witold Koss

## 2. PROTOKÓŁ NTG

### Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

#### 1. Skład osobowy komisji NTG.

##### Przewodniczący:

Leszek Ankudo - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

##### Członkowie:

Grzegorz Majchrzak	- Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Dariusz Jaczewski	- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie
Mieczysław Zachaś	- Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Szczecinie
Bernard Piecyk	- Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinie
Arnold Haręźlak	- Naczelnik Wydziału Użytkowania Lasu RDLP w Szczecinie
Wojciech Dąbkiewicz	- Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie
Stefan Perz	- Kierownik ZOL w Szczecinku
Wojciech Wolcendorf	- Starszy Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu DGLP
Grzegorz Mastalerz	- Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Regina Smyk	- Starszy Specjalista SL RDLP w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Artur Tutka	- Nadleśniczy Nadleśnictwa Ośno Lubuskie
Wojciech Chochowski	- Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Ośno Lubuskie
Joanna Bujak	- Specjalista SL Nadleśnictwa Ośno Lubuskie
Paweł Guzikowski	- Dyrektor BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Adam Bajon	- Zastępca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Jacek Gardocki	- Starszy Inspektor Zarząd BULiGL Sękocin Stary
Łukasz Sikora	- Kierownik Pracowni Urządzania Lasu BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Radosław Parkoła	- Starszy Taksator BULiGL O/Gorzów Wlkp.

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu Komisja przyjęła poniższe ustalenia.

## **2. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.**

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urzędniowych. Projekt lasów ochronnych sporządzony na podstawie protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu, uwzględniający obowiązujące przepisy, w tym § 6. Zasad Hodowli Lasu również zyskał aprobatę. Będzie on podstawą wystąpienia do Ministra Środowiska o uchylenie dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne oraz wydanie nowej decyzji na podstawie projektu PUL.

## **3. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu , zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.**

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

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

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych komisja stwierdza, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na lata 2015 - 2024 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

## **4. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.**

Zgodnie z protokołem z KZP, Nadleśnictwo Ośno Lubuskie udostępniło wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzję w sprawie ich usunięcia. Grunty przyjęte do końca 2014 roku ujęto w opracowanym planie.

## **5. Zasięg terytorialny i numeracja oddziałów.**

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa określa Zarządzenie Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia i przekazania gruntów. Zmieniono numerację oddziałów, podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Ośno Lubuskie .

**Tabela 1 Liczba oddziałów i leśnictw**

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie
	liczba
Leśnictwa	10
Oddziały	782

## **6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego.**

Komisja przeanalizowała wskaźniki przyrostów przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PUL. Analizując wszystkie aspekty przedstawione w referatach i koreferatach Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu planu urządzenia lasu Komisja zdecydowała o przyjęciu rozmiaru miąższości użytkowania przedrębego na poziomie 62% przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu z wszystkich drzewostanów nieprzewidzianych do użytkowania rębego.

Proponowany etat użytków głównych jest o 3% wyższy od spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości grubizny i o 6% niższy od uzyskanego w poprzednim dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego. Różnica między uzyskanym przyrostem użytecznym a spodziewanym przyrostem tabelarycznym może być spowodowana niedoszacowaniem przyrostu tabelarycznego, odnoszącego się do danych uśrednionych na poziomie kraju. Przyrost użyteczny odnosi się do lokalnych warunków i mógłby być traktowany jako spodziewany przyrost użytków głównych w dziesięcioleciu. Wysokość proponowanego etatu podyktowana jest potrzebami hodowlanymi, ochronnymi, oraz koniecznością regulacji struktury wiekowej, ładu przestrzennego i czasowego w kierunku pożądanym dla utrzymania stabilności drzewostanów i prowadzenie gospodarki na zasadach wielofunkcyjności.

## **7. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych**

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1269 powierzchni próbnych kołowych. Na części wylosowanych przez program Taksator powierzchni próbnych dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych.

Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych z dodatkowym pomiarem drewna martwego przeprowadzono w dniach 02 – 04.07.2014 r. Objęła próbę 5%. Komisja odbioru uznała przedłożone do kontroli prace za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania. Komisja NTG akceptuje test kontroli pomiaru miąższości.

## **8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.**

Komisja przyjęła szczegółową analizę gospodarki przeszłej w oparciu o referaty Nadleśniczego, Kierownika ZOL w Szczecinku oraz koreferaty Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego i wykonawcy projektu PUL bez uwag. Wynikające z oceny wnioski zostały uwzględnione przy projekcie PUL dla Nadleśnictwa Ośno na lata 2015-2024.

## **9. Wnioski w sprawie ogólnej hodowli lasu.**

Problemy i wytyczne w zakresie postępowania z zakresu hodowli lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego i wykonawcy. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

## **10. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Zagrożenia, problemy i wytyczne w zakresie postępowania dotyczącego ochrony lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Kierownika ZOL w Szczecinku, Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego, Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego i wykonawcy, które zostaną zamieszczone w elaboracie. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie.

## **11. Zgodność projektu planu urządzenia lasu i programu ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.**

Projekt planu urządzenia lasu i program ochrony przyrody wykonano wg stanu na 01.01.2015 r. w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28.09.1991r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153);
- Ustawę o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.) oraz jej akty wykonawcze;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r., poz. 1302),
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011;
- Zasady Hodowli Lasu z 2012;
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012;
- Instrukcję Ochrony Przeciwpowodzi z 2011;
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie;
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych.

Komisja stwierdza, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi z KZP.

## **12. Końcowe wytyczne.**

Komisja analizując przedstawione materiały akceptuje symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu. Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 2 Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ( $V_k = V_p + Z_v - U$ )**

Miąszość grubizny na początku okresu gospodarczego	Spodziewany przyrost miąszości grubizny	Miąszość grubizny przewidzianej do pozyskania	Spodziewana miąszość grubizny na koniec okresu gospodarczego	Różnica pomiędzy stanem zasobów na końcu i na początku okresu
$V_p$	$Z_v$	$U$	$V_k = V_p + Z_v - U$	$(4 - 1)$
4 493 596	1 218 950	1 254 639	4 457 907	-35 689

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu, ustaleniami KZP oraz przedmiotem zamówienia.

## Część B

### Projekt planu urządzenia lasu

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania, oraz porównania z okresem ubiegłym zostały przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PUL. Poniżej zamieszcza się w syntetycznej tabelarycznej formie podstawowe dane dotyczące m.in. zadań gospodarczych zatwierdzonych przez Komisję NTG.

### 1. Stan posiadania.

Obecny projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Ośno Lubuskie został opracowany przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr UL/4/2013 z dnia 27.05.2013 r. oraz umowy UL/1/2015 z dnia 03.02.2015 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

- **18 755,2907 ha (bez współwłasności)**
- **18 755, 7107 ha (wraz z współwłasnościami)**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,42 ha**

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa przyjęta z dokładnością do 1 ara wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi **18 755,88 ha**.

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono wg stanu na dzień 1 stycznia 2015 r.

## 2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Tabela 3 Zestawienie powierzchni według rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych.

	Dominujące funkcje lasu	powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona			
		stan na 01.01.2005 [ha]	stan na 01.01.2005 [%]	stan na 01.01.2015 [ha]	stan na 01.01.2015 [%]
<b>I</b>	<b>REZERWATY</b>	<b><u>3,32</u></b>	<b><u>0,02</u></b>	<b><u>31,76</u></b>	<b><u>0,18</u></b>
<b>II</b>	<b>LASY OCHRONNE, w tym:</b>	<b><u>1706,15</u></b>	<b><u>9,62</u></b>	<b><u>1834,76</u></b>	<b><u>10,29</u></b>
1	lasy wodochronne	703,92	3,97	585,19	3,28
2	cenne fragmenty rodzimej przyrody	2,43	0,01	598,98	3,36
3	lasy stanowiące ostoje zwierząt	724,97	4,09	219,94	1,23
4	w granicach administracyjnych miast	82,73	0,47	80,92	0,45
5	lasy glebochronne	192,1	1,08	157,65	0,88
6	cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt	-	-	47,16	0,26
7	lasy wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	-	112,5	0,63
8	lasy glebochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	-	32,42	0,18
<b>III</b>	<b>LASY GOSPODARCZE</b>	<b><u>16029,48</u></b>	<b><u>90,36</u></b>	<b><u>15968,62</u></b>	<b><u>89,54</u></b>
<b>Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona</b>		<b><u>17738,95</u></b>	<b><u>100,00</u></b>	<b><u>17835,14</u></b>	<b><u>100</u></b>

### 3. Analiza stanu zasobów drzewnych. (tabela XIII)

Tabela 4 Nadleśnictwo Ośno Lubuskie – analiza stanu zasobów drzewnych

L.p.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:					
			1.10.1965r.	1.10.1974r.	1.01.1986r.	1.01.1995r.	1.01.2005r.	1.01.2015r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8252	8408	12 521	16 324	17 739	17 835
2	Zasoby miąższości	m³/ha	825 448	987 862	1 825 673	2 973 833	4 176 150	4 498 031
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						235	252
	II a	m³	63	85	92	98	129	118
	II b	m³	114	138	162	175	227	215
	III a	m³	153	170	216	238	296	314
	III b	m³	178	189	239	248	321	332
	IV a	m³	192	207	247	267	331	333
	IV b	m³	217	220	254	264	344	358
	V a	m³	228	234	264	286	347	375
	V b	m³	252	249	267	283	369	361
	VI	m³	210	234	266	284	366	388
	VII	m³	252	253	252	255	385	412
	VIII i starsze	m³			242	264	343	382
	Klasa odnowienia	m³				204	275	262
	Klasa do odnowienia	m³					272	348
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m³	116	121	151	184	239	252
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	42	42	45	48	50	55
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m³	-	-	-	6,65	7,55	6,83
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m³	-	1,18	1,43	1,48	1,62	1,98
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m³	-	0,95	1,31	1,92	2,21	3,2
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m³/ha	-	2,71	5,46	7,17	9,33	7,49

### 4. Podział na gospodarstwa.

Tabela 5 Podział lasów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	
	Powierzchnia [ha]	%
S - specjalne	449,43	2,52
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	1601,91	8,98
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	9197,31	51,57
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerebowo-zrębowych	6586,49	36,93
<b>Razem</b>	<b>17835,14</b>	<b>100,00</b>

## 5. Etat użytkowania rębego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębego.

### Użytkowanie rębne

**Tabela 6 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć**

Kategoria cięć	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna) do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4
I. Użytki rębne:			
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2128,86	538 084	450 126
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych		26904	22506
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2128,86	564 988	472 632
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			
1. uprzątnięcie płazowin		650	541
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów		1501	1268
3. pozostałe			
Razem nie zaliczone		2151	1809
Razem użytki rębne	2128,86	567 139	474 441
II. Użytki przedrębne			
A. Czyszczenia	11 900,05	0	0
B. Trzebieże		687 500	550 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	11 900,05	687 500	550 000
Ogółem użytki główne (I+II)	14 028,91	1 254 639	1 024 441

**Tabela 7 Zestawienie łączne przyjętego etatu.**

Proponowany etat użytkowania rębego netto (m <sup>3</sup> )	Proponowany etat użytkowania przedrębego netto (m <sup>3</sup> )	Razem prop. etat użytków głównych netto (m <sup>3</sup> )	Razem prop. etat	Spodziewany przyrost miąższości grubizny (tabelaryczny)	Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu przyrost bieżący użyteczny / ha
474 441	550 000	1 024 441	1 254 639	1 218 950	1 336 236

Etat użytkowania przedrębego obejmie 62 % przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

**Tabela 8 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów**

średni wiek rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
1	2	3	4
101	55	51	4

## 6. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu.

**Tabela 9 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie**

Zabiegi	Powierzchnia [ha]
1	2
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia,</b>	<b>1144,19</b>
w tym:	
1. zręby, halizny	240,03
2. grunty nieleśne	-
3. zręby projektowane	904,16
<b>II. Odnowienia pod osłoną,</b>	<b>666,56</b>
w tym:	
1. przy rębniach złożonych	586,76
2. podsadzenia	68,81
3. dolesienie luk i przerzedzeń	10,99
<b>III. Poprawki i uzupełnienia,</b>	<b>9,83</b>
w tym:	
1. w uprawach i młodnikach	9,83
<b>Ogółem I + II + III</b>	<b>1820,58</b>
<b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>	<b>-</b>
<b>V. Pielęgnowanie,</b>	<b>2996,38</b>
w tym:	
1. gleby	574,98
2. upraw (CW)	579,73
3. młodników (CP, CP-P)	1841,67
<b>VI. Melioracje,</b>	<b>1497,90</b>
w tym:	
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	-
3. melioracje agrotechniczne	1497,90
<i>Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (15%)</i>	<b>273</b>
<i>Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania gleby – (80% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	<b>1193</b>
<i>Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania upraw (CW) – (40% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	<b>596</b>

Typy drzewostanów oraz orientacyjny skład gatunkowy upraw przyjęto zgodnie z protokołem z KZP. Zaproponowano i przyjęto podczas NTG typ **Bk-So** na siedlisku BMśw ze składem odnowienia : So 60, Bk 30, Db i inne 10. Przyjęcie takiego typu drzewostanu jest zasadne ze względu na występujące na tym siedlisku drzewostany ze znacznym udziałem buka w składzie, oraz drzewostany w których istnieje możliwość wykorzystania buka w procesie kształtowania składów istniejących i przyszłych drzewostanów.

W uzasadnionych przypadkach Nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie zaplanowanego, orientacyjnego składu gatunkowego uprawy, jednakże dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20%, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30%. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane: w uprawach powstałych z odnowień naturalnych; na małych powierzchniach odnowień - tj. do 1 ha; przy odnawianiu (zagospodarowywaniu) drzewostanów wzdłuż szlaków komunikacyjnych (dróg publicznych, torów). Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie przyjęte na KZP składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego Nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji

## **7. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.**

Komisja uznaje, że zagadnienia ochrony lasu przedstawiono w referacie i analizie gospodarki przeszłej w sposób prawidłowy. Plan ochrony przeciwpożarowej został opracowany zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” z dnia 21.11.2011r., rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 Nr 58 poz. 405), rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2010 Nr 137 poz. 923) oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 Nr 109, poz. 719).

Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w dniu 20.05.2015 r. Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

## **8. Ustalenia dotyczące programu ochrony przyrody Nadleśnictwa.**

Po uwzględnieniu uwag wniesionych na posiedzeniu, Komisja akceptuje przedstawiony Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Ośno Lubuskie na okres 2015 – 2024 r. Program sporządzony zostanie, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000. Program niniejszy zostanie sporządzony w czterech egzemplarzach.

## **9. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.**

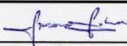
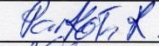

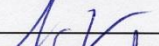
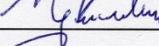
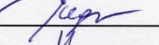
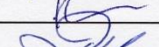

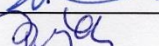
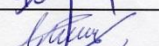
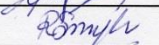




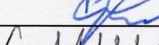
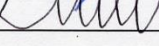

Po uwzględnieniu uwag wniesionych na posiedzeniu, Komisja akceptuje przedstawioną prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym przez Dyrektora RDLP w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., oraz Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wielkopolskim.

Protokołował

Przewodniczący

Akceptuję

## Lista obecności z Narady Techniczno - Gospodarczej w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	LUKASZ SIKORA	BVL i GL / Gorzów N/Kp.	KIEROWNIK PRACOWNI	
2	ARTUR TUTKA	NADLEŚNICTWO OŚNO LUBUSKIE	NADLEŚNICZA	A. Tutka
3	Radosław Parkoń	BVL i GL / Gorzów N/Kp.	technik	
4	Gregorz Natulicz	RDL P w Szczecinie	specjalista SL	
5	Adam Baran	BVL i GL / Gorzów	Z-ca Dyk. Odpr.	
6	Paweł Gunkowicz	- " -	Dyrektor Oddziału	
7	Grzegorz Górecki	BVL i GL / Gorzów	St. Inspektor	
8	Michał Hosiński	RDL P w Szczecinie	MAŁEŁNIK EU	
9	Michał Dąbrowski	RDL P w Szczecinie	Naczelnik DK	
10	Michał Chodkowski	Nadl. Ośno Lubuskie	Z-ca Nadleśniczego	
11	YANINA DUBAK	Nadl. Ośno Lubuskie	Specjalista SL	
12	Bernard Ficzyk	RDL P w Szczecinie	Naczelnik ZG	
13	Regina Smyk	RDL P w Szczecinie	St. Specja SL	
14	Dariusz Jacewski	RDL P w Szczecinie	Naczelnik ZS	
15	Michał Zalewski	RDL P w Szczecinie	Naczelnik Gł. ds. Ekol.	
16	Artur Pien	Zak. Świeżak	Kierownik	
17	Wojciech WOLCENDORF	DGLP Warszawa	st. specjalista	
18	Grzegorz Majchura	RDL P w Szczecinie	Naczelnik ds. Ekol.	
19	Leonek Ankiel	RDL P w Szczecinie	Z-ca Dyk.	
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

### 3. UZGODNIENIE ZAPISÓW PUL DLA OTULINY PARKU NARODOWEGO UJŚCIE WARTY

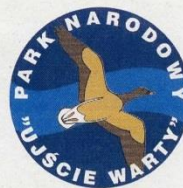
## PARK NARODOWY „UJŚCIE WARTY”

Chyrzyno 1, 69-113 Górzycza

tel.: (95) 7524027, 7524028, 7524026, fax (95) 7524016, 7524027 wew.16

www.pnujsciewarty.gov.pl e-mail: sekretariat@pnujsciewarty.gov.pl

NIP 5981629880 REGON 081005974



O-074-22/15/TB

Chyrzyno, 14.07.2015r.

EWLIGL Gorzów Wlkp.

WPLYNEŁO

dn. 17.07.2015 poz. 260

podpis

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

Park Narodowy „Ujście Warty” uzgadnia bez uwag zapisy dla planowanych działań gospodarczych w obrębie drzewostanów znajdujących się w części otuliny Parku leżących na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie, dla którego sporządzany jest Projekt Planu Urządzenia Lasu.

**DYREKTOR**  
Parku Narodowego UJŚCIE WARTY  
mgr Konrad Wypychowski



**Polskie  
Parki  
Narodowe**



#### 4. WYKAZ DRZEWOSTANÓW NA GRUNTACH POROLNYCH

Leśnictwo	Pow. [ha]	Adres
01-Lemierzyce	425,74	1a, b, 3h, k, m, 27a, b, d, f, l, m, 28i, j, k, 56a, b, c, 57d, g, 58c, d, 59a, 60a, b, d, f, g, h, j, k, l, 61a, b, c, d, f, g, h, i, 62a, b, c, 94c, f, g, 99a, c, d, f, i, 121a, k, 122a, d, j, 126d, j, 127a, b, c, d, g, h, 130f, g, h, i, j, k, l, m, n, 131b, d, 132c, f, h, i, j, 149b, c, h, i, j, l, m, o, 152a, 153a, b, c, d, 154a, 155c, 162a, b, g, i, 163a, b, d, i, 164d, 165a, 167j, m, n, o, p, 168g, h, i, j, l, m, 169h, j, k, n, 174g, h, i, j, 175a, c, f, 176a, b, c, d, f, g, h, i, k, m, 177a, b, c, d, f, 178a, c, f, 179a, b, c, d, 183i, 184b, c, h, l, 185a, 186a, b, d, 187a, 212a, c, d, f, 213a, d, g, h, 214a, c, f,
02-Słońsk	392,94	8i, 13h, 16i, 18g, 19b, c, d, f, 20f, 23a, c, 24b, c, d, f, g, 25a, c, h, j, k, l, m, 26a, b, d, f, 32a, b, f, 35a, 36a, b, 39a, b, c, d, f, g, 40a, b, c, d, 41a, f, 42a, c, d, 43a, b, c, d, 44c, d, 45a, b, c, f, 46a, c, 47b, c, d, 74b, d, h, j, 80c, d, 81a, c, d, f, g, 82b, f, g, 83a, b, c, d, f, 109l, 110d, f, g, h, i, 111a, b, f, m, 112a, f, h, k, 115f, g, 116c, f, 117c, d, f, h, 118a, c, f, g, 119d, 133a, 134f, 135c, d, f, 136a, 138g, h, l, m, x, 139a, 141a, b, i, 142a, b, c, g, h, i, j, 143d, 144c, h, i, j,
03-Radachów	267,11	199a, b, d, f, h, 202b, 209b, c, d, f, g, 211c, f, h, 242j, l, 243a, b, c, d, f, g, 244a, b, 250f, 281a, b, c, d, f, g, h, 282c, d, 283a, g, 284c, d, f, 285d, f, 289a, b, c, 290f, g, 291f, 292a, b, c, i, m, n, 321a, c, d, g, h, k, l, 322d, j, k, 323f, g, i, 326c, d, 327a, b, 328c, 330c, d, f, g, h, i, 351a, b, c, d, g, h, j, 352a, j, 359j, 449b, c, d, f, g, h, i, 450a, b, c, 451a, 452g, 455m, 470a, 471a, c,
04-Drogomin	607,76	466a, b, c, d, f, 467a, b, c, d, f, g, h, j, k, 468a, d, 469a, b, c, d, 491a, b, c, d, 493b, 498i, 504f, g, h, i, 505a, c, f, 507h, p, s, 508a, d, f, j, m, n, 532a, b, d, h, j, l, 537h, 538a, b, c, d, f, g, h, i, 539c, d, g, j, 540k, l, 541c, d, 542a, b, d, f, g, h, i, j, k, 543a, b, f, g, i, j, l, 544b, c, h, k, l, 553a, g, h, 554a, d, f, 555i, j, 556i, j, 557b, c, h, 558g, 559c, d, j, k, 560a, b, h, i, j, k, l, 561a, b, 562d, f, 563g, o, 564a, b, c, 592a, b, c, f, g, h, j, k, 593a, b, c, d, g, m, 594c, g, i, j, k, 595a, b, c, d, f, 596a, b, c, d, f, 597a, b, c, d, 598a, 599j, k, l, 600b, c, g, i, j, 601c, d, g, h, j, k, n, o, 602i, 635c, d, g, 636c, f, g, 640b, g, 641s, 642b, f, g, 663a, b, d, f, g, 664c, 665c, d, 666a, b, c, d, f, h, i, 667a, b, 668a, b, c, d, g, m, n, 694a, d, g, m, 696o, p, r, 698b, d, f, g, h, 699a, b, g, o,
05-Ośno	314,99	375a, c, d, n, o, s, 456c, f, h, k, p, 457b, f, h, 458i, 462f, g, 463a, b, c, 478d, 479k, m, n, o, 481b, 483a, i, j, l, 484a, b, h, m, 485b, 490j, k, l, m, n, 509i, 511g, h, 512b, c, d, f, g, h, i, k, l, m, n, 521a, b, d, f, g, i, 522a, c, h, j, k, l, 523d, g, i, k, l, m, n, 528g, 529g, h, 530h, n, 531c, 545a, b, c, d, f, g, i, 546a, b, c, d, f, g, h, k, l, m, n, 547h, 551b, c, r, 552a, c, d, 565b, 567i, j, 570h, i, j, l, m, 575b, 576a, b, g, h, i, m, 607a, f, 608a,
06-Łabędzia Góra	429,15	610a, b, c, f, g, 615i, n, p, r, 616b, g, 645b, 646a, d, 657m, 669a, i, 670b, d, f, g, h, 671b, c, d, f, g, i, j, k, l, m, r, 672a, b, f, g, h, i, j, n, o, 673a, b, d, g, i, j, 674h, l, n, 684b, i, 685b, d, g, i, k, l, 700g, 701f, g, h, 702g, 703d, f, g, 704a, c, d, f, g, j, k, l, m, 705a, d, g, m, 706i, j, k, p, r, s, 707c, g, k, l, n, 708a, f, g, 709a, b, c, d, g, i, l, n, 711i, 712d, h, 762a, b, c, d, f, 763a, c, d, f, h, k, 765a, b, c, d, f, 766i, j, 767b, c, d, h, j, 768a, b, c, d, f, g, 769a, b, 772a, b, c, d, f, h, i, j, k, l, 773a, b, c, d, f, g, h, i, 774a, h, 775h, j, k, 776f, g, h, i, j, 781h, 782d, g, h,
07-Świniary	994,97	577c, d, f, i, j, k, l, m, 578a, c, d, h, i, 579b, f, j, k, l, m, 580a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 581a, b, c, d, 582a, b, c, 583a, b, c, 586a, c, d, f, g, j, k, m, 587a, b, c, d, f, g, h, j, k, n, 588a, b, d, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, 617h, 618b, c, f, g, j, m, n, 619a, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 620a, b, c, d, f, g, h, i, j, m, p, 621f, g, h, i, j, m, n, 622h, j, l, p, 623c, d, f, i, j, k, 624a, b, c, d, h, i, j, k, l, m, 625c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 626a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, m, 659a, d, f, g, h, 661h, i, j, 662a, b, d, h, i, j, k, l, m, n, o, p, 686a, b, c, d, f, g, 687a, b, 688a, 689a, b, 691f, g, j, k, l, m, 692a, b, c, d, f, g, h, i, l, m, n, 693a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, 713a, b, d, f, 714a, b, 720a, b, d, f, h, 721c, 722b, c, d, f, 723a, b, d, f, g, 726b, 727c, d, g, h, 728a, d, h, i, l, 729a, b, c, d, f, g, 730c, 731l, 732i, 733r, s, 735a, b, d, f, h, i, j, 736a, b, c, d, f, g, 737a, b, c, d, 738a, c, d, 739g, 741d, f, g, 742d, h, i, 743a, b, d, g, 744a, 745a, b, d, 746c, h, 747a, d, f, 748c, g, i, j, 749a, b, c, d, f, i, j, 750a, b, c, d, f, 751a, b, 752a, b, c, d, g, h, i, 753d, f, g, h, i, j, 754a, b, c, d, 755b, c, g, h, i, j, k, m, 756c,
08-Lipienica	805,92	148d, f, h, 188a, b, c, j, l, m, 189a, b, c, d, f, 190f, i, 194a, b, c, d, f, g, 215b, d, f, g, 216a, f, 220k, 221c, d, f, 222b, c, i, j, k, l, 223b, f, 224a, b, f, h, 252a, b, c, d, g, j, 253a, c, d, g, h, i, k, l, m, o, p, 254a, b, c, 256j, k, 257a, b, c, 258g, 293k, l, 294h, p, r, 295a, g, 296a, b, c, d, f, g, h, 297a, b, c, d, f, g, h, 298a, b, c, d, f, g, 299c, d, 331d, g, i, 332k, l, m, p, 333a, b, c, d, f, 334a, b, c, h, 335a, 361b, h, l, m, n, x, y, 362a, b, d, g, h, 363a, f, g, 364a, b, c, 365a, 377a, k, 378a, b, 379a, b, c, d, g, h, i, 380a, b, c, d, g, h, 381a, b, 382a, b, c, i, j, m, 383a, d, 398a, b, 400g, j, l, 401a, b, c, 402a, b, c, d, 403a, b, c, d, f, g, i, k, m, 404a, c, g, h, k, 435b, 437b, d, f, i, j, 439d, 440a, d, g, 442c, d, h, j, k, 443f, h, 444d, f, g, 445b, c, d, 446c, f, g, h, j, k, 447a, b, c, 448a, b, c, d, f, g, 465d,
09-Gronów	776,48	195a, b, c, d, f, 196a, b, 197f, g, j, 227i, j, k, 229b, d, f, 230a, b, c, 259i, p, t, 261b, 262a, b, c, f, j, 263a, b, 264c, g, k, 300a, d, 301b, c, d, 302a, d, f, 303d, h, i, 306a, b, 307a, b, c, d, f, g, h, 308a, b, c, d, f, g, h, 336g, 337i, 339b, 342d, f, 343a, c, d, f, g, 344b, c, d, 366c, d, f, g, 367d, 372a, b, c, d, f, h, i, 373a, b, c, d, g, 374a, b, c, d, f, g, h, i, 385a, d, f, i, 386a, c, d, 387g, h, k, 389d, 390a, b, c, d, 391a, c, 392a, b, c, d, 393a, b, 394a, f, 406f, g, j, k, 407b, d, f, g, 408a, b, f, g, h, i, j, 409b, i, 410d, j, k, 415i, 418j, k, 419a, i, l, 420a, b, c, i, j, k, 421b, f, 584a, 589d, f, g, 590a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 591a, b, c, d, f, g, 627a, b, c, d, f, h, 628a, b, c, d, f, 629a, 630a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 631a, b, c, 632a, b, c, f, h, i, j, k, n, 633a, b, c, d, 634a, b, c, d, f, g, h, i,
10-Czarnów	1478,51	48a, d, f, g, h, i, j, 49a, f, g, h, i, j, 50a, b, c, d, 52a, b, c, d, f, g, i, j, k, m, n, o, 84a, b, c, d, 85a, b, 86a, f, 87a, b, k, l, 88a, b, c, j, k, l, m, p, r, t, w, 89a, b, 90a, c, d, f, g, h, j, k, l, 91b, d, f, g, 92a, g, h, i, j, 120a, c, d, 231a, b, c, d, 232a, b, c, d, f, g, h, 233a, b, c, d, f, g, 234a, b, c, f, 235b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 236b, c, d, f, g, h, 265a, b, c, d, f, 266a, b, c, 267a, 268a, b, f, g, i, 270a, b, c, d, f, g, h, 271a, b, c, d, 272a, b, d, f, 273a, 274a, b, c, d, f, 275a, b, c, d, f, g, i, j, 276a, d, g, k, l, m, n, o, 277a, b, c, d, 309a, b, c, d, f, g, h, 310a, b, 311a, c, i, l, m, 312b, f, g, h, i, j, k, 313a, b, c, d, 314a, b, c, d, f, g, h, i, 315a, b, c, 316a, b, c, d, f, 317a, b, c, d, f, 318a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 319a, b, c, d, f, g, h, 320a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 345b, c, d, 346a, 347a, b, c, d, f, 348b, c, d, f, 349a, b, c, d, f, 350a, b, 395a, b, d, f, g, h, i, 396a, b, c, d, 397a, b, c, d, 422d, f, 423a, b, 424a, b, c, d, i, j, k, 425a, b, c, 426b, 427b, c, d, f, 428a, b, c, d, f, h, i, j, l, m, n, p, 429b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, 430a, b, c, d, f, g, h, 431a, b, c, d,

## 5. WYKAZ KODÓW ADRESÓW ADMINISTRACYJNYCH

08-05-022-0001	GÓRZYCA
08-05-022-0002	ŻABICE
08-05-022-0003	CZARNÓW
08-05-022-0004	STAŃSK
08-05-022-0005	SPUDŁÓW
08-05-022-0006	PAMIĘCIN
08-05-022-0007	LASKI
08-05-022-0008	RADÓWEK
08-05-022	GÓRZYCA
08-05-034-0229	MIASTO OŚNO LUBUSKIE
08-05-034	OŚNO LUBUSKIE MIASTO
08-05-035-0001	GRONÓW
08-05-035-0002	RADACHÓW
08-05-035-0003	SIENNO
08-05-035-0004	ŚWINIARY
08-05-035-0006	TRZESNIÓW
08-05-035-0007	GRABNO
08-05-035-0008	SMOGÓRY
08-05-035-0009	POŁĘCKO
08-05-035	OŚNO LUBUSKIE OBSZAR WIEJSKI
08-05-045-0002	RADÓW
08-05-045-0003	SERBÓW
08-05-045-0004	LUBIECHNIA MAŁA
08-05-045	RZEPIN OBSZAR WIEJSKI
08-05	SŁUBICKI
08-07-012-0014	MUSZKOWO
08-07-012	KRZESZYCE
08-07-032-0027	CHARTÓW
08-07-032-0032	LEMIERZYCE
08-07-032-0034	OWNICE
08-07-032-0037	SŁOŃSK
08-07-032	SŁOŃSK
08-07-045-0039	DŁUGOSZYN
08-07-045-0040	DROGOMIN
08-07-045-0049	TRZEBÓW
08-07-045	SULĘCIN OBSZAR WIEJSKI
08-07	SULĘCIŃSKI
08	LUBUSKIE

**6. WYKAZ DRZEWOSTANÓW Z ZAINWENTARYZOWANYMI  
POKOPALNIANYMI DEFORMACJAMI TERENU**

Leśnictwo	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]	TSL	Opis	Zadrzewienie
04-Drogomin	636	h	0,83	LMŚW	5BK5	1,00
	642	h	0,85	LMŚW	8AK79	0,70
	663	b	1,78	LMŚW	9BRZ69	0,70
		d	2,05	LMŚW	8SO84	0,90
		h	1,9	BMŚW	7SO99	0,70
	664	a	4,01	LMŚW	9SO109	0,70
		b	3,27	LMŚW	7SO57	0,90
		c	1,94	LMŚW	7SO69	0,80
		d	1,11	BMŚW	8SO89	0,90
		f	4,28	BMŚW	10SO33	0,80
		g	1,63	LMŚW	7SO79	0,70
	665	a	2,57	LMŚW	9SO84	0,80
		c	6,9	LMŚW	7SO69	0,80
		d	2,37	LMŚW	10SO104	0,70
		f	1,72	LMŚW	7SO79	0,90
		g	1,74	BMŚW	8SO79	0,80
		h	3,78	BMŚW	10SO19	0,90
		i	3,84	BMŚW	8SO11	0,80
		k	0,6	LMŚW	10SO120	1,00
	666	a	10,3	LMŚW	9SO69	0,80
		f	2,72	LMŚW	8SO75	0,90
		g	10,99	BMŚW	9SO27	0,80
		i	1,81	LMŚW	6BRZ69	0,60
	667	a	4,37	BMŚW	9SO69	0,90
		b	5,2	BMŚW	5SO69	0,80
	694	b	4,03	BMŚW	8SO25	0,60
		c	2,89	BMŚW	9SO90	0,80
		f	1,12	LMŚW	6SO74	0,90
		j	2,7	BMŚW	10SO76	0,80
		k	1,14	BŚW	10SO76	1,00
		l	3,02	BMŚW	8SO25	0,60
	695	a	2,98	BMŚW	8SO10	0,90
		c	2,36	BMŚW	9SO74	0,90
		f	5,04	BMŚW	7SO17	0,90
		h	4,38	BMŚW	9SO6	0,90
		i	4,07	BMŚW	10SO124	1,00
		j	5,52	BMŚW	10SO99	0,80
		k	2,43	LMŚW	8SO124	0,60
	696	a	4,39	BMŚW	10SO31	1,10
		f	2,29	BMŚW	7SO27	0,80
		j	2,02	LMŚW	6SO31	0,80
		k	1,55	BMŚW	8SO27	0,80
		l	1,62	BMŚW	8SO21	0,90
		m	2,93	BMŚW	7SO16	0,80
		n	3,02	BMŚW	7SO9	0,80
		a	4,08	LMŚW	8SO34	0,90
	697	c	0,72	LMŚW	10ŚW64	0,80
		d	3,79	LMŚW	7SO26	0,70
		a	5,02	LMŚW	9SO22	0,90
	698	c	5,1	LMŚW	10SO124	0,70
04-Drogomin Suma			160,77			
06-Labędzia Góra	647	f	5,01	LMŚW	9SO99	0,70
		h	5,66	LŚW	10DB.B134	0,90
	648	h	8,37	LŚW	10DB.B134	0,90
		j	2,21	LMŚW	6SO99	0,90
		l	1,91	BMŚW	10SO89	0,90
	649	f	3,45	BMŚW	7SO3	1,00
		g	6,04	LMŚW	10DB.B119	0,90
		i	2,94	LMŚW	8SO79	0,90
		j	2,08	BMŚW	10SO84	1,00
		k	2,26	BMŚW	10SO99	0,90

	m	14,39	LMŚW	8DB.B119	1,00
650	j	2,56	BMŚW	10SO72	0,90
669	i	0,65	LMŚW	10SO84	0,90
670	g	1,08	LMŚW	10SO84	0,90
671	a	3,59	LMŚW	10SO120	1,00
	c	2,43	LMŚW	9SO86	1,00
	n	4,84	LMŚW	10SO74	1,00
672	c	2,46	LSW	10DB.B139	0,80
	g	0,97	LMŚW	8BRZ69	0,50
	h	3,8	LMŚW	9SO70	0,80
	i	1,25	LMŚW	5SO59	0,90
673	c	0,88	LMŚW	7SO87	0,90
	i	1,59	LMŚW	6DB.B69	0,80
	j	5,66	LMŚW	9SO69	0,80
	n	1,02	BMŚW	10SO65	0,80
674	c	2,02	LMŚW	7DB.B109	1,00
	f	1,05	LMŚW	7SO60	0,50
	h	0,83	LMŚW	10SO69	0,90
	l	3,17	LMŚW	4BRZ65	0,80
	n	2,48	LMŚW	6SO65	0,70
675	b	5,6	LMŚW	4SO64	0,60
	g	1,8	BMŚW	9SO64	1,00
	i	3,27	BMŚW	5SO64	1,00
676	c	2,45	BMŚW	9SO13	0,80
	d	1,63	BMŚW	9SO64	0,80
	f	4,66	LMŚW	9SO64	0,80
	h	9,32	BMŚW	10SO94	1,10
677	d	0,87	BMŚW	10SO69	1,00
700	d	1,97	LMŚW	10SO99	0,60
702	a	2,37	LMŚW	9SO76	1,00
703	d	2	LMŚW	9SO64	0,80
	g	2,72	LMŚW	10SO94	0,80
704	a	0,66	LMŚW	8SO65	0,60
	d	1,4	LMŚW	9SO65	1,00
705	a	0,61	LMŚW	9SO65	0,90
	l	3,16	LMŚW	8SO54	0,80
	m	0,59	LMŚW	10SO89	0,90
	n	0,83	LMŚW	8SO65	0,80
706	a	1	BMŚW	10SO94	0,80
	b	4,19	LMŚW	8SO60	0,80
	h	1,04	LMŚW	7SO53	0,90
	i	0,81	LMŚW	10SO47	1,00
	o	2,13	BMŚW	4SO65	0,80
758	b	2,37	LMŚW	10SO34	1,00
	c	1,96	LMŚW	9BRZ56	0,50
759	a	5,74	LMŚW	6BRZ56	0,90
	d	2,46	LMŚW	10SO34	1,20
<b>06-Labędzia Góra Suma</b>		<b>164,26</b>			
<b>Suma końcowa</b>		<b>325,03</b>			



---

## VIII. KRONIKA

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal lines (top, middle, and bottom lines) for letter formation. Each set is separated by a larger gap. The first set is partially cut off on the left side of the page.

Handwriting practice lines consisting of multiple sets of three horizontal dashed lines for tracing and writing practice.

## **IX. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE**



**Tabela nr I** - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

**Cz.1**

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. Lasy - razem</b>		220,9782	304,2300	381,4935	750,8119	1087,9448	4,0700	1,8450	116,1082	2867,4816
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		194,5338	280,0493	368,6187	725,3055	1055,9187	4,0000	1,6470	113,8910	2743,9640
1) drzewostany		194,5338	280,0493	368,6187	725,3055	1055,9187	4,0000	1,6470	113,8910	2743,9640
2) plantacje drzew - razem										
w tym:										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		21,1551	16,9399	3,6142	5,4622	2,8989				50,0703
1) w produkcji ubocznej - razem				1,1002	2,7225	0,4393				4,2620
w tym:										
- plantacje choinek										
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie				1,1002	2,7225	0,4393				4,2620
2) do odnowienia - razem					2,7397					2,7397
w tym:										
- halizny										
- zręby					2,7397					2,7397
- płazowiny										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		21,1551	16,9399	2,5140		2,4596				43,0686
w tym:										
- przewidziane do naturalnej sukcesji		21,1551	16,9399	2,5140		2,4596				43,0686
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- przewidziane do małej retencji										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		5,2893	7,2408	9,2606	20,0442	29,1272	0,0700	0,1980	2,2172	73,4473
w tym:										
1) budynki i budowle				0,2049						0,2049
2) urządzenia melioracji wodnych		0,8777		0,1564						1,0341
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2402	0,6443	0,9185	6,2071	6,1876			0,4104	14,6081
4) drogi leśne		2,6186	4,3494	5,2514	10,8993	19,9656		0,1980	1,8068	45,0891
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,5528	1,4353	2,7294	2,0860	2,3279	0,0700			10,2014
6) szkółki leśne										
7) miejsca składowania drewna										
8) parkingi leśne										

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
9) urządzenia turystyczne			0,8118		0,8518	0,6461				2,3097
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>										
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		220,9782	304,2300	381,4935	750,8119	1087,9448	4,0700	1,8450	116,1082	2867,4816
<b>3. Użytki rolne - razem</b>					1,7775	2,9756				4,7531
3.1. Grunty orne - razem					1,7775	1,4056				3,1831
w tym:										
1) role					1,7775	1,4056				3,1831
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe						1,0600				1,0600
3.4. Pastwiska trwałe						0,5100				0,5100
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>										
w tym:										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		21,3300	18,3800	17,0926						56,8026
<b>6. Tereny różne - razem</b>		0,4265		0,0242						0,4507
w tym:										
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.										
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego										
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		0,4265		0,0242						0,4507
4) różne inne										
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>										
w tym:										
7.1. Tereny mieszkaniowe										
7.2. Tereny przemysłowe										
7.3. Tereny zabudowane inne										
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem										
w tym:										
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne										
2) tereny zabytkowe										
3) tereny sportowe										
4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
5) tereny zieleni nieurządzonej										
7.6. Użytki kopalne										

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	4	5	6	7	8	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym: 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne										
8. Nieużytki - razem				1,9400	2,2200	10,7300				14,8900
w tym: 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				1,9400	2,2200	10,7300				14,8900
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		21,7565	18,3800	19,0568	3,9975	13,7056				76,8964
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓŁEM (1-8)		242,7347	322,6100	400,5503	754,8094	1101,6504	4,0700	1,8450	116,1082	2944,3780

## Cz.2

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	34	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	229		1	2	3	4	6	7	8	9	
1		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>1. Lasy - razem</b>		83,293 9	83,293 9	2191,890 3	1185,524 4	352,682 8	362,696 4	1921,671 2	2297,082 9	83,214 0	145,105 5	8539,867 5
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		69,073 7	69,073 7	2094,658 5	1080,114 3	344,767 2	350,341 3	1810,067 5	2170,569 2	82,364 7	140,196 2	8073,078 9
1) drzewostany		69,073 7	69,073 7	2094,658 5	1080,114 3	344,767 2	350,341 3	1810,067 5	2170,569 2	82,364 7	140,196 2	8073,078 9
2) plantacje drzew - razem												
w tym:												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		11,873 6	11,873 6	33,4333	75,3737	0,7005	0,9827	54,6305	42,2800			207,4007
1) w produkcji ubocznej - razem		1,3776	1,3776	10,3924	0,6372		0,9827	3,2685	14,7648			30,0456
w tym:												
- plantacje choinek		0,9502	0,9502						5,1779			5,1779
- plantacje krzewów		0,4274	0,4274									
- poletka łowieckie				10,3924	0,6372		0,9827	3,2685	9,5869			24,8677
2) do odnowienia - razem		10,496 0	10,496 0	21,5321	69,6786	0,7005		49,2582	24,5808			165,7502
w tym:												
- halizny								2,0359				2,0359
- zręby		10,496 0	10,496 0	21,5321	69,6786	0,7005		47,2223	24,5808			163,7143
- płazowiny												
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,5088	5,0579			2,1038	2,9344			11,6049
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji				1,5088	5,0579			2,1038	2,9344			11,6049
- objęte szczególnymi formami ochrony												
- przewidziane do małej retencji												
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji												
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,3466	2,3466	63,7985	30,0364	7,2151	11,3724	56,9732	84,2337	0,8493	4,9093	259,3879
w tym:												
1) budynki i budowle		1,0171	1,0171	0,7087	0,3886			0,3912	0,4106			1,8991
2) urządzenia melioracji wodnych				1,0485			0,2004	9,3575	1,0722		0,6389	12,3175
3) linie podziału przestrzennego lasu				18,7669	4,5420	2,2403	1,5436	17,0476	20,6392	0,3780	1,8154	66,9730
4) drogi leśne		1,3295	1,3295	41,0724	24,8832	4,4228	5,6469	29,5804	46,7836	0,4713	2,4445	155,3051

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	34	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	229		1	2	3	4	6	7	8	9	
1		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5) tereny pod liniami energetycznymi				2,2020	0,2226	0,5520	0,6295	0,5965	2,6235		0,0105	6,8366
6) szkółki leśne									11,9700			11,9700
7) miejsca składowania drewna												
8) parkingi leśne												
9) urządzenia turystyczne							3,3520		0,7346			4,0866
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,3602	0,3602	5,5855	1,8000	0,7400	0,0600					8,1855
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		83,654	83,654	2197,475	1187,324	353,422	362,756	1921,671	2297,082	83,214	145,105	8548,053
		1	1	8	4	8	4	2	9	0	5	0
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		0,9001	0,9001	2,5900	2,7300			4,8500	4,5859			14,7559
3.1. Grunty orne - razem		0,5363	0,5363	0,1500	2,4300			2,0200	3,1659			7,7659
w tym:												
1) role		0,5363	0,5363	0,1500	2,4300			1,3500	0,3359			4,2659
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								0,6700	2,8300			3,5000
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady									0,2400			0,2400
3.3. Łąki trwałe		0,0902	0,0902	0,4800				0,2700	1,1800			1,9300
3.4. Pastwiska trwałe				1,9600	0,3000			0,1400				2,4000
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,2736	0,2736									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi								2,4200				2,4200
3.7. Grunty pod rowami rolnymi												
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>				0,6300	0,2900			0,1600	0,3800			1,4600
w tym:												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,6300	0,2900			0,1600	0,3800			1,4600
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>												
<b>6. Tereny różne - razem</b>				2,4437				3,2344	0,2316			5,9097
w tym:												
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.												
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								0,0400				0,0400
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				2,4437				3,1944	0,2316			5,8697
4) różne inne												
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		0,1609	0,1609	0,2354	0,9401			0,6100				1,7855
w tym:												
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1609	0,1609		0,3301							0,3301
7.2. Tereny przemysłowe												
7.3. Tereny zabudowane inne					0,6100							0,6100
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								0,6100				0,6100
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												
w tym:												

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	34	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Obręb ewidencyjny	229		1	2	3	4	6	7	8	9	
1		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2) tereny zabytkowe												
3) tereny sportowe												
4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5) tereny zieleni nieurządzonej												
7.6. Użytki kopalne												
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,2354								0,2354
w tym:												
1) drogi				0,2354								0,2354
2) tereny kolejowe												
3) inne tereny komunikacyjne												
<b>8. Nieużytki - razem</b>		1,0619	1,0619	47,5800	4,7700	1,7000	1,0000	7,8799	2,2400	0,2600		65,4299
w tym:												
1) bagna		1,0619	1,0619	47,5800	4,7700	1,7000	1,0000	7,8799	2,1200	0,2600		65,3099
2) piaski												
3) utwory fizjograficzne												
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									0,1200			0,1200
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		2,4831	2,4831	59,0646	10,5301	2,4400	1,0600	16,7343	7,4375	0,2600		97,5265
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		85,777 0	85,777 0	2250,954 9	1196,054 5	355,122 8	363,756 4	1938,405 5	2304,520 4	83,474 0	145,105 5	8637,394 0

### Cz.3

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7
	Gmina	45	45	45	45	5	12	12	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	45		14		27	32	34	37
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
<b>1. Lasy - razem</b>		63,521 9	304,232 3	362,360 0	730,114 2	12220,757 2	563,828 8	563,828 8	568,822 7	1848,186 1	698,190 8	460,085 2
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		63,020 5	293,020 0	346,118 0	702,158 5	11588,275 1	539,679 9	539,679 9	547,288 1	1769,573 1	667,145 7	444,666 3
1.1.1. Grunty leśne zalesione - razem		63,020 5	293,020 0	346,118 0	702,158 5	11588,275 1	539,679 9	539,679 9	547,288 1	1769,573 1	667,145 7	444,666 3
1) drzewostany												
2) plantacje drzew - razem												
w tym:												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2,2718	3,4376 1,8463	5,7094 1,8463	275,0540 37,5315	9,1369 0,7494	9,1369 0,7494	5,6755	25,4765 1,6150	9,8436	4,4487
1) w produkcji ubocznej - razem												
w tym:												
- plantacje choinek						6,1281						
- plantacje krzewów						0,4274						
- poletka łowieckie				1,8463	1,8463	30,9760	0,7494	0,7494		1,6150		
2) do odnowienia - razem			2,2718		2,2718	181,2577	7,6704	7,6704	3,8320	20,9857	9,0702	3,5796
w tym:												
- halizny						2,0359						
- zręby			2,2718		2,2718	179,2218	7,6704	7,6704	3,8320	20,9857	9,0702	3,5796
- płazowiny												
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,5913	1,5913	56,2648	0,7171	0,7171	1,8435	2,8758	0,7734	0,8691
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji				1,5913	1,5913	56,2648	0,7171	0,7171	1,8435	1,8389	0,7734	0,8691
- objęte szczególnymi formami ochrony												
- przewidziane do małej retencji												
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										1,0369		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,5014	8,9405	12,8044	22,2463	357,4281	15,0120	15,0120	15,8591	53,1365	21,2015	10,9702

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7
	Gmina	45	45	45	45		12	12	32	32	32	32
	Obwód ewidencyjny	2	3	4			14		27	32	34	37
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
w tym:												
1) budynki i budowle						3,1211				0,5887		
2) urządzenia melioracji wodnych						13,3516	0,4139	0,4139		0,6655	1,1367	0,3518
3) linie podziału przestrzennego lasu			1,8887	2,3537	4,2424	85,8235	3,8679	3,8679	5,4124	12,7193	3,3016	2,2904
4) drogi leśne		0,5014	7,0137	10,4507	17,9658	219,6895	10,3654	10,3654	9,3805	32,4929	13,1345	6,4231
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0381		0,0381	17,0761	0,3648	0,3648	1,0662	6,4301	2,4517	1,9049
6) szkółki leśne						11,9700						
7) miejsca składowania drewna												
8) parkingi leśne												
9) urządzenia turystyczne						6,3963				0,2400	1,1770	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		3,6800			3,6800	12,2257					0,4600	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		67,201 9	304,232 3	362,360 0	733,794 2	12232,982 9	563,828 8	563,828 8	568,822 7	1848,186 1	698,650 8	460,085 2
3. Użytki rolne - razem		1,0000		0,3300	1,3300	21,7391	7,0469	7,0469		44,0229	0,8000	1,1300
3.1. Grunty orne - razem		1,0000			1,0000	12,4853	2,3114	2,3114		6,9729	0,8000	
w tym:												
1) role		1,0000			1,0000	8,9853	2,3114	2,3114		6,9729	0,8000	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach omych						3,5000						
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady						0,2400				0,1000		
3.3. Łąki trwałe				0,3300	0,3300	3,4102				23,1200		1,1300
3.4. Pastwiska trwałe						2,9100	4,7355	4,7355		13,8300		
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,2736						
3.6. Grunty pod stawami rybnymi						2,4200						
3.7. Grunty pod rowami rolnymi												
4. Grunty pod wodami - razem				3,3400	3,3400	4,8000	0,9600	0,9600				1,7100
w tym:												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						1,4600						
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				3,3400	3,3400	3,3400	0,9600	0,9600				1,7100
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5. Użytki ekologiczne - razem						56,8026						
6. Tereny różne - razem						6,3604	0,0256	0,0256		4,8600		
w tym:												
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.						0,0400				1,0700		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego						6,3204	0,0256	0,0256		3,7900		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)												
4) różne inne												
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						1,9464	0,5374	0,5374		1,9686		0,4300
w tym:												
7.1. Tereny mieszkaniowe						0,4910	0,1315	0,1315				

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	7
	Gmina	45	45	45	45		12	12	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	2	3	4			14		27	32	34	37
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
7.2. Tereny przemysłowe						0,6100						0,4300
7.3. Tereny zabudowane inne						0,6100	0,2700	0,2700		1,3936		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane										0,2300		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												
w tym:												
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne												
2) tereny zabytkowe										0,2300		
3) tereny sportowe												
4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5) tereny zieleni nieurządzonej												
7.6. Użytki kopalne												
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,2354	0,1359	0,1359		0,3450		
w tym:												
1) drogi						0,2354	0,1359	0,1359		0,3450		
2) tereny kolejowe												
3) inne tereny komunikacyjne												
<b>8. Nieużytki - razem</b>		0,3400		21,9300	22,2700	103,6518	12,5400	12,5400	0,2500	55,6700	16,3800	15,9000
w tym:												
1) bagna				21,9300	21,9300	103,1918	7,7000	7,7000	0,2500	53,0420	16,3800	15,6300
2) piaski												
3) utwory fizjograficzne												
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		0,3400			0,3400	0,4600	4,8400	4,8400		2,6280		0,2700
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		5,0200		25,6000	30,6200	207,5260	21,1099	21,1099	0,2500	106,5215	17,6400	19,1700
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		68,541 9	304,232 3	387,960 0	760,734 2	12428,283 2	584,938 7	584,938 7	569,072 7	1954,707 6	715,830 8	479,255 2

#### Cz.4

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	Ogółem
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	
	Gmina	32	45	45	45	45	45	45	
	Obręb ewidencyjny	39	39	40	49	49	49	49	
1		34	35	36	37	38	39	40	41
<b>1. Lasy - razem</b>		3575,2848	956,3725	413,4947	631,8863	2001,7535	6140,8671	18361,6243	18361,6243
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		3428,6732	929,3788	393,8444	598,8315	1922,0547	5890,4078	17478,6829	17478,6829
1) drzewostany		3428,6732	929,3788	393,8444	598,8315	1922,0547	5890,4078	17478,6829	17478,6829
2) plantacje drzew - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		45,4443	3,4027	7,0800	15,9275	26,4102	80,9914	356,0454	356,0454
1) w produkcji ubocznej - razem		1,6150	2,9197	3,8603	3,5595	10,3395	12,7039	50,2354	50,2354
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek				0,3055		0,3055	0,3055	6,4336	6,4336
- plantacje krzewów								0,4274	0,4274
- poletka łowieckie		1,6150	2,9197	3,5548	3,5595	10,0340	12,3984	43,3744	43,3744
2) do odnowienia - razem		37,4675		2,6746	10,9651	13,6397	58,7776	240,0353	240,0353
<i>w tym:</i>									
- halizny								2,0359	2,0359
- zręby		37,4675		2,6746	10,9651	13,6397	58,7776	237,9994	237,9994
- pławowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		6,3618	0,4830	0,5451	1,4029	2,4310	9,5099	65,7747	65,7747
<i>w tym:</i>									
- przewidziane do naturalnej sukcesji		5,3249	0,4830	0,5451	1,4029	2,4310	8,4730	64,7378	64,7378
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	Ogółem
	Powiat	7	7	7	7	7	7		
	Gmina	32	45	45	45	45			
	Obszar ewidencyjny	39	39	40	49				
1		34	35	36	37	38	39	40	41
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		1,0369					1,0369	1,0369	1,0369
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		101,1673	23,5910	12,5703	17,1273	53,2886	169,4679	526,8960	526,8960
w tym:									
1) budynki i budowle		0,5887		0,3601		0,3601	0,9488	4,0699	4,0699
2) urządzenia melioracji wodnych		2,1540		0,7068	0,3637	1,0705	3,6384	16,9900	16,9900
3) linie podziału przestrzennego lasu		23,7237	9,8700	3,1098	4,4648	17,4446	45,0362	130,8597	130,8597
4) drogi leśne		61,4310	11,3533	7,0408	12,2988	30,6929	102,4893	322,1788	322,1788
5) tereny pod liniami energetycznymi		11,8529	2,3677	1,1928		3,5605	15,7782	32,8543	32,8543
6) szkółki leśne								11,9700	11,9700
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne		1,4170		0,1600		0,1600	1,5770	7,9733	7,9733
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,4600					0,4600	12,6857	12,6857
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		3575,7448	956,3725	413,4947	631,8863	2001,7535	6141,3271	18374,3100	18374,3100
3. Użytki rolne - razem		45,9529	0,0753	0,8400		0,9153	53,9151	75,6542	75,6542
3.1. Grunty orne - razem		7,7729	0,0753			0,0753	10,1596	22,6449	22,6449
w tym:									
1) role		7,7729	0,0753			0,0753	10,1596	19,1449	19,1449
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								3,5000	3,5000
3) ugory, odłogi									
3.2. Sady		0,1000					0,1000	0,3400	0,3400
3.3. Łąki trwałe		24,2500					24,2500	27,6602	27,6602
3.4. Pastwiska trwałe		13,8300					18,5655	21,4755	21,4755
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,2736	0,2736
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				0,8400		0,8400	0,8400	3,2600	3,2600
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami - razem		1,7100		0,1800		0,1800	2,8500	7,6500	7,6500
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,1800		0,1800	0,1800	1,6400	1,6400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		1,7100					2,6700	6,0100	6,0100
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem								56,8026	56,8026
6. Tereny różne - razem		4,8600	3,1835	0,3779	0,2523	3,8137	8,6993	15,0597	15,0597
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		1,0700					1,0700	1,1100	1,1100
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		3,7900	3,1835	0,3779	0,2523	3,8137	7,6293	13,9497	13,9497
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,3986					2,9360	4,8824	4,8824
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1315	0,6225	0,6225

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	Ogółem
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	
	Gmina	32	45	45	45	45			
	Obręb ewidencyjny		39	40	49				
<b>1</b>		<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne		0,4300					0,4300	1,0400	1,0400
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		1,3936					1,6636	2,2736	2,2736
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		0,2300					0,2300	0,2300	0,2300
<i>w tym:</i>									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe		0,2300					0,2300	0,2300	0,2300
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,3450					0,4809	0,7163	0,7163
<i>w tym:</i>									
1) drogi		0,3450					0,4809	0,7163	0,7163
2) tereny kolejowe									
3) inne tereny komunikacyjne									
<b>8. Nieużytki - razem</b>		88,2000			16,5400	16,5400	117,2800	220,9318	220,9318
<i>w tym:</i>									
1) bagna		85,3020			16,5400	16,5400	109,5420	212,7338	212,7338
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		2,8980					7,7380	8,1980	8,1980
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		143,5815	3,2588	1,3979	16,7923	21,4490	186,1404	393,6664	393,6664
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		3718,8663	959,6313	414,8926	648,6786	2023,2025	6327,0075	18755,2907	<b>18755,2907</b>

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	18362,1
nieleśna:	393,78
Ogółem:	<b>18755,88</b>

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: **0,42**

nieleśna:

Ogółem: **0,42**

**Tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	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	17	18
BŚW	IA	42,92																	42,92	4,58
	I	316,14											0,17						316,31	33,78
	II	481,37											3,38						484,75	51,76
	III	89,82											1,4						91,22	9,74
	IV	1,31																	1,31	0,14
	V																			
Razem	ha	931,56											4,95						936,51	100
	%	99,47											0,53						100	100
BB	IA																			
	I																			
	II																			
	III																			
	IV												2,17						2,17	100
	V																			
Razem	ha												2,17						2,17	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	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	17	18
	%												100						100	100
BMŚW	IA	3112,29																	3112,29	33,72
	I	4233,39	0,9	0,9			9,15	2,34					45,68		12,39				4304,75	46,66
	II	1555,77		2,7			9,14	10,84					15,01	0,88	14,7		1,55		1610,59	17,45
	III	168,22						14,18					1,9		5,18				189,48	2,05
	IV	0,07				2,18		6,3							1,59				10,14	0,11
	V	1,29																	1,29	0,01
Razem	ha	9071,03	0,9	3,6		2,18	18,29	33,66					62,59	0,88	33,86		1,55		9228,54	100
	%	98,29	0,01	0,04		0,02	0,2	0,36					0,68	0,01	0,37		0,02		100	100
BMW	IA	26,29																	26,29	61,2
	I	6,77											9,08						15,85	36,89
	II																			
	III	0,82																	0,82	1,91
	IV																			
	V																			
Razem	ha	33,88											9,08						42,96	100
	%	78,86											21,14						100	100
BMB	IA																			
	I																			
	II	0,76																	0,76	100
	III																			
	IV																			
	V																			
Razem	ha	0,76																	0,76	100
	%	100																	100	100
LMŚW	IA	3775,94																	3775,94	61,13
	I	1250,41	11,63	6,28	3,05	7,31	70,17	11,68					153,91		51,16		1,53		1567,13	25,37
	II	298,22		2,17		8,84	107,23	133,84		1,2		2,54	38,95		43,54		1,55		638,08	10,33
	III	7,33		0,33		5,93	50,51	98,19	0,72				2,05	0,66	7,69				173,41	2,81

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	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	17	18
	IV						16,86	4,41						0,64	0,43				22,34	0,36
	V																			
Razem	ha	5331,9	11,63	8,78	3,05	22,08	244,77	248,12	0,72	1,2		2,54	194,91	1,3	102,82		3,08		6176,9	100
	%	86,32	0,19	0,14	0,05	0,36	3,96	4,02	0,01	0,02		0,04	3,16	0,02	1,66		0,05		100	100
LMW	IA	45,79																	45,79	28,55
	I	8,28		6,47				4,09					33,67	12,16					64,67	40,33
	II	0,98					3,2	1,12		1,1			3,3	23,44					33,14	20,66
	III						1,95						0,93	9,75					12,63	7,87
	IV													4,16					4,16	2,59
	V																			
Razem	ha	55,05		6,47			5,15	5,21		1,1			37,9	49,51					160,39	100
	%	34,32		4,03			3,21	3,25		0,69			23,63	30,87					100	100
LMB	IA																			
	I	2,23																	2,23	51,86
	II	0,88												1,19					2,07	48,14
	III																			
	IV																			
	V																			
Razem	ha	3,11												1,19					4,3	100
	%	72,33												27,67					100	100
LŚW	IA	117,74																	117,74	21,85
	I	22,96	0,36	1,63		0,45	36,69	5,14					90,88						158,11	29,35
	II	4,74				0,65	101,06	57,18	1,68	3,35		2,03	35,55		9,65			0,43	216,32	40,15
	III						16,74	22,41		0,54					3,58				43,27	8,03
	IV						3,32												3,32	0,62
	V																			
Razem	ha	145,44	0,36	1,63		1,1	157,81	84,73	1,68	3,89		2,03	126,43		13,23			0,43	538,76	100
	%	27	0,07	0,3		0,2	29,28	15,73	0,31	0,72		0,38	23,47		2,46			0,08	100	100
LW	IA	0,85																	0,85	7,67

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	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	17	18
	I													4,32					4,32	38,99
	II						2,93							1,51					4,44	40,07
	III							1,47											1,47	13,27
	IV																			
	V																			
Razem	ha	0,85					2,93	1,47						5,83					11,08	100
	%	7,67					26,44	13,27						52,62					100	100
OL	IA	0,64																	0,64	0,27
	I								0,56					81,68					82,24	34,13
	II			1,57										104,41					105,98	43,97
	III						0,72						2,1	41,72					44,54	18,48
	IV													7,59					7,59	3,15
	V																			
Razem	ha	0,64		1,57			0,72		0,56				2,1	235,4					240,99	100
	%	0,27		0,65			0,3		0,23				0,87	97,68					100	100
OLJ	IA																			
	I													32,41					32,41	83,68
	II													4,59					4,59	11,85
	III											1,73							1,73	4,47
	IV																			
	V																			
Razem	ha											1,73		37					38,73	100
	%											4,47		95,53					100	100
LŁ	IA																			
	I			0,69			9,53			2,34	0,64		7,96		2,05	29,34			52,55	54,18
	II						23,48	4,6		0,6	0,84		5,59	2,62					37,73	38,9
	III						6,71												6,71	6,92
	IV																			
	V																			

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	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	17	18
Razem	ha			0,69			39,72	4,6		2,94	1,48		13,55	2,62	2,05	29,34			96,99	100
	%			0,71			40,96	4,74		3,03	1,53		13,97	2,7	2,11	30,25			100	100
Łącznie	IA	7122,46																	7122,46	40,75
	I	5840,18	12,89	15,97	3,05	7,76	125,54	23,25	0,56	2,34	0,64		341,35	130,57	65,6	29,34	1,53		6600,57	37,76
	II	2342,72		6,44		9,49	247,04	207,58	1,68	6,25	0,84	4,57	101,78	138,64	67,89		3,1	0,43	3138,45	17,96
	III	266,19		0,33		5,93	76,63	136,25	0,72	0,54		1,73	8,38	52,13	16,45				565,28	3,23
	IV	1,38				2,18	20,18	10,71					2,17	12,39	2,02				51,03	0,29
	V	1,29																	1,29	0,01
Ogółem	ha	15574,22	12,89	22,74	3,05	25,36	469,39	377,79	2,96	9,13	1,48	6,3	453,68	333,73	151,96	29,34	4,63	0,43	17479,08	100
	%	89,08	0,07	0,13	0,02	0,15	2,69	2,16	0,02	0,05	0,01	0,04	2,6	1,91	0,87	0,17	0,03	0	100	100

**Tabela nr III** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												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
Rezerwaty																								
SO									1,88						1,12	1,54	2,41					6,95	6,95	21,88
									575						470	775	995					2815	2815	22,33
ŚW											0,35											0,35	0,35	1,10
											135											135	135	1,07
DB.S															1,46		1,24	3,32				6,02	6,02	18,95
															605		645	1445				2695	2695	21,38
DB.B									1,32	1,79							3,14	1,91				8,16	8,16	25,69
					23				130	570							1500	655				2878	2878	22,82
JW															1,68							1,68	1,68	5,29
															645							645	645	5,12
WZ																	3,20					3,20	3,20	10,08
																	1415					1415	1415	11,22
JS										0,64												0,64	0,64	2,02
										195												195	195	1,55
GB																		2,03				2,03	2,03	6,39
																		830				830	830	6,58

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OL														0,55	2,18							2,73	2,73	8,60
														235	765							1000	1000	7,93
Razem									3,20	2,43	0,35			0,55	6,44	7,88	5,68	5,23				31,76	31,76	100,00
					23				705	765	135			235	2485	3690	2470	2100				12608	12608	100,00
Lasy ochronne																								
SO		11,29	3,03	13,21		15,30	132,77	140,64	158,25	140,57	146,97	189,35	73,45	45,35	74,81	57,43	13,65	5,22	95,55			1289,31	1316,84	71,77
		61	74	39	873		3295	17155	32780	43970	50765	66015	26565	17265	27855	20235	4660	1645	25035			338113	338287	72,61
MD									0,58													0,58	0,58	0,03
									100													100	100	0,02
ŚW							1,26	2,83	2,14	0,62	1,57			1,57								9,99	9,99	0,54
							170	320	625	220	550			580								2465	2465	0,53
DG								0,95														0,95	0,95	0,05
								60														60	60	0,01
BK							2,45											2,78				5,23	5,23	0,29
					10		30											1555				1595	1595	0,34
DB				23,66																			23,66	1,29
				712																			712	0,15
DB.S						0,76	32,68	15,41		0,42		9,12	7,15	24,33	17,23	26,17	12,27	4,24				149,78	149,78	8,16
					27		1025			70		2960	1340	8385	4100	9510	4475	1785				33677	33677	7,23
DB.B						1,12	5,77		1,52	0,71		0,86		1,04		29,37	4,77					45,16	45,16	2,46
					71		25		220	175		205		350		14165	2640					17851	17851	3,83
JW							0,56															0,56	0,56	0,03
							60															60	60	0,01
WZ										2,34		0,60						0,54				3,48	3,48	0,19
										640		200						145				985	985	0,21
JS							0,84															0,84	0,84	0,05
							15															15	15	0,00
BRZ							5,00	9,55	2,16	4,97	8,17	26,59	1,95	2,10					16,33			76,82	76,82	4,19
					4		170	1280	240	1100	2015	5160	545	365					2430			13309	13309	2,86
OL				3,36		1,23	2,23	6,52	19,26	11,28	28,47	14,83	14,46	20,66	21,50							140,44	143,80	7,84
				5	120		135	990	5315	3910	7045	3130	4875	7270	8290							41080	41085	8,82
AK							1,04			14,49	5,04		2,80	0,09					2,72			26,18	26,18	1,43
					7		10			3150	1080		860	25					315			5447	5447	1,17
TP												29,34										29,34	29,34	1,60
												9885										9885	9885	2,12
OS									0,27	1,28												1,55	1,55	0,08
					7				25	370												402	402	0,09
Razem		11,29	3,03	40,23		18,41	184,60	175,90	184,18	174,34	192,56	270,09	100,41	95,14	113,54	112,97	30,69	12,78	114,60			1780,21	1834,76	100,00
		61	74	756	1119		3910	20830	39305	52965	62095	87355	34385	34240	40245	43910	11775	5130	27780			465044	465935	100,00
Lasy gospod.																								
SO		226,48	40,84	8,18		852,30	1628,79	964,96	1112,82	2003,58	2376,56	1633,93	995,52	1075,84	591,30	416,56	46,60	14,78	559,17	5,25		14277,96	14553,46	91,13

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		2507	335	129	13450	330	54735	115005	242330	634990	795855	555285	361285	405575	214370	158100	17035	4645	155010	2135		3730135	3733106	92,87
MD							0,44	0,82	7,59			1,97	1,49									12,31	12,31	0,08
					37		25	120	1605			820	560									3167	3167	0,08
ŚW								3,52	2,78	5,05		0,72							0,33			12,40	12,40	0,08
								360	635	1475		335							90			2895	2895	0,07
DG							0,61						0,79	0,70								2,10	2,10	0,01
							35					360	430									825	825	0,02
BK						0,83	2,96	6,42	0,45	6,83				1,36					1,28			20,13	20,13	0,13
					79			785	50	560				420					220			2114	2114	0,05
DB		2,26	3,66	2,93																			8,85	0,06
		90		142																			232	0,01
DB.S						21,80	208,95	1,26	0,75	7,71	7,69	1,17	2,38	0,75	4,99	22,44	29,35	4,35				313,59	313,59	1,96
					657	10	3940	65	55	2150	2090	370	655	195	2090	9335	14215	1845				37672	37672	0,94
DB.B						14,75	77,53	4,71	15,30	1,49	6,07	4,23	5,15	1,81	21,37	92,65	61,78	4,32	13,31			324,47	324,47	2,03
					589		590	185	2015	320	1345	1050	1400	530	7445	38245	26280	2100	3160			85254	85254	2,12
JW																0,72						0,72	0,72	0,00
																375						375	375	0,01
WZ													1,35	1,10								2,45	2,45	0,02
													280	335								615	615	0,02
JS				0,84																			0,84	0,01
GB											1,16		1,38			1,73						4,27	4,27	0,03
											285		495			640						1420	1420	0,04
BRZ				0,77			55,48	58,24	15,45	17,27	35,32	82,23	9,60						101,61	1,66		376,86	377,63	2,36
				65	57		2820	5265	2180	3905	8590	19975	2785						20640	270		66487	66552	1,66
OL			2,71	12,84			25,08	22,36	22,17	23,13	19,64	22,27	19,56	23,55	11,22	1,58						190,56	206,11	1,29
			55	221	180		2245	3030	5235	8700	6595	7410	7165	11215	4705	815						57295	57571	1,43
AK							20,32	6,44	19,94	15,29	14,69	19,98	18,11	6,76	4,25							125,78	125,78	0,79
					155		2275	905	4235	3175	3920	5295	4350	1725	1095							27130	27130	0,67
OS									0,95	0,58									1,55			3,08	3,08	0,02
									175	95									280			550	550	0,01
LP							0,43															0,43	0,43	0,00
							10															10	10	0,00
Razem		228,74	47,21	25,56		889,68	2000,27	1082,61	1184,70	2085,58	2461,73	1761,21	1057,20	1123,22	635,64	539,93	137,73	23,45	677,25	6,91		15667,11	15968,62	100,00
		2597	390	557	15204	340	64400	127090	255185	656430	817935	589165	380280	423050	230335	208605	57530	8590	179400	2405		4015944	4019488	100,00
Łącznie																								
SO		237,77	43,87	21,39		867,60	1761,56	1105,60	1272,95	2144,15	2523,53	1823,28	1068,97	1121,19	667,23	475,53	62,66	20,00	654,72	5,25		15574,22	15877,25	89,02
		2568	409	168	14323	330	58030	132160	275685	678960	846620	621300	387850	422840	242695	179110	22690	6290	180045	2135		4071063	4074208	90,58
MD							0,44	0,82	8,17			1,97	1,49									12,89	12,89	0,07
					37		25	120	1705			820	560									3267	3267	0,07
ŚW							1,26	6,35	4,92	5,67	1,92	0,72		1,57					0,33			22,74	22,74	0,13

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
							170	680	1260	1695	685	335		580					90			5495	5495	0,12	
DG							0,61	0,95					0,79	0,70								3,05	3,05	0,02	
							35	60					360	430								885	885	0,02	
BK						0,83	5,41	6,42	0,45	6,83				1,36				2,78	1,28			25,36	25,36	0,14	
					89		30	785	50	560				420				1555	220			3709	3709	0,08	
DB		2,26	3,66	26,59																				32,51	0,18
		90		854																				944	0,02
DB.S						22,56	241,63	16,67	0,75	8,13	7,69	10,29	9,53	25,08	23,68	48,61	42,86	11,91				469,39	469,39	2,63	
					684	10	3940	1090	55	2220	2090	3330	1995	8580	6795	18845	19335	5075				74044	74044	1,65	
DB.B						15,87	83,30	4,71	18,14	3,99	6,07	5,09	5,15	2,85	21,37	125,16	66,55	6,23	13,31			377,79	377,79	2,12	
					683		615	185	2365	1065	1345	1255	1400	880	7445	53910	28920	2755	3160			105983	105983	2,36	
JW							0,56								1,68	0,72						2,96	2,96	0,02	
							60								645	375						1080	1080	0,02	
WZ											2,34		1,95	1,10		3,20		0,54				9,13	9,13	0,05	
											640		480	335		1415		145				3015	3015	0,07	
JS				0,84			0,84			0,64												1,48	2,32	0,01	
							15			195												210	210	0	
GB											1,16		1,38			1,73	2,03					6,30	6,30	0,04	
											285		495			640	830					2250	2250	0,05	
BRZ				0,77			60,48	67,79	17,61	22,24	43,49	108,82	11,55	2,10					117,94	1,66		453,68	454,45	2,55	
				65	61		2990	6545	2420	5005	10605	25135	3330	365					23070	270		79796	79861	1,78	
OL			2,71	16,20		1,23	27,31	28,88	41,43	34,41	48,11	37,10	34,02	44,76	34,90	1,58						333,73	352,64	1,98	
			55	226	300		2380	4020	10550	12610	13640	10540	12040	18720	13760	815						99375	99656	2,22	
AK							1,04	20,32	6,44	34,43	20,33	14,69	22,78	18,20	6,76	4,25			2,72			151,96	151,96	0,85	
					162		10	2275	905	7385	4255	3920	6155	4375	1725	1095			315			32577	32577	0,72	
TP												29,34										29,34	29,34	0,16	
												9885										9885	9885	0,22	
OS									1,22	1,86									1,55			4,63	4,63	0,03	
					7				200	465									280			952	952	0,02	
LP							0,43															0,43	0,43	0,00	
							10															10	10	0	
Ogółem		240,03	50,24	65,79		908,09	2184,87	1258,51	1372,08	2262,35	2654,64	2031,30	1157,61	1218,91	755,62	660,78	174,10	41,46	791,85	6,91		17479,08	17835,14	100	
		2658	464	1313	16346	340	68310	147920	295195	710160	880165	676520	414665	457525	273065	256205	71775	15820	207180	2405		4493596	4498031	100	
Procent		1,35	0,28	0,37		5,09	12,25	7,06	7,69	12,68	14,89	11,39	6,49	6,83	4,24	3,70	0,98	0,23	4,44	0,04		98,00	100,00	100	
		0,06	0,01	0,03	0,36	0,01	1,52	3,29	6,56	15,79	19,56	15,04	9,22	10,17	6,07	5,70	1,60	0,35	4,61	0,05		99,90	100,00	100	

**Tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
																										powierzchnia w ha / miąższość w m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BSW	SO		12,03				85,85	95,35	104,90	86,25	136,10	84,39	79,28	67,55	92,80	39,51	58,83		0,75					931,56	943,59	99,48
			183			552		2595	7920	14645	31840	23085	22540	21055	31525	13035	21430		145					190367	190550	99,68
	BRZ							1,05	0,17	1,40	2,33													4,95	4,95	0,52
										15	150	440													605	605
	Razem		12,03					85,85	96,40	105,07	87,65	138,43	84,39	79,28	67,55	92,80	39,51	58,83		0,75					936,51	948,54
		183				552		2595	7935	14795	32280	23085	22540	21055	31525	13035	21430		145					190972	191155	100
BB	BRZ											2,17												2,17	2,17	100
						26						215												241	241	100
	Razem											2,17												2,17	2,17	100
						26						215													241	241

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
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	SO		177,57	10,70	7,00		691,79	1044,04	610,59	823,96	1125,00	1273,19	920,18	706,30	761,80	487,55	344,51	45,82	11,21	225,09				9071,03	9266,30	98,33	
			2086	8	45	9173	330	38365	69910	175720	351340	416195	308960	254565	286865	177635	129145	15825	3330	62970				2300328	2302467	98,81	
	MD								0,44	0,46														0,90	0,90	0,01	
										25	50														75	75	0
	ŚW											3,60												3,60	3,60	0,04	
												920													920	920	0,04
	BK											2,18													2,18	2,18	0,02
												105													105	105	0
	DB.S							1,08	6,76		0,75		1,14	7,64					0,92						18,29	18,29	0,19
									195		55		310	2600					365						3525	3525	0,15
	DB.B								9,70			0,16	2,09	0,86	1,57	1,81	4,31	7,44	5,72						33,66	33,66	0,36
							88					25	395	205	295	530	1305	2895	2030						7768	7768	0,33
	BRZ								23,98	12,40		3,77	7,03	14,68	0,73										62,59	62,59	0,66
							13		1195	1200		780	1785	3445	160										8578	8578	0,37
	OL											0,88													0,88	0,88	0,01
											245													245	245	0,01	
AK									7,06	1,38	11,21	2,91	5,06	2,70	1,97	0,93	0,64							33,86	33,86	0,36	
						109			720	135	2265	600	1525	450	330	160	110							6404	6404	0,27	
OS										0,27	1,28													1,55	1,55	0,02	
						7				25	370													402	402	0,02	
Razem		177,57	10,70	7,00		692,87	1084,92	630,51	826,36	1148,08	1286,36	948,42	711,30	765,58	492,79	352,59	52,46	11,21	225,09					9228,54	9423,81	100	
			2086	8	45	9390	330	39780	71880	175935	356050	419285	316735	255470	287725	179100	132150	18220	3330	62970				2328350	2330489	100	
BMW	SO								20,75	2,71	1,38	1,45	0,92		5,85		0,82							33,88	33,88	78,86	
							133			2635	815	490	435	235		1590		195						6528	6528	80,13	
	BRZ								4,23		4,85													9,08	9,08	21,14	
							4			475		1140													1619	1619	19,87
Razem									24,98	2,71	6,23	1,45	0,92		5,85		0,82							42,96	42,96	100	
						137			3110	815	1630	435	235		1590		195							8147	8147	100	
BMB	SO										0,76														0,76	0,76	49,67
							75					110												185	185	74	
	BRZ					0,77																			0,77	50,33	
						65																			65	26	
Razem					0,77						0,76													0,76	1,53	100	
					65	75					110													185	250	100	
LMŚW	SO		48,17	33,17	14,39		89,96	607,71	338,54	353,27	835,14	1134,97	774,86	289,72	257,21	139,05	69,83	15,86	7,16	413,37	5,25			5331,90	5427,63	86,48	
			299	401	123	4244		16845	46875	82775	280475	397005	272030	110285	101760	51555	27565	6565	2465	113165	2135			1515744	1516567	89,25	
	MD									8,17			1,97	1,49										11,63	11,63	0,19	
							37				1705			820	560										3122	3122	0,18
	ŚW								3,52	1,85	0,79	1,57	0,72							0,33					8,78	8,78	0,14
										360	315	315	550	335							90				1965	1965	0,12
DG								0,61	0,95					0,79	0,70									3,05	3,05	0,05	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																										powierzchnia w ha / miąższość w m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	BK						0,83	35 4,76	60 6,42		4,65			360	430					2,78	1,28			885 22,08	885 22,08	0,05 0,35
						87		30	785		455				420					1555	220			3552 3552	3552	0,21
	DB		2,26	0,76	0,33																				3,35	0,05
			90		93																				183	0,01
	DB.S						17,77	146,09	3,64		8,13	5,10	2,65		4,69	10,41	37,65	7,68	0,96					244,77	244,77	3,9
						541	10	3200	195		2220	1375	730		1595	3065	14830	3410	430					31601	31601	1,86
	DB.B						12,68	32,09	4,71	16,82	0,71	3,12	4,23	1,52	1,04	17,06	108,47	35,01	4,32	6,34				248,12	248,12	3,95
						350		220	185	2235	175	715	1050	600	350	6140	47040	14055	2100	1395				76610	76610	4,51
	JW																	0,72						0,72	0,72	0,01
																		375						375	375	0,02
	WZ																	1,20						1,20	1,20	0,02
																		480						480	480	0,03
	GB												1,16		1,38									2,54	2,54	0,04
												285		495										780	780	0,05
	BRZ								12,51	21,12	13,86	8,23	13,89	45,12	6,80						72,33	1,05		194,91	194,91	3,11
						18		715	1735	1905	1915	3475	11630	1870							16315	200		39778	39778	2,34
	OL								0,64				0,66											1,30	1,30	0,02
									40				125											165	165	0,01
	AK								1,04	13,26	5,06	21,17	12,38	5,02	20,08	16,23	2,25	3,61		2,72				102,82	102,82	1,64
						53		10	1555	770	4710	2575	1260	5705	4045	640	985		315					22623	22623	1,33
	OS										0,95	0,58								1,55				3,08	3,08	0,05
											175	95								280				550	550	0,03
	Razem		50,43	33,93	14,72		121,24	805,45	392,16	399,98	879,40	1172,85	834,57	321,78	281,23	168,77	221,48	58,55	15,22	497,92	6,30			6176,90	6275,98	100
			389	401	216	5330	10	21095	51750	89880	290360	406105	287855	119875	108600	61400	91275	24030	6550	131780	2335			1698230	1699236	100
	LMW	SO							5,40	21,42	3,96	6,73	3,05	8,39	2,86				0,98		2,26			55,05	55,05	33,89
						124		75	3465	1070	2400	1530	2390	1030				300		635			13019	13019	35,26	
ŚW								1,26	2,14	3,07													6,47	6,47	3,98	
								170	275	945													1390	1390	3,76	
DB					2,05																			2,05	1,26	
					20																			20	0,05	
DB.S														2,38			1,95	0,82					5,15	5,15	3,17	
														655			595	300					1550	1550	4,2	
DB.B								1,12									4,09						5,21	5,21	3,21	
						59											1690						1749	1749	4,74	
WZ																1,10							1,10	1,10	0,68	
															335								335	335	0,91	
BRZ								4,61	7,20	2,35	3,06	6,65	2,95	4,02						7,06			37,90	37,90	23,33	
								140	850	365	730	1360	750	1300						1170			6665	6665	18,05	
OL								6,22	8,52	9,82	3,99	0,29	1,65	10,12	1,65	7,25							49,51	49,51	30,48	
					19		360	1055	2135	1330	115	535	3215	560	2870							12194	12194	33,03		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Razem				2,05		1,12	17,49	39,28	19,20	13,78	9,99	12,99	19,38	2,75	7,25	6,04	1,80		9,32			160,39	162,44	100	
				20	202			745	5645	4515	4460	3005	3675	6200	895	2870	2285	600		1805			36902	36922	100	
LMB	SO														2,23				0,88				3,11	3,11	50,65	
															685				350				1035	1035	69,93	
	OL				1,84								1,19										1,19	3,03	49,35	
													445										445	445	30,07	
	Razem				1,84								1,19		2,23				0,88				4,30	6,14	100	
													445		685				350				1480	1480	100	
LŚW	SO							9,06	9,40	2,80	38,19	25,84	39,65	2,54	1,30	1,12	1,54			14,00			145,44	145,44	26,58	
						22		150	1355	660	12100	8195	15145	915	415	470	775			3275			43477	43477	38,93	
	MD								0,36														0,36	0,36	0,07	
									70														70	70	0,06	
	ŚW										1,28	0,35											1,63	1,63	0,3	
											460	135											595	595	0,53	
	BK							0,65		0,45													1,10	1,10	0,2	
						2				50													52	52	0,05	
	DB			2,90	5,57																				8,47	1,55
					172																				172	0,15
	DB.S						2,95	87,60	13,03			1,45		3,81		13,27	1,37	26,01	8,32				157,81	157,81	28,83	
						142		545	895			405		520		3730	625	12685	3540				23087	23087	20,67	
	DB.B						2,07	36,91		1,32	3,12	0,86		2,06			3,69	25,82	1,91	6,97			84,73	84,73	15,48	
						174		370		130	865	235		505			1750	12835	655	1765			19284	19284	17,26	
	JW															1,68							1,68	1,68	0,31	
																645							645	645	0,58	
	WZ													1,35			2,00		0,54				3,89	3,89	0,71	
														280				935		145			1360	1360	1,22	
	GB																		2,03				2,03	2,03	0,37	
																			830				830	830	0,74	
BRZ							17,33	22,67			6,79	40,48							38,55	0,61		126,43	126,43	23,1		
							865	2270			2010	8180							5585	70		18980	18980	16,99		
AK											5,04	4,61			3,58							13,23	13,23	2,42		
											1080	1135			925							3140	3140	2,81		
LP								0,43														0,43	0,43	0,08		
								10														10	10	0,01		
	Razem			2,90	5,57		5,02	151,98	45,46	4,57	42,59	40,33	84,74	9,76	1,30	19,65	8,60	53,86	10,77	59,52	0,61		538,76	547,23	100	
					172	340		1940	4590	840	13425	12060	24460	2220	415	5770	4085	26350	4340	10625	70		111530	111702	100	
LW	SO										0,85												0,85	0,85	7,67	
											205												205	205	5,79	
	DB.S							0,30											2,63				2,93	2,93	26,44	
																			1105				1105	1105	31,21	
	DB.B																1,47						1,47	1,47	13,27	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																										powierzchnia w ha / miąższość w m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OL	OL									0,82	2,70					1,95	0,36	535						535	535	15,11
										110	545					875	165							5,83	5,83	52,62
																1,95	0,36	1,47		2,63				1695	1695	47,89
	Razem								0,30	0,82	2,70	0,85				1,95	0,36	1,47		2,63				11,08	11,08	100
																875	165	535		1105				3540	3540	100
														0,64										0,64	0,64	0,25
	ŚW																							175	175	0,25
																1,57								1,57	1,57	0,61
																580								580	580	0,83
OLJ	DB.S																		0,72					0,72	0,72	0,28
																			250					250	250	0,36
																								0,56	0,56	0,22
	JW								0,56															60	60	0,09
									60																	
	BRZ															2,10								2,10	2,10	0,81
																365								365	365	0,52
OL				2,71	14,36		1,23	20,45	19,54	22,08	29,14	42,70	31,46	17,96	28,35	22,49							235,40	252,47	97,83	
				55	226	271		1980	2855	6080	10860	11695	8320	6335	11015	8565							67976	68257	97,95	
	Razem			2,71	14,36		1,23	21,01	19,54	22,08	29,14	43,34	31,46	17,96	32,02	22,49		0,72					240,99	258,06	100	
OLJ	JS				55	226	271		2040	2855	6080	10860	11870	8320	6335	11960	8565		250					69406	69687	100
						0,84																			0,84	2,12
	GB																	1,73						1,73	1,73	4,37
																		640						640	640	3,93
	OL										6,83	0,40	1,84	2,80	5,94	12,81	4,80	1,58						37,00	37,00	93,51
							10				1790	175	695	1240	2490	6270	2160	815						15645	15645	96,07
		Razem				0,84					6,83	0,40	1,84	2,80	5,94	12,81	4,80	3,31						38,73	39,57	100
LŁ	ŚW																									
	DB																									
	DB.S							0,76	0,88						3,34	20,39		7,64	6,71					39,72	39,72	34,35
							1								820	6985		2795	2325					12926	12926	44,71
																								4,60	4,60	3,98
DB.B																							37	37	0,13	
WZ																										
JS																										
BRZ																										

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- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	OL											2,62											2,62	2,62	2,27
												1010											1010	1010	3,5
	AK										2,05												2,05	2,05	1,77
											410												410	410	1,42
	TP												29,34										29,34	29,34	25,37
													9885										9885	9885	34,21
	Razem				18,64		0,76	7,32	0,69		2,69	11,92	34,93	3,94	20,39		7,64	6,71					96,99	115,63	100
					569	13			115	45		605	3410	11015	1020	6985		2795	2325				28328	28897	100
Łącznie	SO		237,77	43,87	21,39		867,60	1761,56	1105,60	1272,95	2144,15	2523,53	1823,28	1068,97	1121,19	667,23	475,53	62,66	20,00	654,72	5,25		15574,22	15877,25	89,02
			2568	409	168	14323	330	58030	132160	275685	678960	846620	621300	387850	422840	242695	179110	22690	6290	180045	2135		4071063	4074208	90,58
	MD							0,44	0,82	8,17				1,97	1,49								12,89	12,89	0,07
						37		25	120	1705				820	560								3267	3267	0,07
	ŚW							1,26	6,35	4,92	5,67	1,92	0,72		1,57					0,33			22,74	22,74	0,13
								170	680	1260	1695	685	335		580					90			5495	5495	0,12
	DG							0,61	0,95						0,79	0,70							3,05	3,05	0,02
								35	60						360	430							885	885	0,02
	BK						0,83	5,41	6,42	0,45	6,83				1,36				2,78	1,28			25,36	25,36	0,14
						89		30	785	50	560				420				1555	220			3709	3709	0,08
	DB		2,26	3,66	26,59																			32,51	0,18
			90		854																			944	0,02
	DB.S						22,56	241,63	16,67	0,75	8,13	7,69	10,29	9,53	25,08	23,68	48,61	42,86	11,91				469,39	469,39	2,63
						684	10	3940	1090	55	2220	2090	3330	1995	8580	6795	18845	19335	5075				74044	74044	1,65
	DB.B						15,87	83,30	4,71	18,14	3,99	6,07	5,09	5,15	2,85	21,37	125,16	66,55	6,23	13,31			377,79	377,79	2,12
						683		615	185	2365	1065	1345	1255	1400	880	7445	53910	28920	2755	3160			105983	105983	2,36
	JW							0,56								1,68	0,72						2,96	2,96	0,02
								60								645	375						1080	1080	0,02
	WZ											2,34			1,95	1,10		3,20		0,54			9,13	9,13	0,05
												640			480	335		1415		145			3015	3015	0,07
	JS				0,84			0,84			0,64												1,48	2,32	0,01
								15			195												210	210	0
	GB											1,16		1,38				1,73	2,03				6,30	6,30	0,04
												285		495				640	830				2250	2250	0,05
	BRZ				0,77			60,48	67,79	17,61	22,24	43,49	108,82	11,55	2,10					117,94	1,66		453,68	454,45	2,55
				65	61			2990	6545	2420	5005	10605	25135	3330	365					23070	270		79796	79861	1,78
	OL			2,71	16,20		1,23	27,31	28,88	41,43	34,41	48,11	37,10	34,02	44,76	34,90	1,58						333,73	352,64	1,98
				55	226	300		2380	4020	10550	12610	13640	10540	12040	18720	13760	815						99375	99656	2,22
	AK							1,04	20,32	6,44	34,43	20,33	14,69	22,78	18,20	6,76	4,25			2,72			151,96	151,96	0,85
						162		10	2275	905	7385	4255	3920	6155	4375	1725	1095			315			32577	32577	0,72
	TP												29,34										29,34	29,34	0,16
													9885										9885	9885	0,22
	OS									1,22	1,86									1,55			4,63	4,63	0,03

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	LP					7				200	465									280				952	952	0,02
								0,43																0,43	0,43	0
									10																10	10
Ogółem			240,03	50,24	65,79		908,09	2184,87	1258,51	1372,08	2262,35	2654,64	2031,30	1157,61	1218,91	755,62	660,78	174,10	41,46	791,85	6,91		17479,08	17835,14	100	
			2658	464	1313	16346	340	68310	147920	295195	710160	880165	676520	414665	457525	273065	256205	71775	15820	207180	2405		4493596	4498031	100	

**Tabela nr 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	73,88	83,65	94,63	83,71	134,22	84,13	77,90	67,55	92,63	39,51	58,83		0,75				891,39	95,17
	MD	0,72																0,72	0,08
	ŚW		0,25															0,25	0,03
	BK	0,17																0,17	0,02
	DB.S	2,16																2,16	0,23
	DB.B	3,09	1,45			1,12												5,66	0,60
	DB.C					0,26												0,26	0,03
	BRZ	5,48	11,05	9,54	2,82	2,57		1,38										32,84	3,51
	OL				0,29													0,29	0,03
	AK			0,90	0,83	0,26	0,26				0,17							2,42	0,26
LP	0,35																0,35	0,04	
Razem	ha	85,85	96,40	105,07	87,65	138,43	84,39	79,28	67,55	92,80	39,51	58,83		0,75				936,51	100,00
	%	9,17	10,29	11,22	9,36	14,78	9,01	8,47	7,21	9,91	4,22	6,28		0,08				100,00	100,00
BB	SO						1,08											1,08	49,77
	BRZ						1,09											1,09	50,23
Razem	ha						2,17											2,17	100,00
	%						100,00											100,00	100,00
BMŚW	SO	541,15	844,18	537,05	777,56	1101,26	1244,71	899,52	696,80	749,29	481,45	343,42	45,98	11,21	141,59			8415,17	91,20
	MD	6,07	2,40	8,47	2,14		0,59	0,18				0,10			0,44			20,39	0,22
	ŚW	5,41	10,26	1,35	2,05	6,10	0,43	0,58	0,73	1,51	0,37	1,08	0,72		0,20			30,79	0,33
	DG	0,32		0,16														0,48	0,01
	BK	19,87	13,47		0,31	2,58									9,59			45,82	0,50
	DB.S	48,06	44,11	2,20	1,28	0,78	2,56	4,04	1,53	0,47	0,08	0,06	1,39		51,41			157,97	1,71
	DB.B	46,53	31,92	7,78	2,21	2,31	3,92	7,45	2,35	2,39	4,32	6,23	4,14		13,41			134,96	1,46
	DB.C	0,50	3,63	0,44	0,18													4,75	0,05
	JW	0,25	1,19	0,34		0,53				0,87								3,18	0,03
	JS								0,16									0,16	0,00
	GB	0,65													0,27			0,92	0,01
	BRZ	17,39	128,22	63,03	27,76	12,61	23,37	30,59	3,13	3,96	3,74	0,06	0,14		2,44			316,44	3,43
	OL	0,28	1,09	1,71	2,25	2,11	1,08	0,11	0,28	0,15	0,56							9,62	0,10
	AK	2,19	1,76	7,98	9,99	16,46	9,21	5,38	6,32	6,81	2,27	1,64	0,09		4,05			74,15	0,80
	TP									0,13								0,13	0,00
	OS	0,13			0,63	1,59	0,49											2,84	0,03
	LP	4,07	2,69			1,75		0,57							1,69			10,77	0,12
Razem	ha	692,87	1084,92	630,51	826,36	1148,08	1286,36	948,42	711,30	765,58	492,79	352,59	52,46	11,21	225,09			9228,54	100,00

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
	%	7,51	11,76	6,83	8,95	12,44	13,93	10,28	7,71	8,30	5,34	3,82	0,57	0,12	2,44			100,00	100,00
BMW	SO			14,68	2,17	1,10	1,16	0,92		4,11		0,82						24,96	58,10
	ŚW			0,99	0,27	0,28												1,54	3,58
	DB.S			0,30														0,30	0,70
	DB.B			0,76														0,76	1,77
	BRZ			5,62	0,27	3,39	0,29			1,16								10,73	24,98
	OL			0,98		1,46				0,58								3,02	7,03
	AK			1,37														1,37	3,19
	OS			0,28														0,28	0,65
Razem	ha			24,98	2,71	6,23	1,45	0,92		5,85		0,82						42,96	100,00
	%			58,14	6,31	14,50	3,38	2,14		13,62		1,91						100,00	100,00
BMB	SO					0,53												0,53	69,74
	BRZ					0,23												0,23	30,26
Razem	ha					0,76												0,76	100,00
	%					100,00												100,00	100,00
LMŚW	SO	60,03	442,86	270,20	296,40	778,72	1052,87	704,66	261,19	248,45	127,45	84,75	13,62	6,56	236,67	2,85		4587,28	74,27
	SO.WE							0,39										0,39	0,01
	MD	1,50	6,76	10,25	6,68	0,91	3,08	3,29	1,38			0,91			0,01			34,77	0,56
	ŚW	2,18	17,08	5,36	7,58	4,00	6,09	4,92	2,53	0,43	0,70	2,20			2,18			55,25	0,89
	DG		1,00	0,73				1,14	1,12	0,35	0,12							4,46	0,07
	BK	12,55	32,01	4,86		2,78	0,20	0,49		1,70	2,03	0,24	1,16	1,66	59,21			118,89	1,92
	DB.S	25,01	144,30	14,06	6,51	10,63	18,67	9,59	3,25	4,93	6,87	26,05	7,92	3,04	106,42	1,70		388,95	6,30
	DB.B	14,61	61,89	19,79	37,24	9,75	18,78	16,10	2,85	3,46	20,19	96,10	32,99	3,12	46,03	0,46		383,36	6,21
	DB.C			0,19			0,87	0,25			1,18	1,18			2,62			6,29	0,10
	KL			0,07	0,83		0,17		0,11		1,08	0,19						2,45	0,04
	JW		0,58	1,01	0,82	1,35	0,93					0,72	0,17		3,35			8,93	0,14
	WZ		0,06		0,06	0,48	0,42	0,13	0,12		0,07	0,45	0,50		0,18			2,47	0,04
	JS		1,50	0,37	0,86			0,18	0,09	0,33								3,33	0,05
	GB	0,67	0,16		0,95	0,28	0,98	0,28	0,56	0,34		2,09	0,33		0,28	0,29		7,21	0,12
	BRZ	2,45	85,02	46,39	29,78	36,75	49,23	77,47	23,64	2,94	0,57	0,77	0,44		29,94	0,94		386,33	6,25
	OL	0,38	5,32	4,97	3,67	4,12	2,42	3,66	0,69	0,72		0,20	1,20		0,15			27,50	0,45
	AK		2,03	13,14	7,32	28,95	16,00	9,94	23,17	17,21	8,51	5,51		0,28	5,69			137,75	2,23
	TP						0,06	0,11	0,37	0,37			0,05		0,09			1,05	0,02
	OS			0,41	0,81	0,55	2,08	1,97	0,71						0,30			6,83	0,11
	KSZ													0,56				0,56	0,01
	LP	1,86	4,15	0,36	0,47	0,13							0,12	0,17		4,80	0,06		12,12
CZR.P		0,73																0,73	0,01

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	ha	121,24	805,45	392,16	399,98	879,40	1172,85	834,57	321,78	281,23	168,77	221,48	58,55	15,22	497,92	6,30		6176,90	100,00
	%	1,96	13,04	6,35	6,48	14,24	18,98	13,51	5,21	4,55	2,73	3,59	0,95	0,25	8,06	0,10		100,00	100,00
LMW	SO	0,11	4,95	17,78	5,10	4,19	3,37	6,23	3,25				0,78		1,20			46,96	29,28
	ŚW	0,11	2,85	2,19	2,48	0,96	0,23								0,72			9,54	5,95
	DG			0,08														0,08	0,05
	CIS														0,40			0,40	0,25
	BK	0,11	0,35								0,07				1,09			1,62	1,01
	DB.S		1,48	0,35				0,21	1,82	0,44	0,36	1,37	0,60		3,01			9,64	6,01
	DB.B	0,68						0,42	0,54		0,20	3,27			0,61			5,72	3,57
	DB.C		0,16															0,16	0,10
	JW			0,15		0,07			0,24	0,17					0,13			0,76	0,47
	WZ							0,10	0,19	0,72	1,45							2,46	1,53
	GB						0,23		0,16	0,45		0,41	0,08					1,33	0,83
	BRZ		3,02	9,79	2,57	3,72	4,69	1,99	4,56		0,07				1,71			32,12	20,03
	OL	0,11	4,49	8,84	9,05	4,84	1,47	4,04	8,24	0,75	4,74	0,99	0,26		0,38			48,20	30,05
	AK			0,10						0,38	0,11		0,08					0,67	0,42
	OS											0,18						0,18	0,11
LP		0,19								0,11	0,18				0,07			0,55	0,34
Razem	ha	1,12	17,49	39,28	19,20	13,78	9,99	12,99	19,38	2,75	7,25	6,04	1,80		9,32			160,39	100,00
	%	0,70	10,90	24,50	11,97	8,59	6,23	8,10	12,08	1,71	4,52	3,77	1,12		5,81			100,00	100,00
LMB	SO							0,24		0,89				0,25				1,38	32,09
	ŚW													0,18				0,18	4,19
	DB.B													0,18				0,18	4,19
	BRZ									0,44								0,44	10,23
	OL							0,95	0,90					0,27				2,12	49,30
Razem	ha							1,19		2,23				0,88				4,30	100,00
	%							27,67		51,86				20,47				100,00	100,00
LŚW	SO	0,59	18,84	6,42	2,80	37,03	23,74	38,10	1,93	1,17	1,68	1,26	1,46		8,53			143,55	26,64
	SO.WE											0,14						0,14	0,03
	MD		2,76	1,13		0,13	0,03											4,05	0,75
	ŚW		2,57	0,20	0,13	0,85	0,22	0,22			0,11	0,10			0,61			5,01	0,93
	DG										0,66	0,34		0,33				1,33	0,25
	ŻYW.Z											0,10						0,10	0,02
	BK	1,72	4,40		0,45		0,20				0,66	0,81	0,41	0,66	12,84			22,15	4,11
	DB.S	1,47	69,57	13,16			1,95	2,47	1,53	0,13	8,07	1,89	24,93	4,79	14,97			144,93	26,89
	DB.B	1,03	28,39	1,71	0,93	1,20	0,43	0,10	1,65		0,89	1,62	23,77	1,15	9,79			72,66	13,49
	DB.C								0,38			0,19						0,57	0,11

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
	KL						0,51	0,46	0,41		1,45							2,83	0,53
	JW		0,09				0,24	0,42		0,38		1,36	0,15	0,53	0,66			3,83	0,71
	WZ						0,18	0,29	0,74	0,66		0,46	1,02	0,24	0,82			4,41	0,82
	JS						0,48	0,07										0,55	0,10
	GB				0,13		0,25					1,71	0,76	1,01	2,36			6,22	1,15
	BRZ		24,20	22,84		0,53	7,26	36,75	2,16		0,36		0,32			9,71	0,61	104,74	19,44
	OL					1,03		0,23				0,22	0,47					1,95	0,36
	AK				0,13	0,06	4,28	4,60	0,52		1,78				2,02			13,39	2,49
	OS					0,86	0,68	1,07					0,18		0,67			3,46	0,64
	KSZ								0,14									0,14	0,03
	LP	0,21	1,16								0,46		0,54		0,38			2,75	0,51
Razem	ha	5,02	151,98	45,46	4,57	42,59	40,33	84,74	9,76	1,30	19,65	8,60	53,86	10,77	59,52	0,61		538,76	100,00
	%	0,93	28,19	8,44	0,85	7,91	7,49	15,73	1,81	0,24	3,65	1,60	10,00	2,00	11,05	0,11		100,00	100,00
LW	SO					0,59								0,26				0,85	7,67
	BK		0,03															0,03	0,27
	DB.S		0,27		0,30	0,17				0,40				2,11				3,25	29,33
	DB.B											0,88						0,88	7,94
	JW				0,15						0,07							0,22	1,99
	GB									0,20				0,26				0,46	4,15
	BRZ				0,24	0,09				0,39								0,72	6,50
	OL			0,82	2,01					0,96	0,29	0,59						4,67	42,15
Razem	ha		0,30	0,82	2,70	0,85				1,95	0,36	1,47		2,63				11,08	100,00
	%		2,71	7,40	24,36	7,67				17,60	3,25	13,27		23,74				100,00	100,00
OL	SO		0,18	0,75		0,89	0,91	0,43	0,20	0,73			0,14					4,23	1,76
	ŚW	0,25	0,61	0,40	2,42		0,08			1,68								5,44	2,26
	DB.S	0,12	0,38			0,70	0,35	0,27	0,39	0,20	2,18		0,30					4,89	2,03
	DB.B							0,15	0,18									0,33	0,14
	JW	0,12	0,56															0,68	0,28
	WZ							0,12		0,29								0,41	0,17
	JS			0,31			0,12											0,43	0,18
	BRZ		1,31	1,44	0,81	1,08	0,48	0,74	1,18	1,73	1,35		0,14					10,26	4,26
	OL	0,74	17,97	15,97	18,85	26,47	41,40	29,65	16,01	27,18	18,96		0,14					213,34	88,52
	OL.S			0,59														0,59	0,24
	AK							0,10										0,10	0,04
	OS			0,08						0,21								0,29	0,12
Razem	ha	1,23	21,01	19,54	22,08	29,14	43,34	31,46	17,96	32,02	22,49		0,72					240,99	100,00
	%	0,51	8,72	8,11	9,16	12,09	17,99	13,05	7,45	13,29	9,33		0,30					100,00	100,00

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
OLJ	SO							0,08		1,36								1,44	3,72
	DB.S									0,97		0,52						1,49	3,85
	WZ							0,08				0,17						0,25	0,65
	JS								0,12									0,12	0,31
	GB											0,87						0,87	2,25
	BRZ				0,65													0,65	1,68
	OL				6,18	0,40	1,84	2,64	5,82	10,48	4,80	1,75						33,91	87,54
Razem	ha				6,83	0,40	1,84	2,80	5,94	12,81	4,80	3,31						38,73	100,00
	%				17,63	1,03	4,75	7,23	15,34	33,08	12,39	8,55						100,00	100,00
LŁ	ŚW		0,17	0,69														0,86	0,89
	DB.S	0,53	0,87			0,61	1,45	6,33	1,35	10,06		2,31	5,85					29,36	30,26
	DB.B		2,76															2,76	2,85
	KL												0,10					0,10	0,10
	JW					0,19												0,19	0,20
	WZ						1,43		0,93			0,76	0,10					3,22	3,32
	JS		0,26			0,45		0,54				2,29						3,54	3,65
	BRZ	0,23	1,72			0,20	5,56	11,92		6,36								25,99	26,80
	OL		0,08				1,84		1,00	0,47								3,39	3,50
	AK					1,04	0,47	1,46				0,76	0,46					4,19	4,32
	TP						0,47	12,04	0,33	1,33		0,76	0,20					15,13	15,60
	OS						0,70	2,10		2,17								4,97	5,12
	WB					0,20		0,27	0,33			0,76						1,56	1,61
	LP		1,46					0,27										1,73	1,78
Razem	ha	0,76	7,32	0,69		2,69	11,92	34,93	3,94	20,39		7,64	6,71					96,99	100,00
	%	0,78	7,55	0,71		2,77	12,29	36,02	4,06	21,02		7,88	6,92					100,00	100,00
Łącznie	SO	675,76	1394,66	941,51	1167,74	2058,53	2411,97	1728,08	1030,92	1098,63	650,09	489,08	61,98	19,03	387,99	2,85		14118,82	80,79
	SO.WE							0,39				0,14						0,53	0,00
	MD	8,29	11,92	19,85	8,82	1,04	3,70	3,47	1,38			1,01			0,45			59,93	0,34
	ŚW	7,95	33,79	11,18	14,93	12,19	7,05	5,72	3,26	3,62	1,18	3,38	0,72	0,18	3,71			108,86	0,62
	DG	0,32	1,00	0,97				1,14	1,12	0,35	0,78	0,34		0,33				6,35	0,04
	CIS														0,40			0,40	0,00
	ŻYW.Z											0,10						0,10	0,00
	BK	34,42	50,26	4,86	0,76	5,36	0,40	0,49		1,70	2,76	1,05	1,57	2,32	82,73			188,68	1,08
	DB.S	77,35	260,98	30,07	8,09	12,89	24,98	22,91	9,87	17,60	17,56	32,20	40,99	9,94	175,81	1,70		742,94	4,25
	DB.B	65,94	126,41	30,04	40,38	14,38	23,13	24,22	7,57	5,85	25,60	108,10	60,90	4,45	69,84	0,46		607,27	3,47
	DB.C	0,50	3,79	0,63	0,18	0,26	0,87	0,25	0,38		1,18	1,37			2,62			12,03	0,07
	KL			0,07	0,83		0,68	0,46	0,52		2,53	0,19	0,10					5,38	0,03

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
	JW	0,37	2,42	1,50	0,97	2,38	1,35		0,62	1,04	1,43	0,87	0,70	0,66	3,48			17,79	0,10
	WZ		0,06		0,06	0,66	2,14	1,17	1,90	1,01	1,98	2,40	0,84	0,82	0,18			13,22	0,08
	JS		1,76	0,68	0,86	0,93	0,19	0,72	0,37	0,33		2,29						8,13	0,05
	GB	1,32	0,16		1,08	0,28	1,46	0,28	0,72	0,99	1,71	4,13	1,42	2,62	0,55	0,29		17,01	0,10
	BRZ	25,55	254,54	158,65	64,90	61,17	91,97	160,84	34,67	16,98	6,09	0,83	1,04		43,80	1,55		922,58	5,28
	OL	1,51	28,95	33,29	42,30	40,43	50,05	41,28	32,04	42,19	29,35	3,75	2,07	0,27	0,53			348,01	1,99
	OL.S			0,59														0,59	0,00
	AK	2,19	3,79	23,49	18,27	46,77	30,22	21,48	30,39	24,30	12,56	7,91	0,63	0,28	11,76			234,04	1,34
	TP						0,53	12,15	0,70	1,83		0,76	0,25		0,09			16,31	0,09
	OS	0,13		0,77	1,44	3,00	3,95	5,14	0,71	2,38	0,18		0,18		0,97			18,85	0,11
	WB					0,20		0,27	0,33			0,76						1,56	0,01
	KSZ								0,14					0,56				0,70	0,00
	LP	6,49	9,65	0,36	0,47	1,88		0,84		0,11	0,64	0,12	0,71		6,94	0,06		28,27	0,16
	CZR.P		0,73																0,73
Ogółem	ha	908,09	2184,87	1258,51	1372,08	2262,35	2654,64	2031,30	1157,61	1218,91	755,62	660,78	174,10	41,46	791,85	6,91		17479,08	100,00
	%	5,20	12,50	7,20	7,85	12,94	15,19	11,62	6,62	6,97	4,32	3,78	1,00	0,24	4,53	0,04		100,00	100,00

**Tabela nr 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 m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		2240	7070	14290	31455	23035	22280	21055	31500	13035	21430		145				187535	98,49
	DB.B					235												235	0,12
	DB.C					40												40	0,02
	BRZ		355	770	345	485		260										2215	1,16
	OL				30													30	0,02
	AK			95	130	65	50			25								365	0,19
Razem	m3		2595	7935	14795	32280	23085	22540	21055	31525	13035	21430		145				190420	100
	%		1,36	4,17	7,77	16,94	12,12	11,84	11,06	16,56	6,85	11,25		0,08				100,00	100
BB	SO						110											110	51,16
	BRZ						105											105	48,84
Razem	m3						215											215	100
	%						100,00											100,00	100
BMŚW	SO	195	31060	62265	168005	345540	408860	304285	251670	283480	176050	128735	16070	3330	60345			2239890	96,6
	MD	30	160	1260	420		230	35				55			180			2370	0,1
	ŚW	50	85	110	285	1670	115	190	210	585	110	400	160					3970	0,17
	DG			5														5	0
	BK		35		55	170									40			300	0,01
	DB.S		140	30	105	205	715	1285	580	100	15	20	470		335			4000	0,17
	DB.B	55	125	445	290	395	770	1980	530	785	1320	2490	1460					10645	0,46
	DB.C		45	15	25													85	0
	JW			20		85			110	245								460	0,02
	JS								70									70	0
	BRZ		8005	6665	4505	2835	5835	7470	860	790	860	25	30		715			38595	1,66
	OL		70	230	560	590	400	15	85	25	250							2225	0,1
	AK		55	835	1595	3555	2295	1390	1355	1670	495	425	30		1355			15055	0,65
	TP									45								45	0
	OS				90	465	65											620	0,03
LP					540		85										625	0,03	
Razem	m3	330	39780	71880	175935	356050	419285	316735	255470	287725	179100	132150	18220	3330	62970			2318960	100
	%	0,01	1,72	3,10	7,59	15,35	18,07	13,66	11,02	12,41	7,72	5,70	0,79	0,14	2,72			100,00	100

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					
		Miaższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	SO			1935	680	390	365	235		1270		195						5070	63,33
	ŚW			120	75	100												295	3,69
	DB.B			30														30	0,37
	BRZ			675	60	755	70			190								1750	21,86
	OL			115		385				130								630	7,87
	AK			195														195	2,44
	OS			35														35	0,44
Razem	m3			3105	815	1630	435	235		1590		195						8005	100
	%			38,79	10,18	20,36	5,43	2,94		19,86		2,44						100,00	100
BMB	SO					80												80	72,73
	BRZ					30												30	27,27
Razem	m3					110												110	100
	%					100,00												100,00	100
LMŚW	SO	10	14335	39525	74075	265055	374080	251755	101295	98695	47470	33245	5705	2345	108050	1525		1417165	83,71
	SO.WE							140										140	0,01
	MD		560	1480	1510	220	950	1295	555			400			5			6975	0,41
	ŚW		270	530	1245	1335	2420	2245	1100	305	340	965			1185			11940	0,71
	DG		45	35				565	610	215	65							1535	0,09
	BK		15	415		380	40	185		515	780	95	475	980	370			4250	0,25
	DB.S		925	1020	625	2640	5460	2875	1115	1855	2225	10915	3575	1210	1900	415		36755	2,17
	DB.B		95	800	4460	2260	4735	4905	1095	1135	7210	42005	13135	1615	5175	140		88765	5,24
	DB.C			10			235	80			535	495	5		1025			2385	0,14
	KL			10	100		120		30		215	70						545	0,03
	JW		25	40	120	415	150	20		50	80	385	25		440			1750	0,1
	WZ		5		10	90	80	35	30		25	175	150		60			660	0,04
	JS		60	15	60			35	20	70								260	0,02
	GB				130	30	225	55	170	50		640	135			80		1515	0,09
	BRZ		4175	5375	5270	9505	12570	19150	6845	860	160	190	150		11650	175		76075	4,49
	OL		495	955	755	1680	730	1500	280	240		80	595		90			7400	0,44
	AK		65	1450	1265	6625	3660	2420	6500	4500	2295	1570		105	1660			32115	1,9
	TP						20	30	20	110			15		20			215	0,01
	OS			80	155	100	630	565	210						150			1890	0,11
	KSZ													295				295	0,02
	LP		25	10	100	25						45	65					270	0,02
Razem	m3	10	21095	51750	89880	290360	406105	287855	119875	108600	61400	91275	24030	6550	131780	2335		1692900	100
	%	0,00	1,25	3,06	5,31	17,15	23,98	17,00	7,08	6,42	3,63	5,39	1,42	0,39	7,78	0,14		100,00	100
LMW	SO		155	2695	1400	1505	1570	1905	1035				230		685			11180	30,46

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					
		Miaższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚW		105	135	605	335	55								280			1515	4,13
	DG			5														5	0,01
	BK										25							25	0,07
	DB.S			25				50	510	175	125	440	225					1550	4,22
	DB.B							100	145		105	1425						1775	4,84
	JW			10		20			60	50								140	0,38
	WZ							25	40	225	515							805	2,19
	GB						80		50	95		110	25					360	0,98
	BRZ		185	1295	405	925	960	460	1250		20				760			6260	17,06
	OL		285	1470	2105	1675	340	1135	3000	290	1970	310	95		80			12755	34,76
	AK			10							110	25		25				170	0,46
	OS											55						55	0,15
LP		15								35	55						105	0,29	
Razem	m3		745	5645	4515	4460	3005	3675	6200	895	2870	2285	600		1805			36700	100
	%		2,03	15,38	12,30	12,15	8,19	10,01	16,90	2,44	7,82	6,23	1,63		4,92			100,00	100
LMB	SO							90		325				75				490	33,11
	ŚW													115				115	7,77
	DB.B													85				85	5,74
	BRZ									95								95	6,42
	OL							355		265				75				695	46,96
Razem	m3							445		685				350				1480	100
	%							30,07		46,28				23,65				100,00	100
LŚW	SO		375	1105	660	11780	7800	14665	835	390	575	560	640		4090			43475	39,11
	SO.WE											45						45	0,04
	MD		110	170		50	5											335	0,3
	ŚW		70	30	10	300	100	45			45	60						660	0,59
	DG										300	180		165				645	0,58
	ŻYW.Z											45						45	0,04
	BK		5		50			55			370	380	115	315				1290	1,16
	DB.S			845			520	305	220	25	2420	945	12230	2050	535			20095	18,07
	DB.B		5		85	275	120	30	380		170	800	12010	430	1765			16070	14,45
	DB.C								60			105						165	0,15
	KL						120	110	70		360			5				665	0,6
	JW					65	115		60		475	75	175	290				1255	1,13
	WZ					70	50	170	160		90	465	120	240				1365	1,23
	JS					135	20							5				160	0,14
	GB				10		50					400	340	430	835				2065

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					
		Miaższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	BRZ		1375	2440		125	1985	7745	345		70		100		3495	70		17750	15,96
	OL					335		75				85	180					675	0,61
	AK				25	15	935	1030	65		360				540			2970	2,67
	OS					275	240	230					80		200			1025	0,92
	KSZ									25								25	0,02
	LP										135		270	5				410	0,37
Razem	m3		1940	4590	840	13425	12060	24460	2220	415	5770	4085	26350	4340	10625	70		111190	100
	%		1,74	4,13	0,76	12,07	10,85	22,00	2,00	0,37	5,19	3,67	23,70	3,90	9,56	0,06		100,00	100
LW	SO					155								115				270	7,63
	DB.S				50	30				180				875				1135	32,06
	DB.B											265						265	7,49
	JW				10						30							40	1,13
	GB									70				115				185	5,23
	BRZ				45	20				180								245	6,92
Razem	OL			110	440					445	135	270						1400	39,54
	m3			110	545	205				875	165	535		1105				3540	100
	%			3,11	15,40	5,79				24,72	4,66	15,11		31,21				100,00	100
OL	SO		15	75		250	260	55	55	180			45					935	1,35
	ŚW		45	10	630		35			795								1515	2,19
	DB.S					295	130	70	130	60	855		110					1650	2,39
	DB.B							15	65									80	0,12
	JW		60															60	0,09
	WZ							45		115								160	0,23
	JS			35			35											70	0,1
	BRZ		95	145	235	335	130	175	250	395	435		40					2235	3,23
	OL		1825	2545	5215	9980	11280	7945	5835	10370	7275		55					62325	90,15
	OL.S			35														35	0,05
	AK							15										15	0,02
	OS			10						45								55	0,08
Razem	m3		2040	2855	6080	10860	11870	8320	6335	11960	8565		250					69135	100
	%		2,95	4,13	8,79	15,71	17,17	12,03	9,16	17,31	12,39		0,36					100,00	100
OLJ	SO							30		520								550	3,38
	DB.S									350		220						570	3,5
	WZ							30				75						105	0,65
	JS								35									35	0,22
	GB											290						290	1,78
	BRZ				120													120	0,74

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					
		Miażdżosć w m3																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL				1670	175	695	1180	2455	5400	2160	870						14605	89,73
Razem	m3				1790	175	695	1240	2490	6270	2160	1455						16275	100
	%				11,00	1,08	4,27	7,62	15,30	38,52	13,27	8,94						100,00	100
ŁŁ	ŚW			45														45	0,16
	DB.S					130	535	2265	300	3965		945	2025					10165	35,9
	KL												20					20	0,07
	JW					55												55	0,19
	WZ						390		285			290	45					1010	3,57
	JS					140		140				695						975	3,44
	BRZ		105			45	1360	2560		1695								5765	20,36
	OL		5				665		220	100								990	3,5
	AK					180	90	320				245	135					970	3,43
	TP						170	4870	100	495		330	100					6065	21,42
	OS						200	705		730								1635	5,77
	WB					55		90	115			290						550	1,94
LP		5					65										70	0,25	
Razem	m3		115	45		605	3410	11015	1020	6985		2795	2325					28315	100
	%		0,41	0,16		2,14	12,04	38,90	3,60	24,67		9,87	8,21					100,00	100
Łącznie	SO	205	48180	114670	259110	656210	816080	595300	375945	416360	237130	184165	22690	6010	173170	1525		3906750	87,25
	SO.WE							140				45						185	0
	MD	30	830	2910	1930	270	1185	1330	555			455			185			9680	0,22
	ŚW	50	575	980	2850	3740	2725	2480	1310	1685	495	1425	160	115	1465			20055	0,45
	DG		45	45				565	610	215	365	180		165				2190	0,05
	ŻYW.Z											45						45	0
	BK		55	415	105	550	40	240		515	1175	475	590	1295	410			5865	0,13
	DB.S		1065	1920	780	3300	7360	6850	2855	6710	5640	13485	18635	4135	2770	415		75920	1,7
	DB.B	55	225	1275	4835	3165	5625	7030	2215	1920	8805	46985	26605	2130	6940	140		117950	2,63
	DB.C		45	25	25	40	235	80	60		535	600	5		1025			2675	0,06
	KL			10	100		240	110	100		575	70	20	5				1230	0,03
	JW		85	70	130	640	265	20	230	345	585	460	200	290	440			3760	0,08
	WZ		5		10	160	520	305	515	340	630	1005	315	240	60			4105	0,09
	JS		60	50	60	275	55	175	125	70		695		5				1570	0,04
	GB				140	30	355	55	220	215	400	1380	590	950		80		4415	0,1
	BRZ		14295	17365	10985	15060	23015	37820	9550	4205	1545	215	320		16620	245		151240	3,38
	OL		2680	5425	10775	14820	14110	12205	11875	17265	11790	1615	925	75	170			103730	2,32
	OL.S			35														35	0
	AK		120	2585	3015	10440	7030	5175	8030	6220	3150	2240	190	105	3555			51855	1,16

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	TP						190	4900	120	650		330	115		20			6325	0,14
	OS			125	245	840	1135	1500	210	775	55		80		350			5315	0,12
	WB					55		90	115			290						550	0,01
	KSZ								25					295				320	0,01
	LP		45	10	100	565		150		35	190	45	335	5				1480	0,03
Ogółem	m3	340	68310	147915	295195	710160	880165	676520	414665	457525	273065	256205	71775	15820	207180	2405		4477245	100
	%	0	2	3	7	16	20	15	9	10	6	6	2	0	5	0		100	100

**Tabela nr 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					
			01-sty 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 m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	120	SO	11,27	35,29	7,60	3,21	1,97	7,38	11,79	10,68	2,82	4,24	9,71	10,20	6,10				122,26	
				635	875	865	330	2845	3070	3270	915	1420	3790	4275	1995				24285	
	100	ŚW			0,69			0,35											1,04	
					45			135											180	
	160	DB.S	0,76	0,88						3,34	21,59	6,03	7,64	9,49	9,28				59,01	
										820	7455	1815	2795	3520	3970				20375	
	160	DB.B		5,87		1,32	1,79						10,88	12,79	1,91				34,56	
				25		130	570						5095	5205	655				11680	
	100	JW		0,56									1,68							2,24
				60									645							705
	140	WZ						2,34		0,60	1,10		3,20							7,24
								640		200	335		1415							2590
	140	JS		0,84			0,64													1,48
				15			195													210
	100	GB								1,38			1,73	2,03						5,14
										495			640	830						1965
100	BRZ		1,00				17,20	8,76		2,10									29,06	
			75				4055	1990		365									6485	
100	OL		0,89		11,17	4,17	17,87	15,18	16,27	22,03	21,73	1,58							110,89	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 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 m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				75		2620	1280	3960	3450	6400	10025	8590	815						37215
	100	AK					2,43				3,44								5,87
							460				905								1365
	60	TP							29,34										29,34
									9885										9885
	Ra- zem		12,03	45,33	8,29	15,70	11,00	45,14	65,07	32,27	53,08	33,68	34,74	34,51	17,29				408,13
LASÓW OCHRONNYCH (O)				885	920	3615	2835	11635	18395	11185	20000	12470	14550	13830	6620				116940
	100	SO	15,30	131,00	133,04	157,11	139,36	142,75	189,35	62,77	45,35	71,69	49,26	12,33		95,55			1244,86
				3155	16280	32530	43750	48850	66015	23295	17265	26905	17220	4270		25035			324570
	100	MD				0,58													0,58
						100													100
	80	ŚW		1,26	2,14	2,14	0,62	1,57			1,57								9,30
				170	275	625	220	550			580								2420
	80	DG			0,95														0,95
					60														60
	100	BK		2,45											2,78				5,23
				30											1555				1585
	140	DB.S		31,80	15,41		0,42		9,12	3,81	2,74	12,66	18,53	4,84					99,33
					1025		70		2960	520	930	2890	6715	1900					17010
	140	DB.B	1,12	1,17		1,52	0,71		0,86		1,04		25,93	1,49					33,84
						220	175		205		350		12535	915					14400
	120	WZ													0,54				0,54
															145				145
	80	BRZ		4,00	9,55	2,16	4,97	1,21	21,00	1,95						16,33			61,17
				95	1280	240	1100	255	4030	545						2430			9975
	80	OL	1,23	2,23	6,52	16,43	9,03	12,30	2,72	10,80	17,78	9,27							88,31
				135	990	4680	3225	3495	755	3320	6145	3515							26260
	80	AK		1,04			12,44	5,04		2,80	0,09					2,72			24,13
				10			2740	1080		860	25					315			5030
	60	OS				0,27	1,28												1,55
						25	370												395
	Ra- zem		17,65	174,95	167,61	180,21	168,83	162,87	223,05	82,13	68,57	93,62	93,72	18,66	3,32	114,60			1569,79
			3595	19910	38420	51650	54230	73965	28540	25295	33310	36470	7085	1700	27780			401950	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	738,02	983,26	664,20	789,27	1187,80	1255,26	882,43	737,40	755,58	418,84	334,96	37,96	11,96				8796,94
			245	36625	73255	165520	360970	405010	291230	261590	278075	150215	125305	13250	3475				2164765
	100	MD		0,44	0,46														0,90
				25	50														75
	100	ŚW					3,60												3,60

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales			
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII							
			01-sty	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.							
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																17	18	19	20
							920												920			
	80	BRZ		18,33	16,22	1,40	5,98	7,03	9,56										58,52			
				955	1640	150	1260	1785	2175										7965			
	80	OL		17,33	16,01	5,50	19,70	16,99	17,80	6,84	4,95	2,54							107,66			
				1770	2225	1360	7420	5945	5885	2290	2550	1145							30590			
	80	AK			7,06	1,38	7,34	2,91	3,64	2,70	1,97	0,93	0,64						28,57			
					720	135	1450	600	1235	450	330	160	110						5190			
Ra- zem			738,02	1019,36	703,95	797,55	1224,42	1282,19	913,43	746,94	762,50	422,31	335,60	37,96	11,96			8996,19				
(GPZ)			245	39375	77890	167165	372020	413340	300525	264330	280955	151520	125415	13250	3475				2209505			
	100	SO	103,01	612,01	300,76	323,36	815,02	1118,14	739,71	258,12	317,44	172,46	81,60	2,17	1,94	559,17	5,25		5410,16			
			85	17615	41750	76770	273910	389915	260985	99695	126585	64155	32795	895	820	155010	2135		1543120			
	100	MD			0,36	7,59			1,97	1,49									11,41			
					70	1605			820	560									3055			
	80	ŚW			3,52	2,78	1,45		0,72							0,33			8,80			
					360	635	555		335							90			1975			
	80	DG		0,61						0,79	0,70								2,10			
				35						360	430								825			
	100	BK	0,83	2,96	6,42	0,45	6,83				1,36					1,28			20,13			
					785	50	560				420					220			2035			
	140	DB.S	21,80	208,95	1,26	0,75	7,71	7,69	1,17	2,38	0,75	4,99	22,44	28,53	2,63				311,05			
			10	3940	65	55	2150	2090	370	655	195	2090	9335	13915	1105				35975			
	140	DB.B	14,75	76,26	4,71	15,30	1,49	6,07	4,23	5,15	1,81	21,37	88,35	52,27	4,32	13,31			309,39			
				590	185	2015	320	1345	1050	1400	530	7445	36280	22800	2100	3160			79220			
	80	JW											0,72						0,72			
													375						375			
	120	WZ								1,35									1,35			
										280									280			
	80	GB							1,16										1,16			
									285										285			
	80	BRZ		37,15	42,02	14,05	11,29	18,05	69,50	9,60						101,61	1,66		304,93			
				1865	3625	2030	2645	4510	16940	2785						20640	270		55310			
	80	OL		6,86	6,35	8,33	1,51	0,95	1,40	0,11		1,36							26,87			
				400	805	1890	685	240	450	30		510							5010			
	80	AK			13,26	5,06	12,22	12,38	11,05	17,28	12,70	5,83	3,61						93,39			
					1555	770	2735	2575	2685	4845	3115	1565	985						20830			
	60	OS				0,95	0,58									1,55			3,08			
					175	95									280			550				
80	LP		0,43															0,43				

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-sty	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 m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
				10															10	
	Ra- zem		140,39 95	945,23 24455	378,66 49200	378,62 85995	858,10 283655	1164,44 400960	829,75 283635	296,27 110610	334,76 131275	206,01 75765	196,72 79770	82,97 37610	8,89 4025	677,25 179400	6,91 2405		6504,97 1748855	
OGÓŁEM GOSP. (G)			878,41 340	1964,59 63830	1082,61 127090	1176,17 253160	2082,52 655675	2446,63 814300	1743,18 584160	1043,21 374940	1097,26 412230	628,32 227285	532,32 205185	120,93 50860	20,85 7500	677,58 179400	12,16 2405		15501,16 3958360	
Łącznie			908,09 340	2184,87 68310	1258,51 147920	1372,08 295195	2262,35 710160	2654,64 880165	2031,30 676520	1157,61 414665	1218,91 457525	755,62 273065	660,78 256205	174,10 71775	41,46 15820	791,85 207180	6,91 2405		17479,08 4477250	

**Tabela nr 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 m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	60	11635	10650	12970	22310	22095	12630	6880	6550	3330	1995	215	65	2185	35		113605	93,18
MD		5	5	85			15	10									120	0,1
ŚW		45	65	60	80	25	10		5								290	0,24
DG								5	10								15	0,01
BK		5	85	5	60				10				10	5			180	0,15
DB.S	5	725	100		80	50	70	20	145	120	215	135	25				1690	1,39
DB.B	5	135	20	130	30	30	25	35	20	115	585	240	15	25			1410	1,16
JW										5	5						10	0,01
WZ						5		10			5						20	0,02

JS					10												10	0,01
GB						5		5			5	5					20	0,02
BRZ		325	430	95	125	195	355	30						350			1905	1,56
OL		225	190	360	260	230	130	160	190	135	5						1885	1,55
AK			135	25	180	60	60	55	35	10	10			10			580	0,48
TP							140										140	0,11
OS				5	10												15	0,01
LP																		
Razem	70	13100	11680	13735	23145	22695	13435	7210	6965	3715	2825	595	115	2575	35		121895	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 110810m<sup>3</sup>/lrok = 1108100m<sup>3</sup>/10 lat = 91% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

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

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	201,75	34417,86	0,00	34417,86	153,31	156,01	1470,75	38492,65	2112,09	40760,75	75178,61
2006	317,10	44335,75	13,85	44349,60	118,45	89,95	1248,73	35815,81	1927,56	37833,32	82182,92
2007	242,18	37449,86	782,13	38231,99	183,75	281,82	1477,76	38909,09	8001,9	47192,81	85424,80
2008	279,03	35742,26	326,09	36068,35	124,58	177,09	1363,68	41204,34	3111,66	44493,09	80561,44
2009	207,62	39464,97	121,25	39586,22	127,45	167,67	1202,39	36943,64	2332,80	39444,11	79030,33
2010	157,08	39717,68	275,59	39993,27	70,00	96,85	1215,2	35939,32	3371,66	39407,83	79401,10
2011	121,17	29917,28	2546,98	32464,26	72,66	50,65	846,89	34171,62	28449,59	62671,86	95136,12
2012	81,15	16405,55	2287,69	18693,24	30,44	96,05	993,22	38087,11	20636,64	58819,80	77513,04
2013	96,70	28686,58	226,48	28913,06	36,27	85,57	950,38	35356,13	4838,67	40280,37	69193,43
2014	212,40	42981,66	2753,01	45734,67	0,00	0,98	628,25	33826,49	13788,30	47615,77	93350,44

Razem	1916,18	349119,45	9333,07	358452,52	916,91	1202,64	11397,25	368746,20	88570,87	458519,71	816972,23
Etat za ubiegły okres	1912,72	370200	-	37200	491,95	4307	11571,81	442693	-	447000	817200
% wykonania	100,18%	94,31%	-	96,83%	186,38%	27,92%	98,49%	83,30%	-	102,58%	99,97%

**Tabela nr X** - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rębnie złożone	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	102,44	13,79	23,10	94,05	4,39	24,23	46,40	208,64	192,00	71,57	0
2006	79,32	4,22	57,41	61,59	3,02	35,67	86,66	258,87	225,79	157,39	0
2007	102,46	0,00	50,56	82,52	1,18	66,86	68,61	323,47	347,93	168,75	0
2008	123,81	4,96	89,69	45,23	1,91	65,17	91,30	375,54	352,77	158,47	0
2009	104,65	6,23	53,38	39,30	0,25	73,60	0,00	314,62	240,18	117,47	0
2010	74,5	0,00	11,05	71,00	0,55	29,41	0,00	312,98	420,68	121,72	0
2011	100,94	0,00	8,10	27,08	1,09	32,89	0,00	663,23	749,48	175,72	0
2012	116,06	0,00	14,5	76,69	2,67	36,19	0,00	623,4	386,03	89,55	0
2013	70,85	0,00	9,84	83,71	11,91	13,82	0,00	740,12	394,29	161,75	0
2014	68,11	2,95	5,39	106,64	5,15	11,49	0,00	816,97	146,85	129,59	0
Razem	943,14	32,15	323,02	687,81	32,12	389,33	292,97	4637,84	3456,00	1351,98	0
Orientacyjnie zadania na ubiegły okres	1146,36	16,43	364,57	668,00	7,67	217,31	729,93	3648,49	2768,29	1940,91	0
% wykonania	82,27	195,68	88,60	102,97	418,77	179,16	40,14	127,12	124,84	69,66	0,00

**Tabela nr XI** - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

		Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat		
--	--	---	--	--

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym			Uprawy przypadłe	Razem
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170 9,10E+01  LMŚW LMW  LŚW OL LŁ	79,21	6,64									85,85
BMŚW		606,97	75,20									682,17
		3,45										3,45
		0,83										0,83
		75,94	26,53	1,22								103,69
		1,12										1,12
		5,02										5,02
		1,23										1,23
	0,76											0,76
Ogółem		774,53	108,37	1,22								884,12

**Tabela nr XII** - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9170	BK	17,09	50,0	12
	BMŚW		DB.B	44,55	35,7	12
	BMŚW		DB.S	163,45	33,5	12
	LMŚW		BK	90,24	60,3	12
				1,28	80,0	22
				0,7	50,0	13
	LMŚW		DB.B	83,06	41,9	12
				4,37	60,0	12
	LMŚW		DB.S	287,34	40,7	12
				15,76	38,1	12
				11,56	30,0	12
	LMŚW		SO	3,61	80,0	12
	LMW		BK	1,25	70,0	12
	LMW		DB.S	8,07	73,0	22
	LŚW		BK	13,09	69,1	22
	LŚW		DB.B	8,68	36,0	22
				6,97	70,0	12
	LŚW		DB.S	30,78	60,1	22
Razem				791,85	43,4	12
KDO	LMŚW	9170	DB.S			
				4,1	20,0	12
Razem				4,10	20,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	5,97	30,0	12
	BMŚW		SO	6,42	100,0	12
	LMŚW		BK	1,56	100,0	11
	LMŚW		DB.B	12,69	30,0	12
	LMŚW		DB.S	6,74	30,0	12
	LMŚW		SO	3,11	100,0	12
Razem				36,49	51,3	12
Ogółem				832,44	43,7	12

**Tabela nr XIII** – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu

L.p.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:					
			1.10.1965r	1.10.1974r	1.01.1986r	1.01.1995r	1.01.2005r	1.01.2015r
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8252	8408	12 521	16 324	17 739	17 835
2	Zasoby miąższości	m <sup>3</sup> /ha	825 448	987 862	1 825 673	2 973 833	4 176 150	4 498 031
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						235	252
	II a	m <sup>3</sup>	63	85	92	98	129	118
	II b	m <sup>3</sup>	114	138	162	175	227	215
	III a	m <sup>3</sup>	153	170	216	238	296	314
	III b	m <sup>3</sup>	178	189	239	248	321	332
	IV a	m <sup>3</sup>	192	207	247	267	331	333
	IV b	m <sup>3</sup>	217	220	254	264	344	358
	V a	m <sup>3</sup>	228	234	264	286	347	375
	V b	m <sup>3</sup>	252	249	267	283	369	361
	VI	m <sup>3</sup>	210	234	266	284	366	388
	VII	m <sup>3</sup>	252	253	252	255	385	412
	VIII i starsze	m <sup>3</sup>			242	264	343	382
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>				204	275	262
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>					272	348
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m <sup>3</sup>	116	121	151	184	239	252
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	42	42	45	48	50	55
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,65	7,55	6,83
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,18	1,43	1,48	1,62	1,98
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0,95	1,31	1,92	2,21	3,2
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m <sup>3</sup> /ha	-	2,71	5,46	7,17	9,33	7,49

**Tabela nr XIV** – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo (sposób zagospodarownia)	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 uprzątnięcia KO i KDO w		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4280	5048	4941	4941	388	2398	37428	37 428
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	29334 80,54	28902 82,09	29380 80,82	29334 80,82	2330 81	X	X	278 045 806,83
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	19226	20373	22483	20373	2248	16381	X	222 611
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	48560	49275	51863	49707	4578	16381	0	500 656
OGÓŁEM OBREB	52840	54323	56804	54648	4966	18779	37428	538 084
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	52840	54323	56804	54648	4966	18779	37428	538 084

*Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 56804 m3 brutto*

**Tabela nr XV** - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	32,74	70,14	76,65	146,79		179,53
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	806,83					806,83
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	64,59	502,98	574,93	1077,91		1142,50
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	871,42	502,98	574,93	1077,91		1949,33
OGÓŁEM OBRĘB	1775,58	1076,10	1226,51	2302,61		4078,19
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	904,16	573,12	651,58	1224,70		2128,86

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

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	Razem													
Trzebieże wczesne (TW)	SO		901,07	1064,14	848,39									2813,6
	MD		0,44	0,82	6,74									8
	ŚW		1,26	6,35	1,27									8,88
	DG			0,95										0,95
	BK			6,42	0,45									6,87
	DB.S		16,19	16,67										32,86
	DB.B		0,56	4,71	16,82									22,09
	JW		0,56											0,56
	BRZ		42,39	67,04	10,59									120,02
	OL		18,98	20,19	16,85									56,02
	AK			20,32	3,73									24,05
	OS				1,22									1,22
	Razem		981,45	1207,61	906,06									3095,12
Trzebieże późne (TP)	SO	0,45			400,2	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	8382,84
	MD				1,43			1,97	1,49					4,89
	ŚW				3,65	5,67	1,57							10,89
	DG								0,79					0,79
	BK					6,83				1,36				8,19
	DB.S					7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	76,83
	DB.B					2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	126,5
	GB						1,16							1,16
	BRZ				3,1	21,13	22,01	20,37	0,73					67,34
	OL				12,77	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			70,07
	AK					30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				54,15
	OS					1,28								1,28
	Razem	0,45			421,15	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	8804,93
Razem trzebieże	SO	0,45	901,07	1064,14	1248,59	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	11196,44
	MD		0,44	0,82	8,17			1,97	1,49					12,89
	ŚW		1,26	6,35	4,92	5,67	1,57							19,77
	DG			0,95					0,79					1,74
	BK			6,42	0,45	6,83				1,36				15,06
	DB.S		16,19	16,67		7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	109,69
	DB.B		0,56	4,71	16,82	2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	148,59

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	JW		0,56											0,56
	GB						1,16							1,16
	BRZ		42,39	67,04	13,69	21,13	22,01	20,37	0,73					187,36
	OL		18,98	20,19	29,62	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			126,09
	AK			20,32	3,73	30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				78,2
	OS				1,22	1,28								2,5
	Razem	0,45	981,45	1207,61	1327,21	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	11900,05
Łącznie	SO	0,45	901,07	1064,14	1248,59	2130,46	2470,02	1679,99	981,62	549,51	110,19	55,63	4,77	11196,44
	MD		0,44	0,82	8,17			1,97	1,49					12,89
	ŚW		1,26	6,35	4,92	5,67	1,57							19,77
	DG			0,95					0,79					1,74
	BK			6,42	0,45	6,83				1,36				15,06
	DB.S		16,19	16,67		7,71	7,69	10,29	2,38	3,96	9,56	28,58	6,66	109,69
	DB.B		0,56	4,71	16,82	2,04	6,07	0,86	3,58	2,85	21,37	76,74	12,99	148,59
	JW		0,56											0,56
	GB						1,16							1,16
	BRZ		42,39	67,04	13,69	21,13	22,01	20,37	0,73					187,36
	OL		18,98	20,19	29,62	13,21	18	10,5	4,22	7,76	3,61			126,09
	AK			20,32	3,73	30,8	11,42	8,23	3,05	0,65				78,2
	OS				1,22	1,28								2,5
Ogółem		0,45	981,45	1207,61	1327,21	2219,13	2537,94	1732,21	997,86	566,09	144,73	160,95	24,42	11900,05

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



**Tabela nr XVII – Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć**

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2128,86	1471,97	538084	450126
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			26904	22506
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2128,86	1471,97	564988	472632
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			650	541
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			1501	1268
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			2151	1809
Razem użytki rębne	2128,86	1471,97	567139	474441
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	11900,05		687500	550000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	11900,05		687500	550000
Ogółem użytki główne (I+II)	14028,91	1471,97	1254639	1024441

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu  
wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 102 699 m<sup>3</sup> grubizny netto/1 rok  
(obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

**Tabela nr 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 podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną		razem	upraw				młodników	razem	wodne	agrotechniczne		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia		dolesianie luk i przersedzeń								pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMSW	177,57		718,74	188,43	9,65	4,88	1099,27	4,92	1104,19		408,40	403,88	864,23	1676,51		925,46
BMW			6,67				6,67		6,67		0,15			0,15		6,67
BŚW	12,03		105,28				117,31	1,33	118,64		27,68	30,92	114,58	173,18		105,28
LŁ											0,76	0,76	6,32	7,84		
LMSW	50,43		69,88	360,71	51,60	5,24	537,86	2,95	540,81		128,11	130,89	678,72	937,72		421,58
LMW				3,87			3,87		3,87		3,80	4,98	11,24	20,02		3,87
LŚW			0,55	33,75	7,56	0,87	42,73	0,63	43,36		6,08	8,00	163,59	177,67		32,00
LW												0,30		0,30		
OL			3,04				3,04		3,04				2,99	2,99		3,04
OLJ																
OGÓŁEM	240,03		904,16	586,76	68,81	10,99	1810,75	9,83	1820,58		574,98	579,73	1841,67	2996,38		1497,90

Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (15%) w zaokrągleniu do pełnych hektarów	273 ha
Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: <b>pielęgnowanie gleby</b> – (80% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)	1193 ha
Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: <b>pielęgnowanie upraw</b> -(CW) – (40% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)	596 ha

<i>Powierzchnia CP wynosi 1841,67 ha – CP-P – nie projektowano</i>	
--	--

**Tabela nr XIX – Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej**

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres	Plan na bieżący
			gospodarczy	okres gospodarczy
1	2		3	3
1	Powierzchnia leśna <sup>1</sup> (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		17 455,58	17 835,14
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup>		4 176 150	4 498 031
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup> /ha		235	252
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) - tys. Zł	x	x
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) - tys. zł	x	x
		wartość środków trwałych tys. Zł	x	x
	Razem	tys. zł.	x	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m <sup>3</sup> netto	370 200	474 441
		użytki przedrębne - m <sup>3</sup> netto	447 000	550 000
		razem użytki główne - m <sup>3</sup> netto	817 200	1 024 441
		udział użytków przedrębnych - %	55	54
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	1 336 236	1 218 950
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	7,66	6,83
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	2,1	3,0
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	2,63	3,08
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow.leśn./rok	4,7	5,74
		użytkowanie główne: %zasobów/rok	2,0	2,3
		użytkowanie główne: %przyrostu/rok	7,6	10,3
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego % - (udział w powierzchni leśnej)		-	0,006
9	Udział lasów ochronnych - %(udział w powierzchni leśnej)		9,62	10,29
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha		65,31	162,25
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		0,37	0,91

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

<sup>2</sup> - wg wzoru  $V_k - V_p + V$ , gdzie  $V_k$  - zapas na końcu okresu,  $V_p$  zapas na początku okresu,

$V$  - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)

**Tabela nr XX** – Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	86 072	102 444	102 699
2.	Koszty administracyjne i pozostałe niewymienione	zł	11 340 375,66	11 340 375,66	11 340 375,66
3.	Koszty ochrony lasu	zł	490 792	490 792	490 792
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	196 185,51	196 185,51	196 185,51
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	2 837,71	2 837,71	2 837,71
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	191,49	182,06	182,51
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	484,77	484,77	484,77
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	1 040,26	269	268
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	26,16	26,16	26,16
Suma kosztów (k)		zł	14 371 825,30	14 795 547,08	14 802 446,31
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	186,13	186,13	186,13
Suma przychodów (p)		zł	16 020 581,36	19 067 920,33	19 067 920,33
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,90	0,78	0,78

**Tabela XXI** - Zestawienie drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMB	0,76	0,40	0,31	0,74	0,56	1,14	0,87
BMSW	7450,75	0,41	3064,72	0,98	7278,59	1,39	10343,31
BMW	42,96	0,14	5,84	2,80	120,40	2,94	126,23
BŚW	754,26	0,33	251,59	1,27	959,67	1,60	1211,26
LŁ	88,91	2,59	230,42	0,07	6,25	2,66	236,68
LMB	4,30	0,31	1,32	2,12	9,12	2,43	10,43
LMŚW	5242,84	0,61	3177,03	0,87	4549,60	1,48	7726,63
LMW	141,78	0,56	78,94	1,47	207,86	2,03	286,80
LŚW	381,76	1,72	655,47	0,65	250,04	2,37	905,51
LW	10,78	3,37	36,32	0,29	3,17	3,66	39,49
OL	218,75	0,41	89,02	1,44	314,44	1,85	403,47
OLJ	38,73	0,44	17,13	1,23	47,65	1,67	64,78
Razem obręb 1	14378,75	0,53	7608,11	0,96	13747,35		21355,46
Ogółem n-ctwo	14378,75		7608,11		13747,35		21355,46

**WZÓR NR 2 - Wykaz obiektów selekcji nasiennej**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
774 -a	1,66	NAS GOSP	BRZ		10,79	
774 -c	9,13					
615 -n	1,72	NAS GOSP	BRZ		1,72	
619 -l	1,57	NAS GOSP	ŚW		1,57	
551 -c	1,97	NAS GOSP	MD		1,97	
518 -f	4,27	NAS GOSP	DB.B		4,27	
488 -c	4,09	NAS GOSP	DB.B		4,09	
682 -a	13,06	NAS GOSP	DB.S		13,06	
682 -d	4,86	NAS GOSP	SO		4,86	
11 -g	2,62	NAS GOSP	SO		2,62	
115 -b	12,16	NAS GOSP	SO		12,16	
595 -h	3,83	NAS GOSP	SO		3,83	
698 -c	5,10	NAS GOSP	SO		5,10	
461 -a	13,34	NAS GOSP	SO		17,54	
462 -c	1,86					
462 -d	2,34					
485 -k	2,28	NAS GOSP	SO		2,28	
518 -l	3,78	NAS GOSP	SO		3,78	
525 -k	4,68	NAS GOSP	DB.S		4,68	
549 -b	10,43	NAS GOSP	SO		10,43	
549 -c	5,72	NAS GOSP	SO		5,72	
642 -a	1,48	NAS GOSP	SO		11,33	
642 -c	4,72					
642 -d	5,13					
568 -a	14,31	NAS GOSP	SO		14,31	
610 -d	11,53	NAS GOSP	DB.S		11,53	
611 -g	1,70	NAS GOSP	SO		12,09	
612 -b	6,00					
612 -c	4,39					
681 -b	6,97	NAS GOSP	DB.B		6,97	
681 -c	2,97	NAS GOSP	DB.S		2,97	
682 -f	4,10	NAS GOSP	SO		4,10	
682 -b	2,22	NAS GOSP	SO		2,22	
683 -a	6,90	NAS GOSP	DB.S		6,90	
781 -d	5,47	NAS GOSP	SO		23,39	
781 -f	4,32					
782 -b	13,60					
493 -a	1,84	NAS GOSP	SO		1,84	
159 -f	6,90	NAS GOSP	SO		9,58	
170 -b	2,68					
356 -d	6,98	NAS GOSP	SO		16,82	
356 -h	9,84	NAS GOSP	SO		9,69	
490 -b	4,17					
490 -c	5,52					
647 -h	5,66	NAS GOSP	DB.B		14,03	
648 -h	8,37					
611 -a	10,94	NAS GOSP	DB.B		21,97	
612 -a	11,03					
65 -a	9,57	NAS GOSP	SO		9,57	
65 -d	1,70	NAS GOSP	SO		1,70	
171 -a	1,60	NAS GOSP	SO		1,60	
171 -f	3,71	NAS GOSP	SO		5,67	
171 -g	1,96					
446 -b	4,90	ZR NAS	KT		0,04	
689 -b	16,29	ZR NAS	JW		0,04	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
463 -g	4,24	ZR NAS	LP		0,08	
683 -k	1,73	ZR NAS	GB		1,58	
125 -f	0,72	ZR NAS	JW		0,55	
3 -k	2,52	ZR NAS	LP		0,10	
3 -m	0,51					
349 -a	6,01	ZR NAS	CZR.P		0,01	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	298,75	X
	X	ZR NAS	X	X	2,40	X