

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU

PLAN URZĄDZENIA LASU

**DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW
OBRĘBY: GŁOGÓWKO, DUŻA WÓLKA**

na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu
Brzeg 2017



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

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg
tel. 77 4162887, faks 77 4162886 sekretariat@brzeg.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

Spis treści

<i>Spis treści</i>	3
<i>Spis tabel i wzorów instrukcyjnych*</i>	6
<i>Wzór nr 9 – Plan urzędzenia lasu – zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie</i>	7
<i>Składniki Planu urzędzenia lasu</i>	9
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	11
1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY	11
1.1.1 <i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa</i>	11
1.1.2 <i>Rys historyczny urządzanego nadleśnictwa</i>	20
1.1.3 <i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania</i>	26
1.2 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	36
1.2.1 <i>Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego</i>	36
1.2.2 <i>Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych</i>	39
1.2.3 <i>Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego</i>	41
1.2.4 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji</i>	42
1.2.5 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa objętych służebnością przesyłu (linie energetyczne)</i>	42
1.2.6 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia</i>	44
1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO	45
1.3.1 <i>Położenie Nadleśnictwa Głogów</i>	45
1.3.2 <i>Położenie geograficzne i wysokościowe</i>	48
1.3.3 <i>Rzeźba terenu</i>	48
1.3.4 <i>Warunki klimatyczne, wodne i glebowe</i>	49
1.3.5 <i>Typy siedliskowe lasu</i>	58
1.3.6 <i>Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych</i>	64
1.3.7 <i>Zestawienie przyjętych typów drzewostanu</i>	64
1.3.8 <i>Ocena walorów genetycznych lasu - gospodarka nasienna w nadleśnictwie</i>	67
1.3.9 <i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego</i>	73
1.4 CHARAKTERYSTYKA EKONOMICZNYCH WARUNKÓW PRODUKCJI LEŚNEJ	81
1.4.1 <i>Ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa</i>	82
1.4.2 <i>Wskaźniki gospodarki leśnej</i>	91

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH	94
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	94
1.5.2 Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu	116
1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	118
1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	123
1.5.5 Charakterystyka drzewostanów nadleśnictwa według cech	126
1.5.6 Pomiar miąższości drewna martwego.....	126
1.5.7 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec okresu gospodarczego.....	128
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	132
2.1 ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW ZA LATA 1.01.2007 – 31.12.2016 R. NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ	133
2.2 KOREFERAT BUL I GL ODDZIAŁ W BRZEGU – DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ W LATACH 2007 – 2016 R.	204
2.3 REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCEGO KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.....	216
2.4 OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY 2007 – 2016	224
3. OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	229
3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH DANYCH	229
3.1.1 Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	229
3.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .	230
3.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	236
3.1.4 Łączny etat użytków głównych	249
3.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU	252
3.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	252
3.2.2 Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu	265
3.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	288
3.2.4 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	297
3.2.5 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej.	318
3.2.6 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej.....	322
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY.....	328
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.....	329
5.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA.....	329
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	331
6.1 OPIS MATERIAŁÓW, KTÓRE ZAMAWIAJĄCY DOSTARCZYŁ WYKONAWCY PRAC.....	331

6.1.1 Baza danych opisowych - pliki Taksatora z WebSILP	331
6.1.2 Baza danych geometrycznych	331
6.1.3 Dane teledetekcyjne	332
6.1.4 Kopia materia 1ów z zakresu ochrony przyrody z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu	332
6.1.5 Rejestr gruntów	332
6.1.6 Opis metodyki wyszukiwania niezgodności między opisem lasu, jednostkami typologii leśnej a występowaniem zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych	332
6.1.7 Operat glebowo - siedliskowy	333
6.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE	333
6.2.1 Materiały kartograficzne	333
6.2.2 Karta dokumentu źródłowego	333
6.2.3 Prace glebowo – siedliskowe	333
6.3 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE	334
6.3.1 Prace terenowe	334
6.3.2 Prace kameralne	336
6.4 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU	341
7. ZAŁĄCZNIKI	347
7.1 PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU	347
7.2 PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO - GOSPODARCZEJ	364
7.3 ZARZĄDZENIE NR 253 W SPRAWIE O UZNANIE LASÓW ZA OCHRONNE.....	377
7.4 PROTOKÓŁ Z ODBIORU POWIERZCHNI KOŁOWYCH	380
8. LITERATURA	383
9. KRONIKA.....	384

Spis tabel i wzorów instrukcyjnych*

WZÓR NR 9 – PLAN URZĄDZENIA LASU – ZBIÓR PODSTAWOWYCH INFORMACJI O NADLEŚNICTWIE.....	7
WZÓR NR 7 - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA.....	84
TABELA XIX - EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ	91
TABELA XX - ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU.....	92
TABELA XXI - ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO.....	127
TABELA XIII - PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU I W PROGNOZIE DLA NADLEŚNICTWA	129
TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU GŁOGÓWKO.....	239
TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU DUŻA WÓLKA	240
TABELA XV - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH	247
TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW	250
TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE GŁOGÓWKO	266
TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE DUŻA WÓLKA.....	267
TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW.....	268

* W elaboracie przedstawiono wybrane tabele i wzory instrukcyjne. Komplet tabel i wzorów instrukcyjnych zamieszczono w osobnym tomie: „Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębne, przedrębne i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu z tabelami i wzorami instrukcyjnymi

Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu – zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2017 do 2026

dla Nadleśnictwa Głogów

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na

01.01.2017 r.

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

1 6 2 9 0 | 3 7

1) Głogówko 8 5 6 7 | 7 1

2) Duża Wólka 7 7 2 2 | 6 6

3) _____ | _____

4) _____ | _____

5) _____ | _____

6) _____ | _____

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha
w tym:

1 5 9 6 0 | 4 5

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

5 9 | 9 2

- lasów uznanych za ochronne

1 3 8 4 9 | 0 5

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

2 0 5 1 | 4 8

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 5 3 4 3 | 2 0

- gruntów niezalesionych

2 0 6 | 5 0

w tym: do odnowienia

8 3 | 2 9

- gruntów związanych z gospodarką leśną

4 1 0 | 7 5

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

3 2 9 | 9 2

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 | 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD

2017 DO

2026

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

9 2 4 9 5 8 | 0 0 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

5 4 8 3 9 8 | 0 0 m3 grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny - ha 8 6 7 3 | 6 6
o orientacyjnej miąższości

3 7 6 5 6 0 | 0 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha 1 1 5 4 1 | 1 0

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw 1 0 8 8 | 6 4

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników 1 7 7 8 | 8 0

c) trzebieże 8 6 7 3 | 6 6

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha 0 | 0 0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha 8 3 | 2 9

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów 1 9 7 5 | 7 3

przewidzianych do użytkowania rębego - ha

w tym zrębami zupełnymi 9 7 6 | 1 7

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha 1 9 | 0 5

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha 2 0 | 3 9

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha 0 | 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha 2 0 8 3 | 4 0

w tym wodnych - ha 0 | 0 0

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

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

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

Składniki Planu urządzenia lasu

ELABORAT – OGÓLNY OPIS LASÓW NADLEŚNICTWA

- W opisanium ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono opis urządzanego nadleśnictwa uwzględniając jego położenie, opis stanu lasu i analiza stanu zasobów drzewnych, jak też opis warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej. W opisanium ogólnym znajdują się również wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych, w tym opisując metody prac i uzyskane dokładności, terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

TABELE

- Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi dla nadleśnictwa i obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi tabelę powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.

OPISY TAKSACYJNE

- Opisy taksacyjne lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanu oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane czynności gospodarcze.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

- Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W Programie zawarte są zapisy działań ograniczających negatywny wpływ planu urządzenia lasu w trakcie realizacji jego postanowień oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków jego realizacji. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa sytuacyjno-przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została sporządzona na podstawie przepisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko (art. 51-53) oraz ustawy o ochronie przyrody, nie jest więc częścią planu urządzenia lasu, ale dokumentem sporządzanym w trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu. Obejmuje ona analizę oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu, jego przewidywane oddziaływanie na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Załącznikiem do prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest mapa przeglądowa przedmiotów i form ochrony Natura 2000, opracowywana z wykorzystaniem katalogu obiektów dla mapy obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE

- Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN dla obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej, ochrony lasu i zagospodarowania rekreacyjnego oraz mapy sytuacyjno-przeglądowe – mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

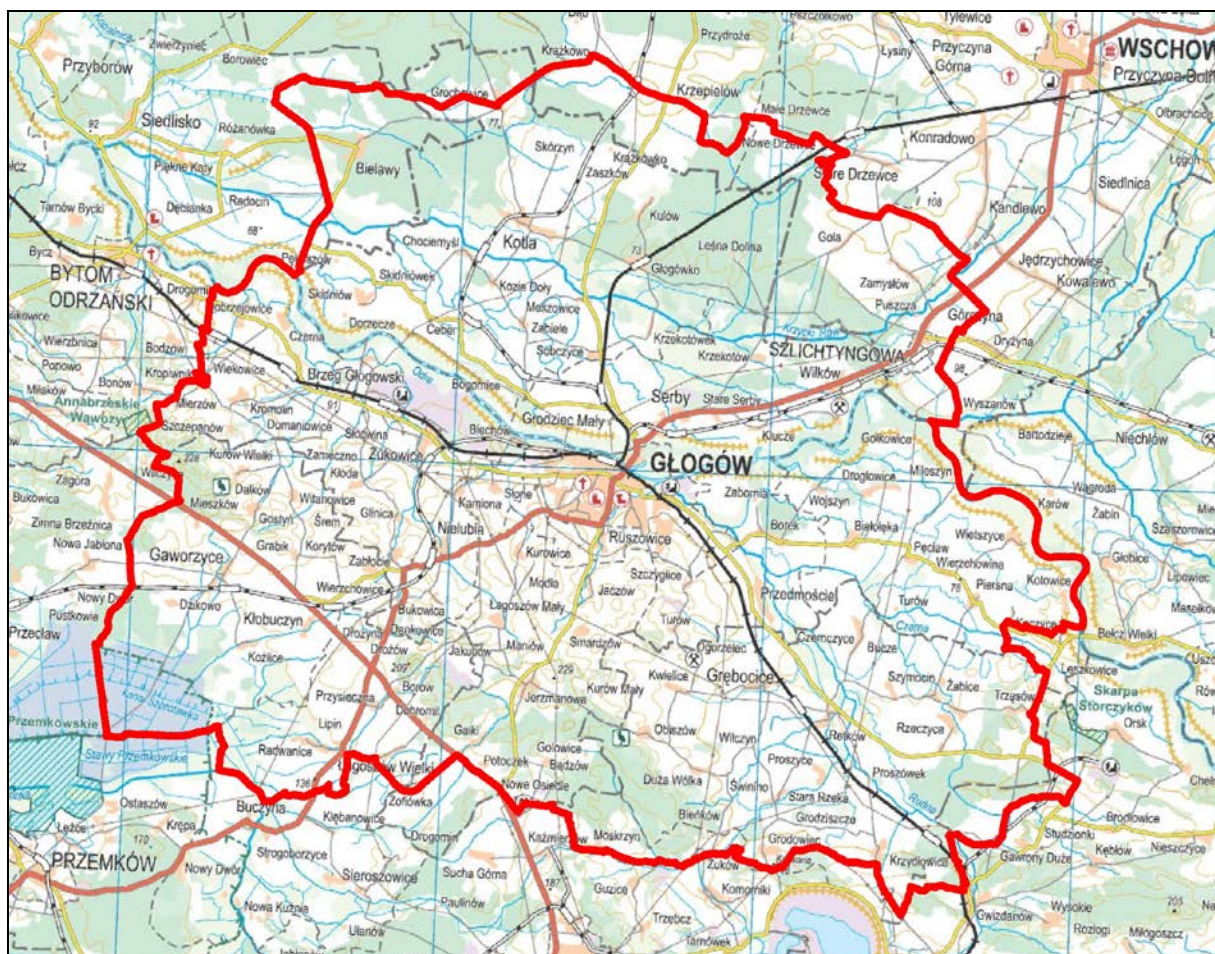
MATERIAŁY DLA LEŚNICZYCH

- Obejmują operaty dla leśniczych – w skład, których wchodzi opisy taksacyjne oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów oraz mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych.

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

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE LASÓW NADLEŚNICTWA



Rycina. 1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Głogów

Ogólna charakterystyka lasu

Nadleśnictwo Głogów składa się z dwóch obrębów leśnych:

Obręb nr I – Głogówko (adres leśny 13-08-1),

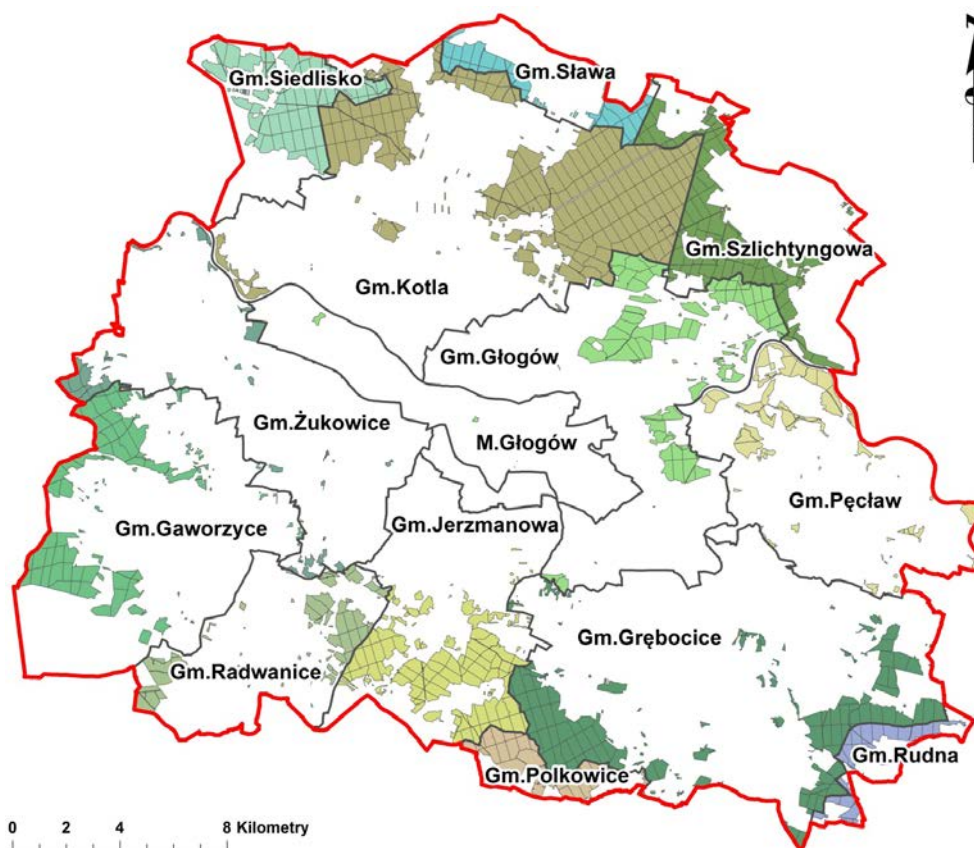
Obręb nr II – Duża Wólka (adres leśny 13-08-2).

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA GŁOGÓW, WG STANU NA 1.01.2017R.

L.p.	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo	
		Głogówko	Duża Wólka		
		Powierzchnia - ha			%
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia ogółem	8 567,71	7 722,66	16 290,37	100,00
2	Grunty leśne	8 432,49	7 527,96	15 960,45	97,97
3	Grunty zalesione	8 125,42	7 217,78	15 343,20	94,18
4	Grunty niezalesione	100,90	105,60	206,50	1,27
5	Grunty zw. z gosp. leśną	206,17	204,58	410,75	2,52
6	Grunty nie zaliczone do lasów	135,22	194,7	329,92	2,03
7	- w tym grunty do zales.	-	-	-	-



Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW (FOT. W.DEMPNIAK)



Rycina. 2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Głogów - gminy

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Głogów położone są na terenie województwa dolnośląskiego i lubuskiego.

województwo dolnośląskie:

powiat głogowski, w gminach:

Miasto Głogów,
Głogów,
Jerzmanowa,
Kotła,
Pęcław,
Żukowice.

powiat lubiński, w gminie:

Rudna.

powiat polkowicki, w gminach:

Gaworzyce,
Grębocice,
Polkowice,
Radwanice.

Ogólna charakterystyka lasu

województwo lubuskie:

powiat nowosolski, w gminie:

Siedlisko.

powiat wschowski, w gminach:

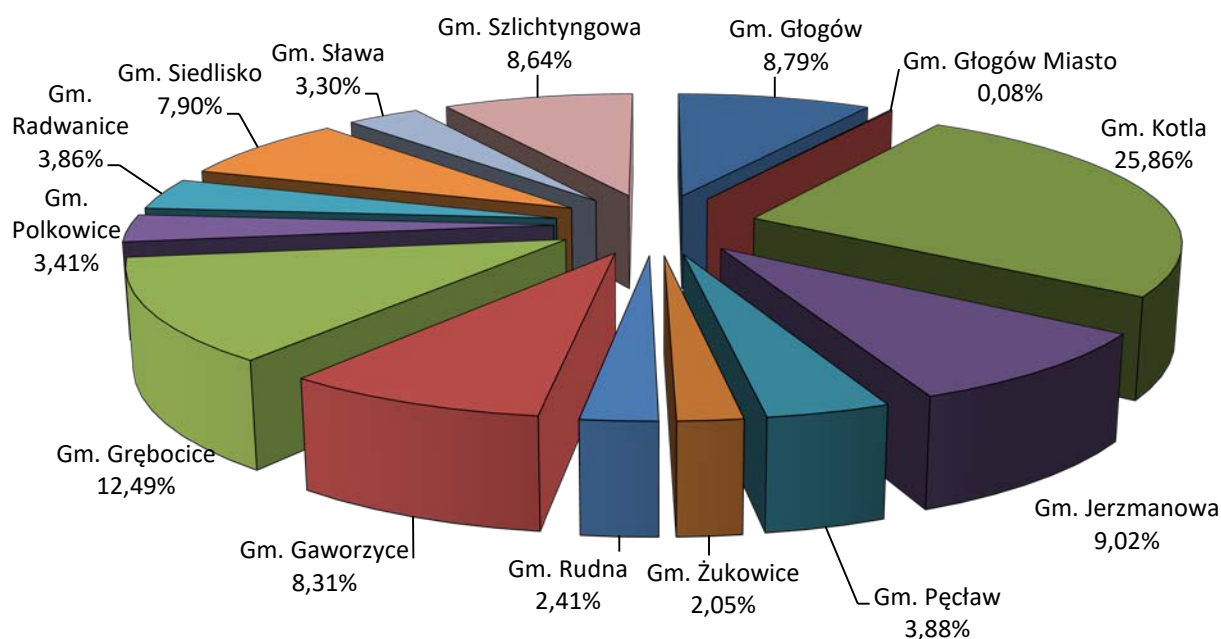
Sława,

Szlichtyngowa.

Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWO GŁOGÓW NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI

Woj. – powiat – gmina	Obręb		Nadleśnictwo	
	Głogówko	Duża Wólka		
	Powierzchnia - ha			%
1	2	3	4	5
Razem	8567,71	7722,66	16290,37	100,00
dolnośląskie (02)	5334,64	7722,66	13057,30	80,15
głogowski (02-03)	5334,64	2758,77	8093,41	49,68
M. Głogów (02-03-11)	-	12,68	12,68	0,08
Gm. Głogów (02-03-22)	1122,24	310,22	1432,46	8,79
Gm. Jerzmanowa (02-03-32)	-	1470,14	1470,14	9,02
Gm. Kotła (02-03-42)	4212,40	-	4212,40	25,86
Gm. Pęcław (02-03-52)	-	632,56	632,56	3,88
Gm. Żukowice (02-03-62)	-	333,17	333,17	2,05
lubiąński (02-11)	-	392,42	392,42	2,41
Gm. Rudna (02-11-32)	-	392,42	392,42	2,41
polkowicki (02-16)	-	4963,89	4963,89	30,47
Gm. Gaworzyce (02-16-22)	-	1354,20	1354,20	8,31
Gm. Grębocice (02-16-32)	-	2034,06	2034,06	12,49
Gm. Polkowice (02-16-45)	-	554,70	554,70	3,41
Gm. Radwanice (02-16-62)	-	628,51	628,51	3,86
lubuskie (08)	3233,07	-	3233,07	19,85
nowosolski (08-04)	1287,65	-	1287,65	7,90
Gm. Siedlisko (08-04-82)	1287,65	-	1287,65	7,90
wschowski (08-12)	3233,07	-	3233,07	19,85
Gm. Sława (08-12-15)	537,71	-	537,71	3,30
Gm. Szlichtyngowa (08-12-25)	1407,71	-	1407,71	8,64

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH GMIN W PODZIALE ADMINISTRACYJNYM NADLEŚNICTWA

Odległość od siedziby Nadleśnictwa Głogów do poszczególnych organów administracji przedstawia się następująco:

do Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu:	110 km,
do Starostwa Powiatowego w Głogowie:	1 km,
do UG Głogów:	3 km,
do UG Kotła:	14 km,
do UG Jerzmanowa:	10 km,
do UG Pęcław:	16 km,
do UG Żukowice:	6 km
do Starostwa Powiatowego w Lubinie:	38 km,
do UG Rudna:	25 km,
do Starostwa Powiatowego w Polkowicach:	22 km,
do UG Gaworzyce:	16 km,
do UG Grębocice:	13 km,
do UG Polkowice:	22 km,
do UG Radwanice:	15 km,
do Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wielkopolskim:	163 km,
do Starostwa Powiatowego w Nowej Soli:	33 km,

Ogólna charakterystyka lasu

do UG Siedlisko:	34 km,
do Starostwa Powiatowego we Wschowej:	27 km,
do UG Sława:	30 km,
do UG Szlichtyngowa:	15 km,
do RDLP we Wrocławiu:	111 km.

Skrajne odległości zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynoszą:

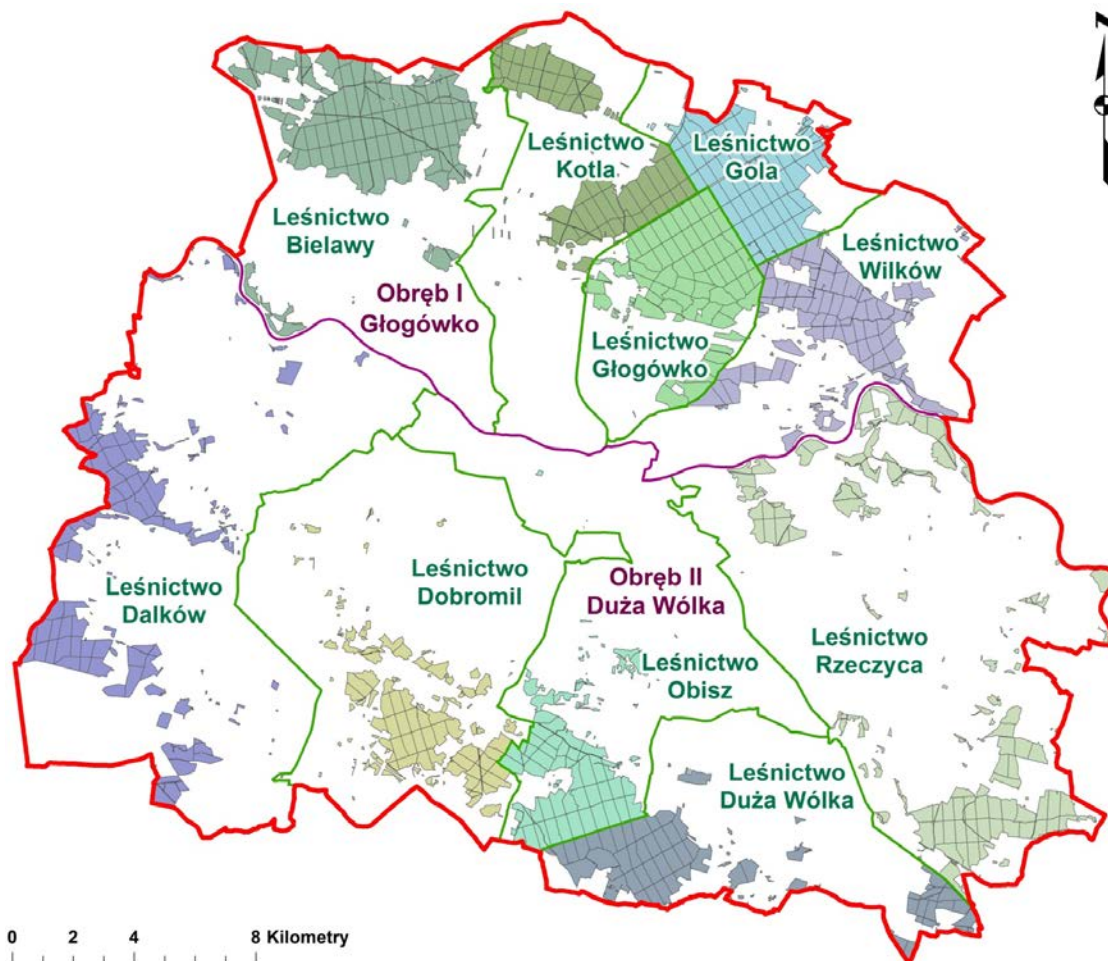
- w kierunku E – W	36 km,
- w kierunku N – S	31 km.

Nadleśnictwo Głogów graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Sława Śląska (RDLP Zielona Góra),
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Nowa Sól (RDLP Zielona Góra),
- od zachodu z Nadleśnictwem Szprotawa (RDLP Zielona Góra),
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Włoszakowice (RDLP Poznań),
- od wschodu z Nadleśnictwem Góra Śląska (RDLP Poznań),
- od południa z Nadleśnictwem Lubin (RDLP Wrocław),
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Przemków (RDLP Wrocław).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Głogów zgodnie z Zarządzeniem Nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014r. wynosi 750,36 km².

Podział na leśnictwa



Rycina. 3. Podział Nadleśnictwa Głogów na leśnictwa

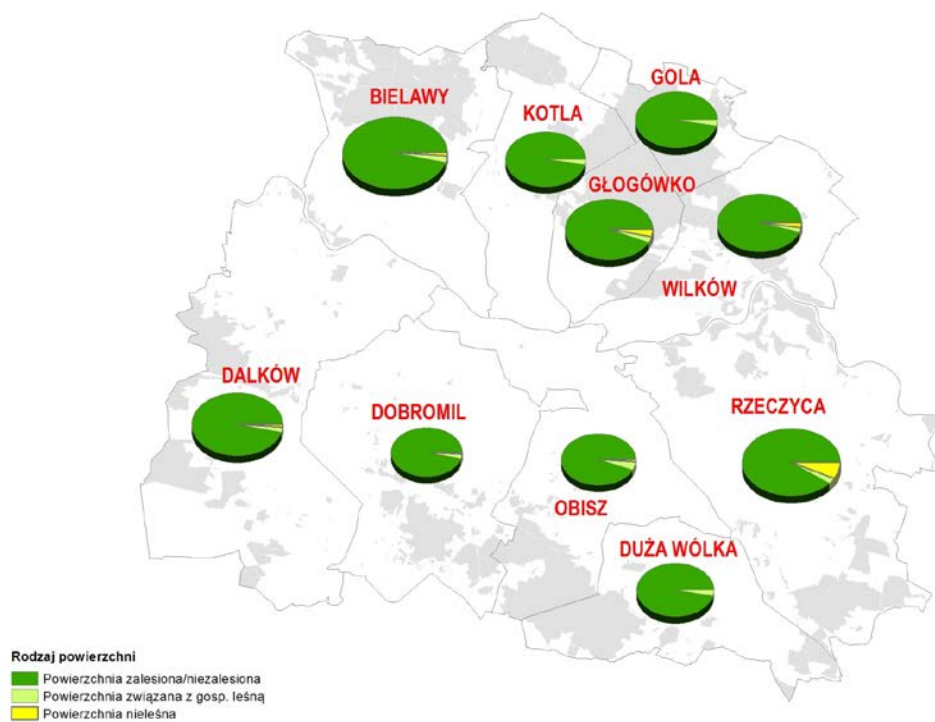
Podział Nadleśnictwa Głogów na leśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Ogólna charakterystyka lasu

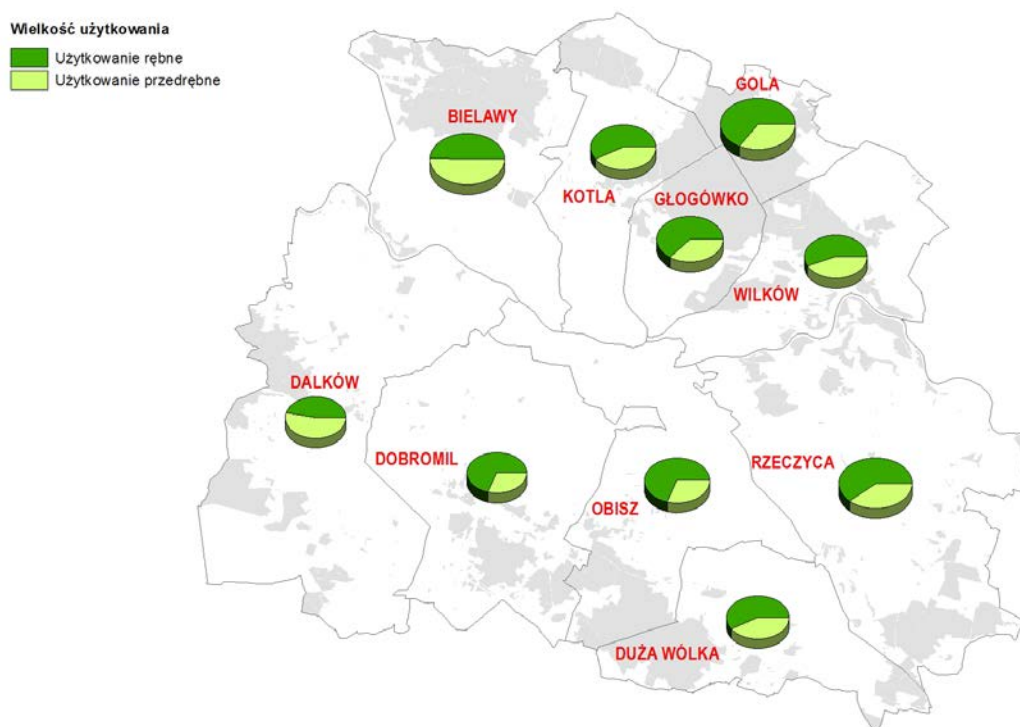
Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Lp.	Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia w ha			
			Grunty zalesione i niezalesione	Grunty zw. z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem
1	2	3	4	5	6	7
1	Kotla (1)	1-25,109-114,122-133,140-149,190	1 402,42	35,97	10,66	1 449,05
2	Bielawy (3)	25A-99,285-286	2 242,40	53,13	25,77	2 321,30
3	Gola (4)	103-108,115-121,134-139,150-159,169-178,193-199,212-217	1 466,03	40,55	8,66	1 515,24
4	Głogówko (5)	160-168,179-189,191-192,200-211,218-224,236-240,249-251,265,278-279,283-284	1 603,84	45,35	54,46	1 703,65
5	Wilków (6)	225-235,241-248,252-264,266-277,280-282	1 511,63	31,17	35,67	1 578,47
Razem obręb Głogówko			8 226,32	206,17	135,22	8 567,71
6	Rzeczyca (8)	1-69,211-212	1 882,37	47,98	135,35	2 065,70
7	Duża Wólka (9)	70-78,152,174-210,213-213A	1 319,87	37,85	8,36	1 366,08
8	Obisz (10)	79-81,127-135,140-151,153-173	1 215,46	52,59	17,26	1 285,31
9	Dobromil (11)	82-126,136-139	1 137,77	25,69	13,82	1 177,28
10	Dalków (12)	214-278	1 767,91	40,47	19,91	1 828,29
Razem obręb Duża Wólka			7 323,38	204,58	194,70	7 722,66
Ogółem nadleśnictwo			15 549,70	410,75	329,92	16 290,37

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 4. Podział Nadleśnictwa Głogów na leśnictwa – rodzaj powierzchni



Rycina. 5. Podział Nadleśnictwa Głogów na leśnictwa – wielkość użytkowania

1.1.2 RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Głogów z obrębami: Głogówko i Duża Wólka utworzone zostało z byłych lasów większej i drobnej własności prywatnej oraz lasów miejskich miasta Głogów w 1945 r. początkowo pod nazwą Nadleśnictwo Głogówko.

W latach ubiegłych zasięgi terytorialne, powierzchnia, nazwy obrębów leśnych i nadleśnictwa ulegały częstym zmianom.

Nadleśnictwo Białobrzezie zmieniono na obręb Żuków i włączono do Nadleśnictwa Głogówko, z byłego Nadleśnictwa Duża Wólka powstał obręb Polkowice w Nadleśnictwie Lubin i obręb Duża Wólka wchodzący w skład Nadleśnictwa Głogówko.

W okresie I rewizji u.l. obręb Duża Wólka, który do 1976 r. należał do Nadleśnictwa Głogówko (OZLP Zielona Góra) w latach 1976-1978 był w granicach Nadleśnictwa Lubin, a obecnie po części w Nadleśnictwie Lubin i Głogów. Obręb Żuków został przekazany z Nadleśnictwa Szprotawa (OZLP Zielona Góra) do Nadleśnictwa Głogówko z dniem 01.01.1979r.

W latach 1980-1984 znaczna część powierzchni obrębu Głogówko (41.6 %) była przekazana poza jego granice: z czego 23,5% do Nadleśnictwa Sława i 18,1 % do Nadleśnictwa Karczma Borowa. Po ponownej reorganizacji prawie w całości powróciła do ówczesnego Nadleśnictwa Głogówko.

Nazwa Nadleśnictwa Głogówko została zmieniona na Nadleśnictwo Głogów w związku ze zmianą siedziby nadleśnictwa z miejscowości Głogówko do miasta Głogowa z dniem 01.08.1990 r.

Do utworzonego Zarządzeniem Nr 64 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn.31.12.1992 r. Nadleśnictwa Przemków przekazano z dniem 31.07.1993 r. część obrębu Żuków (I-ctwo Nowy Dwór i Przemków) o powierzchni 2571,22 ha.

Zarządzeniem Nr 20/96 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu z dniem 21.12.1996 r. zlikwidowany został obręb Żuków i włączony do obrębu Duża Wólka.

Obecnie Nadleśnictwo Głogów składa się z dwóch obrębów: Głogówko i Duża Wólka, a siedziba nadleśnictwa mieści się w Głogowie przy ul. Sikorskiego 54.

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.2.1 PODSTAWY GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w minionym okresie były następujące plany urzędzeniowe:

- prowizoryczne urządzenie,
- definitywne urządzenie (N-ctwa Głogówko 1963-1973; N-ctwo Duża Wólka 1965-1975; N-ctwo Żuków 1967-1977),
- I rewizja urządzenia lasu (N-ctwo Głogówko 01.10.1972-30.09.1982; N-ctwo Duża Wólka 01.10.1974- 30.09.1984; Żuków 01.10.1977- 30.09.1987),
- II rewizja urządzenia lasu dla wszystkich obrębów 01.01.1987-31.12.1996,
- III rewizja urządzenia lasu dla wszystkich obrębów 01.01.1997-31.12.2006,
- IV rewizja planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów (obręby: Głogówko i Duża Wólka) wg stanu na 01.01.2007r.

Wszystkie plany urzędzeniowe wykonywane były przez BULiGL Oddział w Brzegu.

1.1.2.2 ZAGOSPODAROWANIE LASU W MINIONYM OKRESIE

Gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Głogów prowadzono wg zasad obowiązujących w Lasach Państwowych w ramach opracowywanych kolejnych Planów urządzenia lasu. W poprzednich okresach gospodarczych na terenie nadleśnictwa, jako zasadniczy, stosowany był zrębowy sposób zagospodarowania z 5-letnim nawrotem cięć. Jedyne w drzewostanach dębowych stosowano w rozmiarze ograniczonym sposób przerębowo-zrębowy. W ostatnim dziesięcioleciu zwiększył się udział przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania przy zastosowaniu zwłaszcza rębni gniazdowej zupełnej (IIIa). Trzebieże wykonywano w drzewostanach systematycznie przez wszystkie okresy gospodarcze, opierając się początkowo na metodzie prof. Sucheckiego, w późniejszym okresie na sposobie selekcyjnym.

Odnowienie lasu w minionych okresach gospodarczych prowadzono w zdecydowanej większości sadzeniem oraz w niewielkim stopniu siewem – głównie na powierzchniach równych o glebach lżejszych. Z uwagi na niewielkie występowanie odnowień naturalnych gatunków głównych dobrej jakości hodowlanej, wykorzystanie tych odnowień na powierzchniach odnawianych było również niewielkie. W nieco większym zakresie wykorzystano grupy odnowień podokapowych pozostałych po wyrębie drzewostanu oraz samosiewów brzoźowych, powstałych na powierzchniach otwartych.

Pielęgnowanie upraw prowadzono głównie ręcznie z wykorzystaniem w niewielkim zakresie środków chemicznych do niszczenia chwastów. Pielęgnację gleby wykonywano ręcznie oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.2.3 OCHRONA LASU W MINIONYM OKRESIE

Stan zdrowotny i sanitarny lasów nadleśnictwa ocenia się jako dobry i stabilny. W ostatnim dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Głogów nie wystąpiły szkody o charakterze kłęskowym, co nie oznacza, że drzewostany nie były narażone w pewnym stopniu na oddziaływanie szkodliwych czynników zarówno biotycznych jak i abiotycznych.

W ubiegłych okresach gospodarczych na terenie nadleśnictwa nie stwierdzono występowania większych szkód spowodowanych przez czynniki biotyczne. Z grupy szkodników pierwotnych głównym zagrożeniem drzewostanów w minionych latach były zwójki oraz foliofagi towarzyszące. Ze strony szkodników wtórnych głównym zagrożeniem były przyplaszczek granatek, cetyńce i korniki. Wykładanie pułapek oraz usuwanie drzew opanowanych i uszkodzonych zapobiegło szerszemu rozprzestrzenieniu się szkodliwych owadów i zahamowało proces wydzielania się posuszu.

Problemem na terenie nadleśnictwa są uszkodzenia od zwierzyny, głównie jeleniowatych i dotyczą upraw i młodników. W celu zapobieżenia powstawaniu szkód są wprowadzane grodzenia upraw oraz gniazd zwłaszcza tych z odnowieniem dębowym oraz zabezpieczenia chemiczne głównie dla gatunków iglastych.

Większe szkody w minionych okresach spowodowały czynniki abiotyczne. Wymienić tu należy przede wszystkim powódź z 1997 r, podczas której uległo zalaniu ponad 700 ha lasów położonych głównie na międzywalu Odry. W lipcu 2003 r. wystąpiło gradobicie, które spowodowało uszkodzenie drzewostanów na powierzchni 700 ha. W wyniku tego zdarzenia drzewostany utraciły od 40-70% aparatu asymilacyjnego. Wymienione gradobicie w połączeniu z huraganowym wiatrem spowodowało szkody w postaci ponad 1200 m³ wiatrolomów i wiatrowałów. Dużym zagrożeniem dla wszystkich drzewostanów nadleśnictwa są okresowo występujące silne wiatry. Największym, który spowodował w ubiegłym 10-leciu duże szkody był huragan „Cyril” w wyniku którego nadleśnictwo pozyskało w 2007 roku, 9260 m³ wywrotów i złomów. W roku 2015 tereny całej Polski dotknęła dotkliwa susza, której skutki odnotujemy prawdopodobnie w kolejnym okresie urzędziowym. Masa usunięta w wyniku suszy (gatunek sosna i świerk) kształtowała się na poziomie 8014,9 m³ drewna.

Ze względu na duże zurbanizowanie terenu nadleśnictwa, szlaki turystyczne i komunikacyjne oraz kolejowe istnieje znaczne zagrożenie pożarowe. Pożary leśne na omawianym terenie w poprzednich okresach gospodarczych były dość liczne, ale nie powodowały one szkód o charakterze kłęskowym. Były one szybko lokalizowane i likwidowane. W minionym okresie gospodarczym zjawiskiem stwarzającym zagrożenie dla lasów było masowe wypalanie traw na wiosnę i ściernisk po skończonych żniwach przy końcu lata.

Ogólna charakterystyka lasu

W poprzednich okresach bardzo duże zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa Głogów stanowiły zanieczyszczenia przemysłowe. Lasy nadleśnictwa położone są w centrum Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego oraz aglomeracji głogowskiej liczącej blisko 75 tys. mieszkańców, co niekorzystnie wpływa na stan zdrowotny lasów powodując stałe osłabianie ich naturalnej odporności biologicznej. Działalność LOGM spowodowała powstanie zjawisk szkód przemysłowych, poprzez wzmożoną emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery. Nasilająca się emisja szkodliwych związków powodowała uszkodzenie aparatu asymilacyjnego w drzewostanach, a w dalszej kolejności wydzieleniem się posuszu. Nadmierna ilość wydzielanych związków chemicznych do atmosfery powodowała również niekorzystne zmiany własności biologicznych, chemicznych i fizycznych gleb leśnych. Poważnym zagrożeniem były awarie rurociągów przesyłających odpady poflotacyjne w ramach procesów technologicznych powodujące dodatkowo skażenie gleby. Sytuacja poprawiła się w ostatnim dziesięcioleciu, wskutek zastosowania w przemyśle miedziowym nowoczesnych technologii oraz filtrów kominowych. Skumulowanie zanieczyszczeń w glebie sprawia, że nadal cały obszar lasów znajduje się w strefie uszkodzeń przemysłowych.

1.1.2.4 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W zakresie budownictwa ogólnego w pierwszych okresach gospodarczych ograniczono się jedynie do prowadzenia koniecznych remontów istniejących osad i budynków mieszkalnych. W miarę wzrostu zasobów mieszkaniowych oraz eksploatacji istniejących osad wzrosła ilość remontów i modernizacji, jak również powstały nowe obiekty.

Stan dróg na terenie nadleśnictwa w ubiegłych okresach gospodarczych był oceniany jako niezbyt dobry. Nie prowadzono kompleksowej modernizacji i remontów istniejących dróg, a ograniczano się jedynie do remontów odcinków dróg, na których prowadzono prace związane z użytkowaniem określonych partii drzewostanów. W ostatnich latach przeprowadzono szereg modernizacji dróg oraz budowy nowych dróg co w znacznym stopniu poprawiło stan infrastruktury drogowej w nadleśnictwie.

Poczynione przez nadleśnictwo inwestycje w minionym 10-leciu przedstawiono szczegółowo w „Analiza gospodarki leśnej w latach 2007-2016 i jej wpływ na stan lasu”.

Na przełomie minionych lat, począwszy od pierwszych lat powojennych, gdzie było dużo zaniedbań w drzewostanach i infrastrukturze (drogi, rowy melioracyjne, osady leśne, itp.) administracja LP włożyła dużo wysiłku i środków w celu doprowadzenia lasów – na omawianym terenie, do dobrego stanu zdrowotnego i sanitarnego.

Stan lasu, wg kolejnych cykli urzędzeniowych, obrazuje poniższe tabelaryczne zestawienie niektórych danych obrazujących przebieg gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Wskaźnik	Obręb Głogówko					Obręb Duża Wólka					Obręb Żuków		
	Stan wg cyklu urzędzeniowego												
	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	II rewizja	III rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
I Stan posiadania													
Powierzchnia ogółem	7709,93	7986,76	8443,79	8550,31	8567,71	5288,94	5364,02	8544,75	7443,36	7722,66	4069,40	4090,39	
- grunty leśne, w tym	7260,95	7600,06	8066,21	8164,06	8432,49	4819,11	4934,09	6915,11	7314,28	7527,96	3852,26	3855,81	
- grunty zw. z gospodarka leśną	-	-	192,67	210,06	206,17	-	-	173,14	203,19	204,58	-	-	
- grunty nieleśne	448,98	386,70	184,91	176,19	135,22	469,83	429,93	1456,50	225,89	194,70	217,14	234,58	
II Podział lasów na grupy													
Rezerwy	-	-	-	-	-	6,28	6,28	22,40	60,18	59,92	16,77	134,46	
Lasy ochronne	426,11	7600,06	7608,90	7545,09	7 548,98	700,32	4934,09	6414,64	6304,18	6 300,07	986,75	3855,81	
Strefy uszkodzeń od przemysłu	- I strefa	-	1931,86	953,50	957,34	965,80	122,82	3986,25	3243,54	3540,79	3553,51	-	3041,39
	- II strefa	-	5668,20	7112,71	7206,72	7260,52	-	947,84	3671,57	3773,49	3769,87	-	801,49
	- III strefa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,93
III Wskaźnik stanu zasobów drzewnych													
Zapas na powierzchni leśnej zalesionej - m ³	921544	1092712	1594082	1723351	1938272	853173	865337	1516198	1589613	1781050	464272	572522	
Średnia zasobność m ³ na 1ha powierzchni leśnej zalesionej	127	145	198	211	236	177	175	221	217	245	121	149	
Przeciętny wiek	44	48	51	53	56	51	54	55	57	59	-	-	
IV Przyjęte wieki rębności													
- So	100	100	100	100	90	100	100	100	100	90	100	100	
- Md	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
- Św	80	90	100	100	90	100	100	100	100	90	100	80	

Ogólna charakterystyka lasu

Wskaźnik	Obręb Głogówko					Obręb Duża Wólka					Obręb Żuków		
	Stan wg cyklu urządzeniowego												
	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	II rewizja	III rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
- Db	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
- Bk	100	110	110	110	110	120	120	120	110	110	120	100	
- Js	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
- Wz	120	120	120	120	100	120	120	120	120	100	120	120	
- Brz, Olcz, Lp, Gb, Ak, Kl, Jw	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
- Os, Odrośl.	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
- Tp, Wb, Olsz	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
V Roczny etat użytków rębnych													
powierzchnia [ha]	plan	71,00	57,00	86,76	104,48	127,63	48,00	39,00	90,34	125,24	147,50	23,00	12,00
	wykonanie	51,00	37,00	92,31	99,72	-	36,00	22,00	100,33	140,78	-	17,00	8,00
masa netto m ³	plan ¹	11692	9546	15562	18711	28373	12260	8267	12746	17897	26467	4590	2336
	wykonanie ²	10675	8700	12965	16358	-	9404	6638	13324	17579	-	3447	1864
VI Roczny etat użytków przedrębnych													
powierzchnia [ha]	plan	600,00	713,00	658,50	616,53	474,11	349,00	466,00	549,83	497,78	393,26	274,00	153,00
	wykonanie	445,00	704,00	661,40	618,64	-	186,00	427,00	553,80	506,14	-	181,00	137,00
masa netto m ³	plan	6124	10206	11218	15462	20537	4461	6925	10751	13450	17119	3499	2211
	wykonanie ²	7209	10759	11689	16161	-	5090	8378	12277	15418	-	3060	2109
VIII Roczny plan odnowień i zalesień													
plan	80,00	111,10	130,46	121,28	113,33	53,00	73,60	89,62	116,78	96,52	25,00	14,10	
wykonanie	61,00	112,80	171,50	97,50	-	46,00	70,40	145,60	91,28	-	25,00	15,80	

¹ Użytki rębne ze spodziewanym 5% przyrostem i użytkami nie zaliczonymi na poczet przyjętego planu

² Miąższość grubizny wraz z użytkami przygodnymi

³ Odnowienia i zalesienia ogółem

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa i gminy przedstawia załączona **tabela nr I** w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo	
	ha			%
1. Lasy - razem	8432,5191	7527,2180	15959,7371	97,98
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8125,4703	7217,3290	15342,7993	94,19
1) drzewostany	8125,4703	7210,5690	15336,0393	94,15
2) plantacje drzew – razem		6,7600	6,7600	0,04
w tym:				
- plantacje nasienne		6,7600	6,7600	0,04
- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	100,9043	105,5961	206,5004	1,27
1) w produkcji ubocznej – razem	1,9321		1,9321	0,01
w tym:				
- plantacje choinek i krzewów				
- poletka łowieckie	1,9321		1,9321	0,01
2) do odnowienia – razem	58,5368	24,7374	83,2742	0,51
w tym:				
- halizny	4,9558	0,5158	5,4716	0,03
- zręby	53,5810	24,2216	77,8026	0,48
- płazowiny				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	40,4354	80,8587	121,2941	0,74
w tym:				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	39,7315	80,8587	120,5902	0,74
- objęte szczególnymi formami ochrony	0,7039		0,7039	0,00
- przewidziane do małej retencji				
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	206,1445	204,2929	410,4374	2,52
w tym:				
- budynki i budowle	1,6066	3,5621	5,1687	0,03
- urządzenia melioracji wodnych	13,5674	6,9309	20,4983	0,13
- linie podziału przestrzennego lasu	55,6377	52,3891	108,0268	0,66
- drogi leśne	115,496	95,3349	210,8309	1,29
- tereny pod liniami energetycznymi	15,0596	33,0647	48,1243	0,30

Ogólna charakterystyka lasu

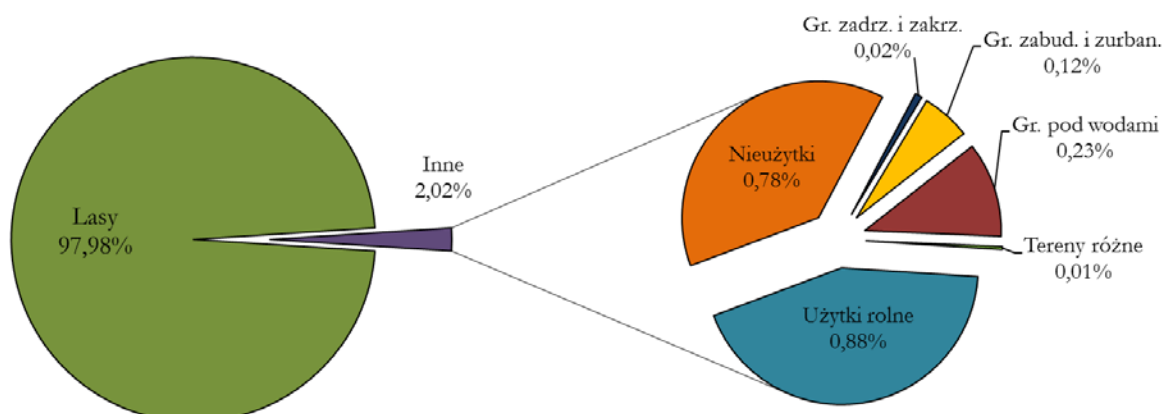
Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo	
	ha			%
- szkółki leśne		12,4320	12,4320	0,08
- miejsce składowania drewna	4,4975		4,4975	0,03
- parkingi leśne	0,2797	0,5792	0,8589	0,01
- urzędnictwa turystyczne				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem		2,7702	2,7702	0,02
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	8432,5191	7529,9882	15962,5073	98,00
3. Użytki rolne – razem	90,6091	52,1965	142,8056	0,88
3.1. Grunty orne – razem	35,2295	40,6644	75,8939	0,47
w tym:				
- role	33,2495	37,3879	70,6374	0,43
- plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	1,9800	3,2765	5,2565	0,03
- ugory i odłogi				
3.2. Sady	0,2900		0,2900	0,00
3.3. Łąki trwałe	43,0155	4,6709	47,6864	0,29
3.4. Pastwiska trwałe	11,1300	5,9456	17,0756	0,10
3.5. Gruntu rolne zabudowane	0,0641	0,7156	0,7797	0,00
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,8800	0,2000	1,0800	0,01
4. Grunty pod wodami – razem	9,9100	27,1800	37,0900	0,23
w tym:				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	9,9100	27,1800	37,0900	0,23
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrzny				
5. Użytki ekologiczne				
6. Tereny różne - razem	0,8347	0,3400	1,1747	0,01
w tym:				
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagosp. grunty zrek.				
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	0,4500	0,3400	0,7900	0,00
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,3847		0,3847	0,00
4) różne inne				
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	11,8401	7,3190	19,1591	0,12
w tym:				

Ogólna charakterystyka lasu

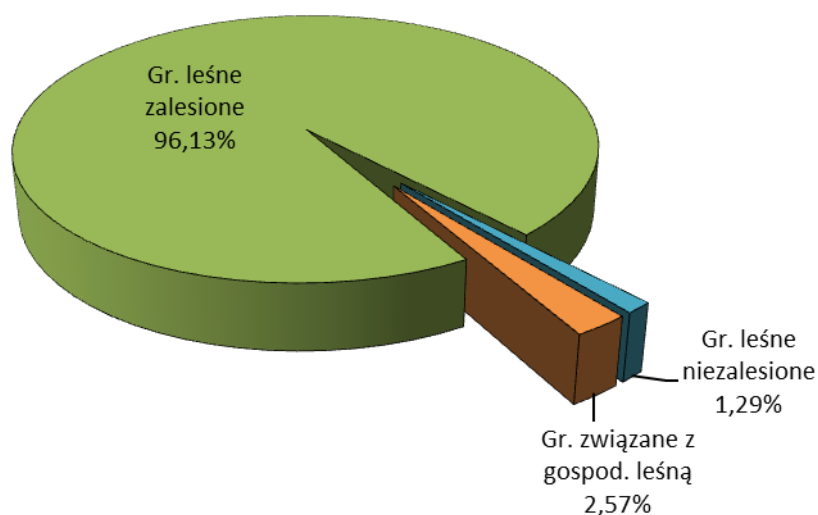
Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo	
	ha			%
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,4335	0,0855	1,5190	0,01
7.2. Tereny przemysłowe	6,4668	1,4913	7,9581	0,05
7.3. Tereny zabudowane inne		1,5622	1,5622	0,01
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,6709		0,6709	0,00
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		3,1100	3,1100	0,02
w tym:				
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		0,5200	0,5200	0,00
2) tereny zabytkowe		2,5900	2,5900	0,02
3) tereny sportowe				
4) ogrody zoologiczne i botaniczne				
5) tereny zieleni nieurządzonej				
7.6. Użytki kopalne				
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	3,2689	1,0700	4,3389	0,03
w tym:				
1) drogi	3,2689	1,0700	4,3389	0,03
2) tereny kolejowe				
3) inne tereny komunikacyjne				
8. Nieużytki - razem	21,9776	104,8627	126,8403	0,78
w tym:				
1) bagna	16,1483	102,2227	118,3710	0,73
2) piaski				
3) utwory fizjograficzne				
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	5,8293	2,6400	8,4693	0,05
Razem 2-8 Grunty nie zaliczone do lasów	135,1715	194,6684	329,8399	2,02
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				
Ogółem 1-8	8567,6906	7721,8864	16289,5770	100,00

Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w **Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (dz. U. Nr 38, poz. 454)** wraz z późniejszymi zmianami.

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 2. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW



Wykres 3. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Głogów, wg grup i kategorii użytkowania, na podstawie syntetycznego zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z **tabeli I** przedstawiono poniżej.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L., DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Lp.	Rodzaj powierzchni		Obręb leśny		Nadleśnictwo
			Głogówko	Duża Wólka	
			powierzchnia [ha]		
1	2		3	4	5
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	8567,6906	7721,8864	16289,5770
		wg opisów taksacyjnych	8 567,71	7 722,66	16 290,37
		różnica	-0,0194	-0,7736	-0,7930

Zaistniałe różnice w powierzchni Nadleśnictwa Głogów, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przeniesienia jej do opisów taksacyjnych.

Nadleśnictwo Głogów nie posiada gruntów znajdujących się we współwłasności.

Nadleśnictwo Głogów nie posiada gruntów spornych.

Analiza zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Głogów

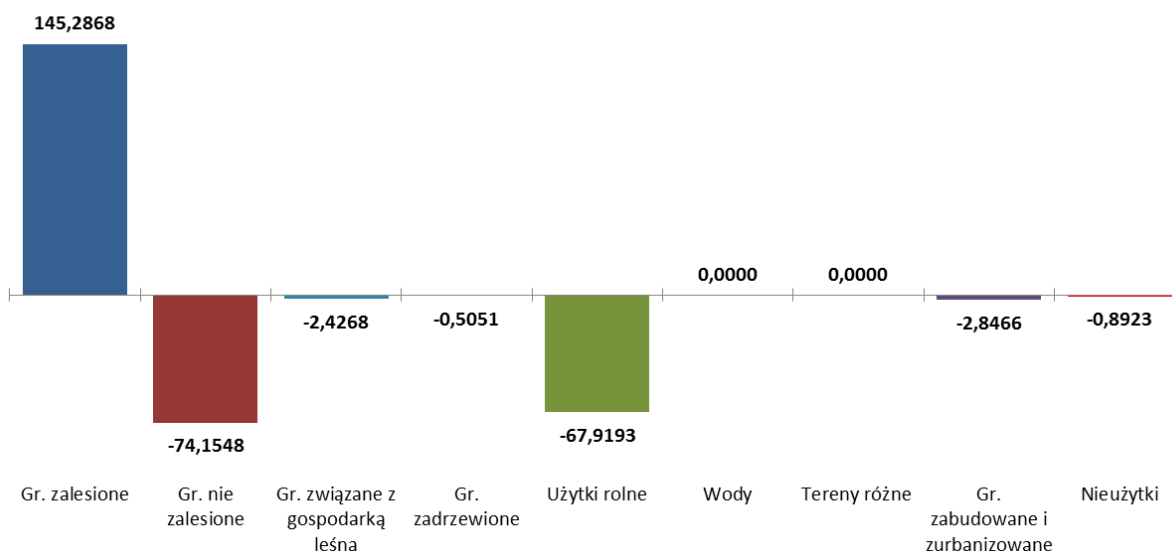
Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Głogów przeprowadzono na podstawie danych zawartych w tabelach I dla danych z IV oraz V rewizji urzędzenia.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 7. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE Z –TAB I.

Grunty leśne				Grunty zadrzewione	Grunty nieleśne								Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Zw. z gos. leśna.	Razem		Użytki ekologiczne	Użytki rolne	Wody	Tereny osiedlowe	Tereny różne	Nieużytki	Pozostałe	Razem	
Powierzchnia w ha / %													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nadleśnictwo Głogów													
Dane wg V rewizji U.L.													
15342,7993	206,5004	410,4374	15959,7371	2,7702	-	142,8056	37,09	19,1591	1,1747	126,8403	-	327,0697	16289,5770
94,19	1,27	2,52	97,98	0,02	-	0,88	0,23	0,12	0,01	0,78	-	2,01	100,00
Dane wg IV rewizji U.L.													
15197,5125	280,6552	412,8642	15891,0319	3,2753	-	210,7249	37,09	22,0057	1,1747	127,7326	-	398,7279	16293,0351
93,28	1,72	2,53	97,53	0,02	-	1,29	0,23	0,14	0,01	0,78	-	2,45	100,00
Zmiany													
145,2868	-74,1548	-2,4268	68,7052	-0,5051	-	-67,9193	0	-2,8466	0	-0,8923	-	-71,6582	-3,4581
0,96	-26,42	-0,59	0,43	-15,42	-	-32,23	0,00	-12,94	0,00	-0,70	-	-17,97	-0,02

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 4. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE ZMIAN POWIERZCHNI GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH

Wzrost powierzchni leśnej jest wynikiem prowadzonych w ostatnim dziesięcioleciu zalesień gruntów porolnych oraz przeklasyfikowania użytków rolnych na leśne.

Stan granic

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Głogów, obejmujących 1461 działek w 91 obrębach ewidencyjnych na łącznej powierzchni **16 289,5770** ha (pow. ewidencyjna z tab. I) według stanu na 01.01.2017 roku.

Dla całości sporządzono pierworys mapy gospodarczej w formie numerycznej z warstwą graniczników, działek i użytków.

Rejestr gruntów jest kompletny i prowadzony zgodnie z Zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku *o ewidencji gruntów w Lasach Państwowych*. Księgi wieczyste są założone dla wszystkich działek w zarządzie przedmiotowego nadleśnictwa.

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z SILP i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. W wyniku analizy zapisów w rejestrze dokonano aktualizacji stanu posiadania o zmiany wynikłe z ustawy o lasach (zmiana nazw użytków), zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych, zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych. W/w zmiany zamieszczono w wykazie rozbieżności, który został zaakceptowany przez Nadleśniczego i został wprowadzony do Planu urządzania lasu.

Ogólna charakterystyka lasu

W ramach prac urzędniowych wykonano podkład mapowy, w postaci map gospodarczych w skali 1: 5 000, obejmujący łącznie 65 arkuszy (obręb Głogówko – 28 arkuszy, obręb Duża Wólka – 37 arkuszy).

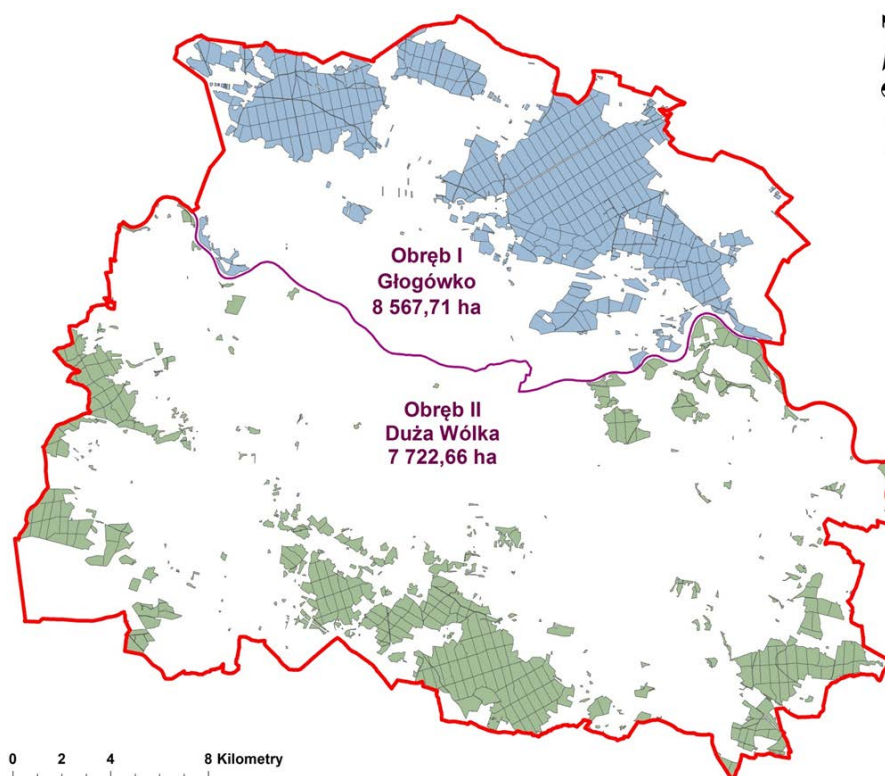
Granica nadleśnictwa jest zastabilizowana w punktach załamania granitowymi słupkami ze znakiem podziemnym. Przebieg granic gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów jest jednoznaczny.

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 usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 roku – Dz. U. 193 z 2010 r., poz. 1287 z późn. zm.*).

Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia gruntów. Grunty nowoprzyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów.

Zgodnie z ustaleniami przyjętymi na KZP zachowany zostaje dotychczasowy podział nadleśnictwa na obręby leśne. Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazanym przez Nadleśniczego.



Rycina. 6. Podział Nadleśnictwa Głogów na obręby

Ogólna charakterystyka lasu

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Głogów ma charakter podziału nizinnego z zachowaniem dotychczasowej numeracji oddziałów. W obrębie Głogówko numeracja nie jest ciągła, rozpoczyna się od oddz. 1 bez oddz. 100-102 do oddz. 286. Numeracja w obrębie Duża Wólka jest ciągła i rozpoczyna się od oddziału 1, a kończy na 278. Łączna ilość oddziałów w całym nadleśnictwie wynosi 581.

Sieć podziału powierzchniowego jest dostatecznie utrwalona w terenie granitowymi słupami oddziałowymi. Stabilizacja tego podziału w terenie wymaga nielicznego uzupełnienia, sam podział spełnia swoje zadania (orientacja, komunikacja i ochrona).

Linie podziału powierzchniowego nie wymagają poszerzenia, natomiast te z nich, które spełniają rolę leśnych dróg wywozowych, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych, jako drogi, a ich powierzchnia w opisach taksacyjnych oraz rejestrze powierzchniowym figuruje również pod drogami.

Tabela 8. WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Wskaźnik	Jednostka	Nadleśnictwo Głogów		
		Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Liczba zanonumeryowanych oddz.	Ilość	296	285	581
Średnia powierzchnia oddziału.	ha	28,94	27,10	28,02
Rozpiętość szeregu	zakres	1-286	1-278	-
Brakujące oddziały	nr	100, 101, 102	brak	-
Oddziały z literą	nr	25A,39A,208A,231 A,241A,241B,241 C,252A,252B,259 A,262A, 278A,278B	12A,20A,20B,128A, 190A,213A,216A,	-
Min. powierzchnia oddz.	ha	11,18	10,84	11,18
Max powierzchnia oddz.	ha	59,47	67,41	67,41

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 9. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Wskaźnik	Jednostka	Nadleśnictwo Głogów		
		Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Liczba wyłączeń	ilość	4092	4064	8156
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,09	1,90	2,00
Liczba pododdziałów	ilość	2879	2888	5767
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,91	2,62	2,77
Liczba wyłączeń nie literowanych (liniowych)	ilość	1213	1176	2389
Średnia powierzchnia wyłączeń nie literowanych (liniowych)	ha	0,15	0,13	0,14

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

1.2.1 OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zadania gospodarki leśnej i ochrony przyrody przewidziane do realizacji w latach 2017-2026 przez Nadleśnictwo Głogów muszą być zgodne z podstawowymi założeniami polityki zagospodarowania przestrzennego regionu i uwzględniać regionalne strategie rozwoju i programy ochrony środowiska.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, stanowiące akt prawa miejscowego, określają warunki, przeznaczenie zabudowy i zagospodarowania terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego. Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego, ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych.

Nadrzędnym strategicznym celem Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gmin jest dalsza poprawa ładu przestrzennego, warunków życia mieszkańców i gospodarowania przedsiębiorstw. Należy przy tym zachować zalety położenia, walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz wykorzystać dotychczasową różnorodność gospodarczą i kulturową. Gminy dążą do zrównoważonego i trwałego rozwoju funkcji rekreacyjnej, mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej przy zachowaniu wiejskiego jej charakteru.

W związku z powyższym dokonano szczegółowej analizy dokumentów strategicznych w poniższym zakresie, z uwzględnieniem poszczególnych stopni podziału administracyjnego, mogących mieć wpływ na możliwość realizacji zadań przewidzianych w planie dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026. Dokonano analizy następujących dokumentów:

1. O zasięgu regionalnym:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (2002r.),
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku,
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008–2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (2002r.),
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do 2020 roku,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.

2. O zasięgu powiatowym

a. Strategie rozwoju:

- Strategia Rozwoju Powiatu Głogowskiego na lata 2010 – 2015,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu lubińskiego z 2004r.,
- Strategia rozwoju Powiatu Polkowickiego na lata 2008-2015,
- Strategia rozwoju Powiatu Wschowskiego na lata 2014-2020,
- Dla powiatu Nowosolskiego nie ma sporządzonego aktualnego Planu rozwoju lokalnego.

b. Programy ochrony środowiska:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu głogowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą do roku 2020 (powiat jest na etapie aktualizacji),
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu lubińskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu polkowickiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019.

3. O zasięgu gminnym:

a. Strategie rozwoju:

- Strategia Rozwoju dla Gminy Rudna na lata 2004 – 2014

b. Programy ochrony środowiska:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jerzmanowa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pęcław na lata 2010 - 2013 z perspektywą na 2014-2017,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Głogów na lata 2010 – 2013 z perspektywą do roku 2017.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Grębocice na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sława na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017-2020.

c. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego w przypadku braku planu:

Gmina Jerzmanowa – m.p.z.p. dla fragmentów terenów górniczych „Sieroszowice” i „Rudna I” oraz pozostałej części gminy nie objętej planem miejscowym dla terenu górniczego „Głogów Głęboki - Przemysłowy w granicach gminy Jerzmanowa z 19.04.2010r.

Gmina Pęcław – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pęcław z 2010r. z aktualizacją z 2012r.

Ogólna charakterystyka lasu

Miasto Głogów – m.p.z.p. miasta Głogów (nr planu 15, 21, 23, 24, 28, 32, 33, 37, 38, 39). Aktualnie trwają prace nad sporządzeniem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obręb Huta.

Gmina Głogów - m.p.z.p. gminy Głogów 27.03.2003r. – nieaktualny

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głogów z dnia 30.06.2000r. ze zmianami wprowadzonymi 22.05.2003r., 24.02.2005r. oraz 28.09.2007r.

Gmina Rudna – m.p.z.p. i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rudna dla fragmentów gminy, w opracowaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla całości gminy.

Gmina Grębocice – m.p.z.p. dla terenów górniczych „Głogów Głęboki -Przemysłowy i „Sieroszowice I” - obręb Obiszów - z 24.09.2009r. studium z 2007r. (gmina jest na etapie zmiany studium – uchwała Rady Gminy z 2011r.),

Miasto i Gmina Polkowice – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu Moskorzyn z 16.09.1999, oraz dla obrębu Żuków z 3.11.1999r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Polkowice z 2006r.

Gmina Kotla – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kotla z 12.06.2007. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu Kotla z 19.08.2009.

Aktualnie trwają prace nad sporządzeniem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obręb Głogówko – osada Leśna Dolina.

Gmina Żukowice - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żukowice z 30.04.2010r. M.P.Z.P dla fragmentów terenów gminy: dla obrębu Brzeg Głogowski -14.02.2005r., dla obrębu Kromolin – 27.09.2002r., dla instalacji hydrotransportu, dla elektrowni wiatrowych, dla fragmentu terenu górniczego „Głogów Głęboki Przemysłowy”.

Gmina Radwanice - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Radwanice z dnia 20 czerwca 2012. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu górniczego „Sieroszowice I” w obrębie gminy Radwanice z frag. Obrębów Kłębanowice i Drożów, bez fragm. Obr. Radwanice - z dnia 29.04.2008 r.

Gmina Gaworzyce - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce z 29.12.2011r.

Miejscowe plany Zagospodarowania Przestrzennego dla:

- obrębu Gaworzyce,

Ogólna charakterystyka lasu

- obrębów Gaworzyce, Kłobuczyn, Koźlice, Grabik - dla parku elektrowni wiatrowych
Gaworzyce

Gmina Siedlisko - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siedlisko z 25.09.2001r.

Gmina Sława - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sława z 10.10.2002r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla obrębu Krzepielów z 2010 roku.

Gmina Szlichtyngowa – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Szlichtyngowa z 30.12.1999

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szlichtyngowa z 1999 roku.

Część z przedstawionych dokumentów nie przewiduje realizacji celów w terminie dłuższym niż koniec 2016r. Brak jest również informacji czy gminy planują dalej realizować cele, których nie udało się osiągnąć w zakładanym terminie, czy przystąpią do opracowania nowych strategii. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są w poszczególnych gminach na różnym etapie aktualizacji.

1.2.2 OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH

Dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem pul są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. *w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody* (Dz. U. z 2005 r. Nr 94 poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów występuje kilka form ochrony przyrody ujętych powyższym rozporządzeniem – trzy rezerwaty przyrody: „Dalkowskie Jary”, „Uroczysko Obiszów”, „Buczyna Jakubowska” oraz Przemkowski Park Krajobrazowy. Do chwili obecnej dla żadnego z ww. rezerwatów nie sporządzono planów ochrony, a zadania ochronne wyznaczono jedynie dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów”. Natomiast Przemkowski Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 roku (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2865).

Innymi dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem pul są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000* (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach

Ogólna charakterystyka lasu

w zarządzie Nadleśnictwa Głogów trzy obszary Natura 2000 posiadają ustanowione plany zadań ochronnych – OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042), OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2133 i zmieniające je zarządzenie z dnia 13 czerwca 2016 r.; Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r. poz. 1254) oraz OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r.; Dz. Urz. Doln. z 2014 r. poz. 2446). Zapisy tych dokumentów odnoszące się do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów uwzględniono w programie ochrony przyrody dla tego nadleśnictwa oraz w sposobie planowania wskazań gospodarczych w projekcie pul.

Dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Głogów są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictwa Sława Śląska, Nowa Sól, Szprotawa, Włoszakowice, Góra Śląska, Lubin, Przemków. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Głogów. Dotychczas procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planów urządzenia lasu nadleśnictw Sława Śląska, Nowa Sól, Szprotawa, Włoszakowice, Góra Śląska, Lubin, Przemków. W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Głogów, które wspólnie z zapisami innych pul mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanego wpływu zapisów wszystkich czterech planów urządzenia lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach wymienionych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Głogów są:

- wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Głogów;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójna z założeniami programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów oraz projektem pul na okres 2017-2026 i jest, była lub będzie realizowana przez nadleśnictwo.

1.2.3 PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Podstawowe informacje dotyczące rozwoju regionu mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin, planie gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w obrębie terenów zabudowanych i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie;
- inwestowanie w budowę instalacji unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze;
- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk;
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych;
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska;
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich;
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi;
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;

Ogólna charakterystyka lasu

- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

1.2.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI

Nadleśnictwo Głogów posiada grunty wyłączone z produkcji leśnej w obrębie Głogówko. Są to rurociągi o powierzchni 0,39 ha znajdujące się w wydzieleniach:

13-08-1-03-25A-d-00

13-08-1-03-25A-s-00

13-08-1-03-39-c-00

13-08-1-06-228-hx-00

13-08-1-06-229-p-00

1.2.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OBJĘTYCH SŁUŻEBNOŚCIĄ PRZESYŁU (LINIE ENERGETYCZNE)

Na gruntach Nadleśnictwa Głogów znajdują się linie energetyczne. Nadleśnictwo posiada stosowne umowy z operatorami sieci (Tauron-Dystrybucja S.A., Enea) w sprawie gruntów obciążonych służebnością przesyłu.

W Planie urządzenia lasu przyjęto powierzchnie linii energetycznych na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo.

Tabela 10. WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Adres leśny	Pow. wg opisów taks. [ha]	Pow. wydział. w użytku [ha]	Lp.	Adres leśny	Pow. wg opisów taks. [ha]	Pow. wydział. w użytku [ha]
1	13-08-1-01-1 --f -00	0,02	0,0215	74	13-08-2-09-73 -h -00	0,03	0,0330
2	13-08-1-01-8 --i -00	0,15	0,1480	75	13-08-2-09-78 --a -00	0,18	0,1750
3	13-08-1-01-9 --c -00	0,11	0,1088	76	13-08-2-10-79 -r -00	0,02	0,0247
4	13-08-1-01-9 --g -00	0,14	0,1443	77	13-08-2-10-80 -g -00	0,13	0,1320
5	13-08-1-03-25A -y -00	0,43	0,4313	78	13-08-2-10-80 -j -00	0,12	0,1155
6	13-08-1-03-25A -z -00	0,19	0,1904	79	13-08-2-10-81 -g -00	0,20	0,1980
7	13-08-1-03-25A -ax -00	0,37	0,3689	80	13-08-2-10-81 -h -00	0,12	0,1238
8	13-08-1-03-25A -bx -00	0,15	0,1502	81	13-08-2-10-81 -j -00	0,07	0,0660

Ogólna charakterystyka lasu

9	13-08-1-03-39 -a -00	0,17	0,1727	82	13-08-2-10-81 -m -00	0,06	0,0561
10	13-08-1-03-52 --a -00	0,11	0,1080	83	13-08-2-10-81 -dx -00	0,07	0,0660
11	13-08-1-03-70 --f -00	0,06	0,0600	84	13-08-2-11-82 -b -00	0,13	0,1251
12	13-08-1-03-86 --f -00	0,06	0,0600	85	13-08-2-11-82 -d -00	0,25	0,2537
13	13-08-1-03-99 -b -00	0,18	0,1792	86	13-08-2-11-82 -x -00	0,01	0,0145
14	13-08-1-01-114 -j -00	0,18	0,1848	87	13-08-2-11-86 -z -00	0,14	0,1386
15	13-08-1-05-168 -n -00	0,10	0,1008	88	13-08-2-11-87 -l -00	0,01	0,0100
16	13-08-1-05-187 -s -00	0,36	0,3641	89	13-08-2-11-111 -d -00	0,10	0,0990
17	13-08-1-05-188 -i -00	0,06	0,0560	90	13-08-2-11-111 -l -00	0,02	0,0198
18	13-08-1-05-188 -n -00	0,71	0,7078	91	13-08-2-11-116 -k -00	0,03	0,0262
19	13-08-1-05-208A -d -00	0,14	0,1400	92	13-08-2-11-116 -m -00	0,12	0,1188
20	13-08-1-05-208A -f -00	0,19	0,1904	93	13-08-2-11-117 -x -00	0,33	0,3300
21	13-08-1-05-208A -i -00	0,13	0,1300	94	13-08-2-11-121 -k -00	0,17	0,1650
22	13-08-1-05-208A -j -00	0,16	0,1600	95	13-08-2-11-121 -r -00	0,38	0,3828
23	13-08-1-05-208A -n -00	0,08	0,0792	96	13-08-2-11-121 -x -00	0,01	0,0065
24	13-08-1-06-225 -g -00	0,53	0,5338	97	13-08-2-10-129 -g -00	0,26	0,2640
25	13-08-1-06-225 -j -00	0,02	0,0200	98	13-08-2-10-129 -j -00	0,03	0,0330
26	13-08-1-06-225 -p -00	0,02	0,0246	99	13-08-2-10-133 -b -00	0,94	0,9405
27	13-08-1-06-225 --c -00	0,01	0,0140	100	13-08-2-10-133 -d -00	0,78	0,7787
28	13-08-1-06-252 -i -00	0,00	0,0001	101	13-08-2-10-133 -h -00	0,05	0,0528
29	13-08-1-06-252A -f -00	0,28	0,2767	102	13-08-2-10-133 -l -00	0,53	0,5346
30	13-08-1-06-252A -h -00	0,17	0,1710	103	13-08-2-10-133 -n -00	0,02	0,0175
31	13-08-1-06-252A -m -00	0,64	0,6396	104	13-08-2-10-134 -h -00	0,70	0,6996
32	13-08-1-06-252B -d -00	0,10	0,1015	105	13-08-2-10-134 -n -00	0,65	0,6475
33	13-08-1-06-253 -g -00	0,09	0,0926	106	13-08-2-10-134 -p -00	0,82	0,8151
34	13-08-1-06-254 -o -00	0,28	0,2843	107	13-08-2-10-135 -l -00	0,05	0,0462
35	13-08-1-06-255 -n -00	0,03	0,0330	108	13-08-2-11-139 -h -00	0,09	0,0935
36	13-08-1-06-255 -p -00	0,04	0,0439	109	13-08-2-10-143 -d -00	0,88	0,8778
37	13-08-1-06-259 -a -00	0,73	0,7343	110	13-08-2-10-143 -g -00	0,28	0,2800
38	13-08-1-06-259A -a -00	0,76	0,7564	111	13-08-2-10-148 -x -00	0,18	0,1782
39	13-08-1-06-260 -a -00	0,46	0,4599	112	13-08-2-09-152 -c -00	0,62	0,6205
40	13-08-1-06-261 -a -00	0,31	0,3073	113	13-08-2-10-162 -b -00	0,31	0,3128
41	13-08-1-06-264 -g -00	0,53	0,5280	114	13-08-2-10-162 -m -00	1,76	1,7578
42	13-08-1-06-269 -c -00	0,73	0,7280	115	13-08-2-10-162 -o -00	0,21	0,2100
43	13-08-1-06-277 -m -00	1,76	1,7550	116	13-08-2-10-162 -s -00	0,34	0,3447
44	13-08-1-05-278 -i -00	0,07	0,0739	117	13-08-2-10-172 -c -00	1,41	1,4144
45	13-08-1-05-278A -p -00	0,53	0,5280	118	13-08-2-10-172 -n -00	1,01	1,0065
46	13-08-1-05-278A -r -00	0,26	0,2640	119	13-08-2-09-184 -i -00	0,03	0,0255
47	13-08-1-05-278B -d -00	1,51	1,5093	120	13-08-2-09-192 -p -00	0,09	0,0924
48	13-08-1-05-279 -b -00	0,13	0,1320	121	13-08-2-09-193 -g -00	0,71	0,7055
49	13-08-1-06-280 -m -00	0,35	0,3472	122	13-08-2-09-194 -j -00	0,62	0,6205

Ogólna charakterystyka lasu

50	13-08-1-06-282 -k -00	0,21	0,2112	123	13-08-2-09-200 -g -00	0,57	0,5676
51	13-08-1-06-282 -r -00	0,02	0,0185	124	13-08-2-09-201 -w -00	0,04	0,0361
52	13-08-1-03-286 -b -00	0,07	0,0726	125	13-08-2-09-202 -b -00	0,77	0,7735
53	13-08-1-03-286 -k -00	0,14	0,1425	126	13-08-2-09-203 -j -00	0,10	0,0980
54	13-08-2-08-5 -a -00	2,17	2,1698	127	13-08-2-09-204 -j -00	0,05	0,0528
55	13-08-2-08-10 -b -00	0,26	0,2645	128	13-08-2-09-207 -b -00	0,67	0,6708
56	13-08-2-08-10 -i -00	0,20	0,1998	129	13-08-2-09-208 -a -00	0,15	0,1455
57	13-08-2-08-11 -x -00	0,10	0,0990	130	13-08-2-09-208 -l -00	0,15	0,1512
58	13-08-2-08-12A -g -00	0,32	0,3234	131	13-08-2-09-208 -n -00	0,05	0,0504
59	13-08-2-08-12A -i -00	0,09	0,0924	132	13-08-2-08-212 -b -00	0,63	0,6272
60	13-08-2-08-22 -f -00	1,03	1,0304	133	13-08-2-09-213A -b -00	0,99	0,9860
61	13-08-2-08-22 -r -00	0,76	0,7622	134	13-08-2-09-213A -h -00	0,92	0,9240
62	13-08-2-08-26 --b -00	0,03	0,0260	135	13-08-2-09-213A -k -00	0,73	0,7260
63	13-08-2-08-29 -h -00	0,01	0,0072	136	13-08-2-12-216 -o -00	0,76	0,7582
64	13-08-2-08-32 -s -00	0,03	0,0343	137	13-08-2-12-216A -f -00	1,32	1,3200
65	13-08-2-08-33 -b -00	0,06	0,0594	138	13-08-2-12-225 -l -00	0,18	0,1848
66	13-08-2-08-33 -f -00	0,28	0,2838	139	13-08-2-12-241 -j -00	0,42	0,4224
67	13-08-2-08-33 -r -00	0,07	0,0660	140	13-08-2-12-247 -n -00	0,68	0,6787
68	13-08-2-08-34 -f -00	0,76	0,7590	141	13-08-2-12-249 -z -00	0,18	0,1782
69	13-08-2-08-35 -k -00	0,28	0,2772	142	13-08-2-12-249 -ax -00	0,01	0,0132
70	13-08-2-08-37 -b -00	0,37	0,3733	143	13-08-2-12-249 -bx -00	0,10	0,0990
71	13-08-2-08-69 -d -00	0,22	0,2210	144	13-08-2-12-249 -cx -00	0,01	0,0132
72	13-08-2-08-69 -i -00	0,20	0,1955	145	13-08-2-12-249 -dx -00	0,03	0,0330
73	13-08-2-09-70 --c -00	0,09	0,0900	146	13-08-2-12-274 -o -00	0,17	0,1710

1.2.6 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017 – 2026 nie planuje się zalesień gruntów nieleśnych.

W wymienionych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójna z założeniami planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów oraz na okres 2017 - 2026 i jest, była lub będzie realizowana przez nadleśnictwo.

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Głogów w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej czekające na zatwierdzenie, plany zagospodarowania gmin (studium zagospodarowania gmin).

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO

1.3.1 POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

1.3.1.1 PRZYNALEŻNOŚĆ PRZYRODNICZO-LEŚNA

Zgodnie z *Regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski* (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Głogów położone są w zasięgu następujących jednostek przyrodniczo-leśnych:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska (III)

Mezoregion: Doliny Środkowej Odry (III – 25)

Mezoregion: Wysoczyzny Leszczyńskiej (III – 31)

Kraina: Śląska (V)

Mezoregion: Wzgórz Dalkowskich (V – 1)

Mezoregion: Borów Dolnośląskich (V – 2)

1.3.1.2 PRZYNALEŻNOŚĆ FIZYCZNOGEOGRAFICZNA

Pod względem podziału fizycznogeograficznego lasy Nadleśnictwa Głogów, położone są w następujących jednostkach (*Kondracki 2011*):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa

Strefa: Lasów Mieszanych

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (315)

Makroregion: Pojezierze Leszczyńskie (315.8)

Mezoregion: Pojezierze Sławskie (315.81)

Podprowincja: Niziny Sasko-Łużyckie (317)

Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)

Mezoregion: Równina Szprotawska (317.75)

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.1)

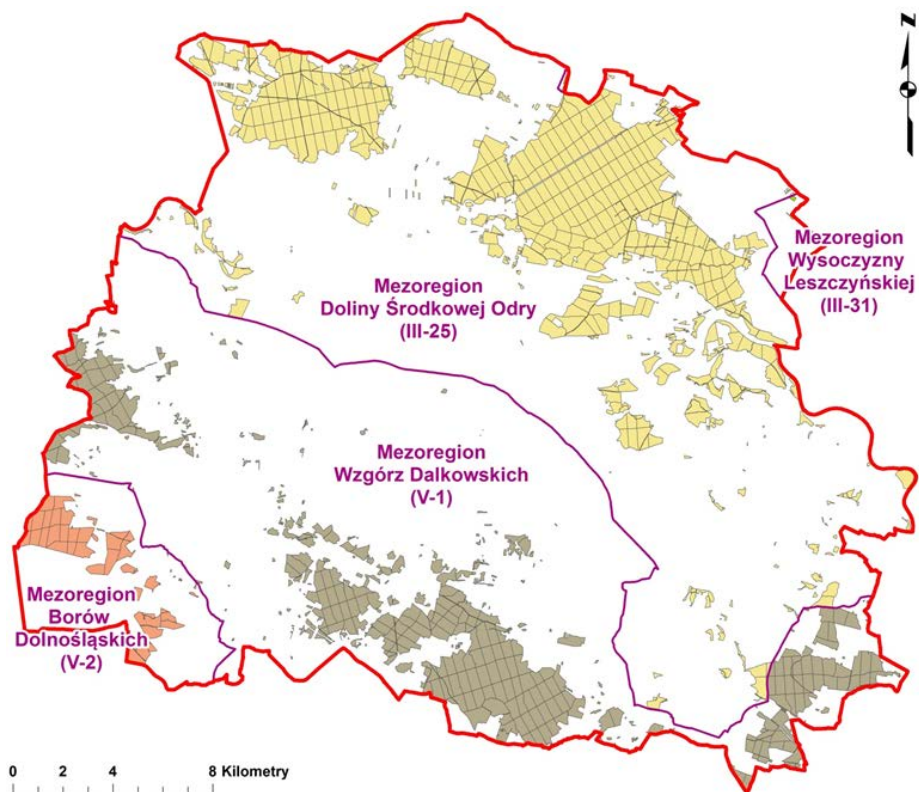
Mezoregion: Wysoczyzna Leszczyńska (318.11)

Makroregion: Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)

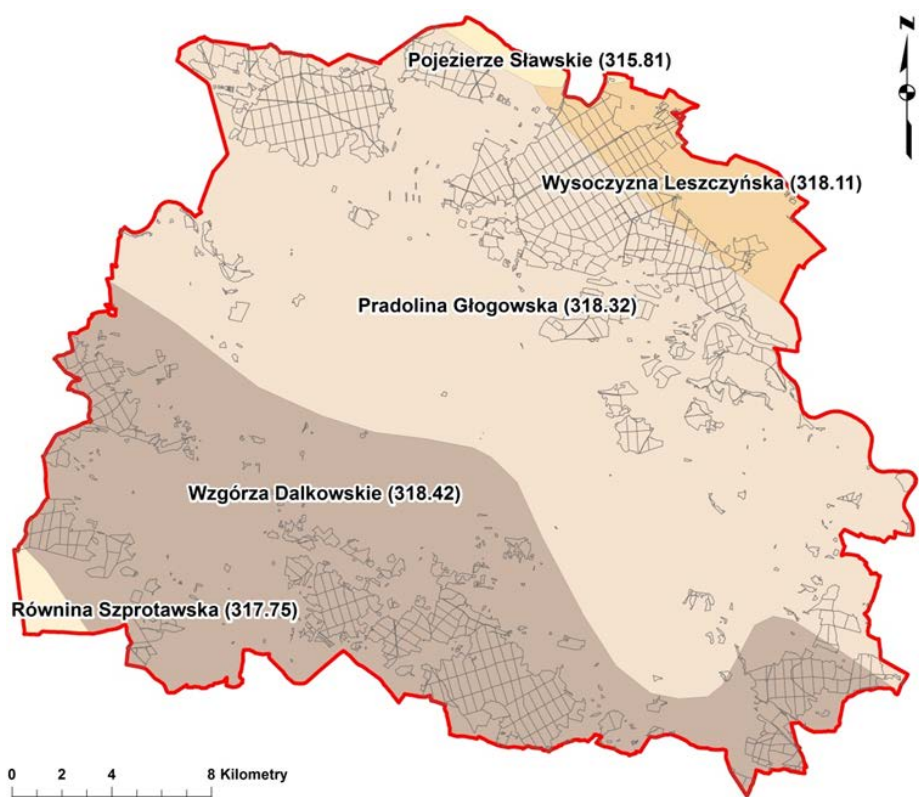
Mezoregion: Pradolina Głogowska (318.32)

Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)

Mezoregion: Wzgórz Dalkowskie (318.42)



Rycina. 7. Przynależność przyrodniczo – leśna Nadleśnictwa Głogów



Rycina. 8. Nadleśnictwo Głogów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony

Ogólna charakterystyka lasu

Mezoregion Pojezierze Sławskie obejmuje swoim zasięgiem niewielki, północny fragment nadleśnictwa. Budowa mezoregionu związana jest ze zlodowaczeniem wiślańskim (Kondracki 2011). Przeważa tutaj krajobraz młodoglacjalny, typu pagórkowatego, pojeziernego. W obrębie pojezierza znajduje się kilkanaście jezior, które stanowią granicę występowania jezior na Niżu Europejskim. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa dominuje krajobraz rolniczy.

Mezoregion Równina Szprotawska zlokalizowana jest w szerokim obniżeniu pomiędzy Wzgórzami Dalkowskimi a Wysoczyzną Lubińską. Przez równinę przepływa rzeka Szprotawa mająca swoje ujście do Bobru. Gleby są pochodzenia aluwialnego i głównie zajmowane są przez rolnictwo (Kondracki 2011). Mezoregion obejmuje swym zasięgiem południowo-zachodni kraniec nadleśnictwa, jest to obszar o charakterze podmokłych łąk.

Mezoregion Wysoczyzna Leszczyńska znajduje się pomiędzy pojezierzami Sławskim i Krzywińskim na północy, związanymi z maksymalnym zasięgiem zlodowaczenia wiślańskiego, a Pradolina Głogowską, którą odpływały wody fluwioglacjalne na zachód. Śladem tego odpływu na wysoczyźnie są wysłane piaskami doliny rzeczne oraz niewielkie pola sandrowe na przedpolu pojezierzy. Wysoczyzna Leszczyńska jest krainą rolniczą, niewiele jest tutaj lasów (Kondracki 2011). Mezoregion obejmuje swym zasięgiem północno-wschodnią część nadleśnictwa, jest to obszar o urozmaiconym krajobrazie rolniczo-leśnym.

Mezoregion Pradolina Głogowska to duża forma dolinna, ciągnąca się od Wąsoszy nad Baryczą po Nową Sól. Było to początkowo zagłębienie końcowe lodowca warciańskiego, z którego zostały wydarte warstwy trzeciorzędowe z węglem brunatnym, spiętrzone we Wzgórzach Dalkowskich. W pradolinie występuje szeroka terasa z łąkami i piaszczyste terasy plejstoceny z wydmami, zajęte przeważnie przez lasy (Kondracki 2011). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów mezoregion ten zajmuje znaczny obszar w centralnej i północnej części nadleśnictwa.

Mezoregion Wzgórze Dalkowskie należy do makroregionu Wał Trzebnicki, który uważa się za granicę zasięgu lodowca warciańskiego. Stanowi on strefę zaburzeń glacyjotektonicznych, które sfałdowały warstwy mioceńskie z węglem brunatnym. Rozciąga się pomiędzy Wzniesieniami Żarskimi na zachodzie a Obniżeniem Ścinawskim na wschodzie, graniczy na północy z Pradolina Głogowską, a na południu z Równiną Szprotawską i Wysoczyzną Lubińską. Zbudowany jest ze spiętrzonych warstw neogenu i starszego plejstocenu (Kondracki 2011). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów mezoregion ten zajmuje znaczny obszar w południowej części nadleśnictwa.

1.3.1.3 PRZYNALEŻNOŚĆ GEOBOTANICZNA

Według regionalizacji geobotanicznej Polski (Matuszkiewicz, 2008) obszar Nadleśnictwa Głogów leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

B Dział Brandenbursko-Wielkopolski

B.4. Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka

B.4a. Podkraina Łużycka

B.4a.2. Okręg Kotlin Środkowej Odry

B.4a.2.f Wijewski

B.4b. Podkraina Południowowielkopolska

B.4b.7. Okręg Wysoczyzny Leszczyńskiej

B.4b.7.a Krzepielowsko-Grotnicki

B.4b.7.b Wschowski

B.4b.9. Okręg Szprotawsko-Prochowidzki

B.4b.9.a Szprotawsko-Chocianowski

B.4b.10. Okręg Wzgórz Dalkowskich

B.4b.10.a Głogowski

B.4b.10.b Lubiński

B.4b.11. Okręg Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko-Głogowskich

B.4b.11.a Doliny Odry "Chobienia - Bytom Odrzański"

1.3.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Grunty Nadleśnictwa Głogów rozciągają się między:

15° 49' a 16° 20' długości geograficznej wschodniej i

51° 20' a 51° 48' szerokości geograficznej północnej.

Cały teren nadleśnictwa położony jest na wysokości od 77 do 230 m n.p.m.

1.3.3 RZEŻBA TERENU

Obszar Nadleśnictwa Głogów położony jest w zasięgu dwóch głównych jednostek przyrodniczo-leśnych tj. Wzgórz Dalkowskich i Doliny Środkowej Odry (Zielony i Kliczkowska 2012). Ich pochodzenie i budowa geologiczna ma odzwierciedlenie w rzeźbie terenu nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu

Obręb leśny Głogówko w całości leży w zasięgu doliny Odry i jest to teren nizinny o zrównanej powierzchni. Cechuje go naturalny krajobraz zalewowego dna doliny rzecznej oraz tarasów nadzalewowych. Dno doliny Odry oraz doliny jej dopływów wypełniają utwory holoceniowe, tj.: piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Rzadziej występują tu utwory plejstoceniowe zlodowacenia północnopolskiego, jak: piaski i żwiry sandrowe oraz piaski, żwiry i mułki rzeczne, tworzące tarasy nadzalewowe Odry (Zielony i Kliczkowska 2012).

Obręb leśny Duża Wólka, oprócz niewielkiego fragmentu znajdującego się w zasięgu doliny Odry, stanowi w większości obszar Wzgórz Dalkowskich. Charakteryzuje się on dużą ilością pasm i wzniesień morenowych ukształtowanych pod wpływem lądolodu, który zatrzymał się na krawędzi stadiału Warty. Pod jego naciskiem spiętrzone zostały osady trzeciorzędowe, tworząc wał, który miejscami pokryty został osadami czwartorzędowymi różnej miąższości. Następstwem tego procesu jest pas moren czołowych, utworzony ze żwirów, piasków, głazów i glin zlodowaceń południowopolskiego i środkowopolskiego. Tylko jego niewielkie fragmenty budują utwory z okresu neogenu, tj.: ły, mułki, piaski i żwiry z węglem brunatnym.

Na terenie obrębu Głogówko występuje w zdecydowanej większości teren nizinny równy (7334,36 ha) oraz w mniejszym zakresie teren nizinny falisty (891,96 ha). W obrębie Duża Wólka teren nizinny równy zajmuje łącznie 2267,79, nizinny falisty łącznie 1755,16 ha, nizinny pagórkowaty łącznie 1605,43 ha, a teren nizinny wzgórzowy 1695,00 ha.

Podczas prac (zwłaszcza digitalizacja) wykorzystywano numeryczny model terenu NMT oraz numeryczny model pokrycia terenu (NMPT). Dane pochodzące z numerycznego modelu terenu wykorzystano także pomocniczo do uzupełnienia makrorzeźby, położenia terenu, nachylenia oraz wystawy stoku w bazie Taksator. Wymienione modele wykonane zostały na podstawie danych ze skaningu lotniczego w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1992”, a wysokości odnoszą się do układu wysokości normalnych „Kronsztadt 86”. Dane pozyskane zostały w latach 2011-2014, pochodzą z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Udostępnione zostały w wersji cyfrowej przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu w celu sporządzenia Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głogów.

1.3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE

1.3.4.1 HYDROLOGIA

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry, w zlewni jej dopływów:

I Odra

II Odra od Baryczy do Bobru (I)

III Krzycki Rów

Ogólna charakterystyka lasu

- IV** Krzycki Rów od Serbskiej Strugi do Kan. Moczar (p), Krzycki Rów od Spółdzielczego Rowu do Serbskiej Strugi (l), Krzycki Rów od dopł. spod Osowej Sieni do Spółdzielczego Rowu (p), Kanał Moczar, Spółdzielczy Rów, Serbska Struga
 - III** Odra od Rudnej do Krzyckiego Rowu (p)
 - IV** Odra od Rzuchowskiej Strugi do Białej Wody (l), Odra od Rudnej do Rzuchowskiej Strugi (l), Rzuchowska Struga (Średni Potok)
 - III** Odra od Baryczy do Rudnej (l)
 - IV** Odra od Baryczy do Kan. Wschodniego (l), Odra od Kanału Wschodniego do Rudnej (l), Kanał Wschodni
 - III** Rudna
 - IV** Kanał Południowy, Moskorzynka, Rudna od Grężiny do Moskorzynki (l), Rudna od Kanału Południowego do ujścia, Rudna od Moskorzynki do Kanału Południowego (p)
- II** Barycz
 - III** Barycz od Polskiego Rowu do ujścia
 - IV** Barycz od Polskiego Rowu do ujścia
 - II** Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)
 - III** Odra od Kaczawy do Baryczy (p)
 - IV** Odra od Słońca do Baryczy (p)
- II** Bóbr
 - III** Szprotawa
 - IV** Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Szprotawicy (p), Szprotawica

Pod względem hydrograficznym lasy Nadleśnictwa Głogów należą do zlewni rzeki Odry, która dodatkowo jest granicą obrębów leśnych na całej długości. Obszar nadleśnictwa odwadniają wody Odry oraz jej dopływów: prawobrzeżnych (Krzycki Rów, Barycz) oraz lewobrzeżnych (Rudna, Rzuchowska Struga). Dodatkowo wody z południowo zachodniego fragmentu nadleśnictwa zbiera rzeka Szprotawa z jej dwoma dopływami - Szprotawicą i Kanałem Północnym.

Obszar nadleśnictwa odznacza się zróżnicowanymi stosunkami wodnymi. Stosunkowo duży udział w jego powierzchni mają tereny zalewowe Odry i jej dopływów. Zlokalizowane tu kompleksy leśne charakteryzują się wysokim poziomem wód gruntowych i licznymi zabagnieniami w obniżeniach terenu. Z kolei w północno-zachodniej części obrębu Głogówko w okresach dłuższych braków opadów atmosferycznych notowane są liczne przesuszenia gruntów. Zakłócenia stosunków wodnych występują również na terenie obrębu

Ogólna charakterystyka lasu

Duża Wólka, lokalne przesuszanie lub podtapianie fragmentów drzewostanów spowodowane jest tu przez przemysł wydobywczy. W pozostałych obszarach nadleśnictwa stosunki wodne są bardziej korzystne.

Obszar Nadleśnictwa Głogów znajduje się w zasięgu czterech głównych zbiorników wód podziemnych (Kleczkowski 1990):

- Pradolina Barycz-Głogów (W) - zbiornik nr 302, znajduje się w obrębie dolin Odry i Krzyckiego Rowu i zajmuje największe powierzchnie w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Geologiczny wiek zbiornika to utwory czwartorzędu w pradolinach. Jest to zbiornik udokumentowany o powierzchni 435 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 64 m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 30 m.
- Pradolina Barycz-Głogów (E) - zbiornik nr 303, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się jego niewielki fragment zlokalizowany w obrębie miejscowości Wyszaków, w dolinie Baryczy. Geologiczny wiek zbiornika to utwory czwartorzędu w pradolinach. Jest to zbiornik udokumentowany o powierzchni 1515 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 183 m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 60 m.
- Zbiornik Wschowa – zbiornik nr 306, zlokalizowany w północno-wschodniej części nadleśnictwa, w obrębie dolin Krzepielówki i Spółdzielczego Rowu. Geologiczny wiek zbiornika to utwory czwartorzędu w sandrach i w utworach międzymorenowych. Jest to zbiornik udokumentowany o powierzchni 200 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 22 m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 35 m.
- Pradolina rzeki Odra (Głogów) – zbiornik nr 314, znajduje się w południowo-wschodniej części nadleśnictwa, w obrębie dolin Rudnej i Kanału Południowego. Geologiczny wiek zbiornika to utwory czwartorzędu w pradolinach i dolinach kopalnych. Jest to zbiornik nieudokumentowany o powierzchni 347 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 51 m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 50-80 m.

1.3.4.2 CHARAKTERYSTYKA GLEB

Nadleśnictwo Głogów posiada opracowanie siedliskowe sporządzone przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych „OPERAT” S.C. w Toruniu według stanu na dzień 01.01.2005 r. Według ustaleń KZP do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stanu siedliska i podtypu gleby, a dla gruntów porolnych i zreultywowanych

Ogólna charakterystyka lasu

dotąd dodatkowo cechę gleby. Dla gruntów nieobjętych opracowaniem został przypisany typ siedliskowy lasu zgodny z oceną na gruncie i położeniem względem sąsiednich TSL.

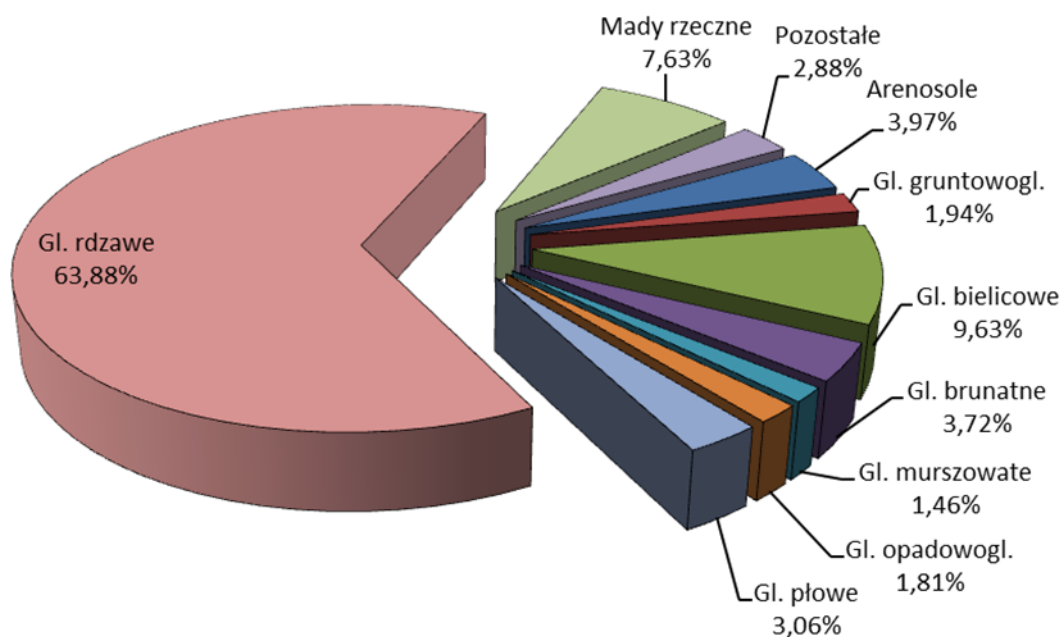
W Nadleśnictwie Głogów stwierdzono występowanie 18 typów i 47 podtypów gleb. Przeważają gleby rdzawe (63,88%), gleby bielcowe i mady rzeczne stanowią odpowiednio 9,63% i 7,63%. Udział pozostałych gleb jest zdecydowanie mniejszy.

Tabela 11. FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Podtyp gleby	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo Głogów	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole	139,59	1,70	-	-	139,59	0,90
Arenosole bielcowane	279,45	3,40	106,53	1,45	385,98	2,48
Arenosole właściwe	59,10	0,72	33,35	0,46	92,45	0,59
Czarne ziemie murszaste	-	-	2,00	0,03	2,00	0,01
Czarne ziemie wylugowane	-	-	3,93	0,05	3,93	0,03
Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	10,40	0,13	29,45	0,40	39,85	0,26
Gleby amfiglejowe	-	-	24,38	0,33	24,38	0,16
Gleby bielcowe właściwe	812,81	9,88	107,19	1,46	920,00	5,92
Gleby brunatne bielcowe	-	-	55,04	0,75	55,04	0,35
Gleby brunatne kwaśne	-	-	284,18	3,88	284,18	1,83
Gleby brunatne właściwe	-	-	2,78	0,04	2,78	0,02
Gleby brunatne wylugowane	-	-	224,38	3,06	224,38	1,44
Gleby deluwialne brunatne	6,90	0,08	55,62	0,76	62,52	0,40
Gleby deluwialne próchniczne	-	-	3,69	0,05	3,69	0,02
Gleby deluwialne właściwe	-	-	2,55	0,03	2,55	0,02
Gleby glejo-bielcowe murszaste	5,70	0,07	-	-	5,70	0,04
Gleby glejo-bielcowe właściwe	520,58	6,33	51,77	0,71	572,35	3,68
Gleby gruntowoglejowe mułowe	-	-	10,49	0,14	10,49	0,07
Gleby gruntowoglejowe murszaste	23,42	0,28	13,08	0,18	36,50	0,23
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	1,17	0,01	7,60	0,10	8,77	0,06
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	-	-	1,03	0,01	1,03	0,01
Gleby gruntowoglejowe właściwe	151,61	1,84	89,73	1,23	241,34	1,55
Gleby gruntowoglejowe z rudą darniową	3,64	0,04	-	-	3,64	0,02

Ogólna charakterystyka lasu

Podtyp gleby	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo Głogów	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby mineralno-murszowe	58,40	0,71	64,32	0,88	122,72	0,79
Gleby mułowe właściwe	6,41	0,08	8,82	0,12	15,23	0,10
Gleby murszaste	26,81	0,33	12,94	0,18	39,75	0,26
Gleby murszowate właściwe	37,03	0,45	27,40	0,37	64,43	0,41
Gleby namurszowe	-	-	19,23	0,26	19,23	0,12
Gleby ochrowe	-	-	9,99	0,14	9,99	0,06
Gleby opadowoglejowe bielcowe	0,73	0,01	25,79	0,35	26,52	0,17
Gleby opadowoglejowe właściwe	4,77	0,06	223,26	3,05	228,03	1,47
Gleby płowe bielcowe	27,97	0,34	140,08	1,91	168,05	1,08
Gleby płowe brunatne	-	-	160,50	2,19	160,50	1,03
Gleby płowe opadowoglejowe	-	-	27,06	0,37	27,06	0,17
Gleby płowe właściwe	-	-	120,58	1,65	120,58	0,78
Gleby rdzawe bielcowe	4351,80	52,90	1668,29	22,78	6020,09	38,72
Gleby rdzawe brunatne	81,19	0,99	1536,98	20,99	1618,17	10,41
Gleby rdzawe właściwe	868,00	10,55	1427,41	19,49	2295,41	14,76
Gleby stagnoglejowe torfiaste	-	-	2,58	0,04	2,58	0,02
Gleby szarobrunatne	-	-	12,32	0,17	12,32	0,08
Gleby torfowe torfowisk niskich	85,73	1,04	8,24	0,11	93,97	0,60
Gleby torfowo-mułowe	81,54	0,99	40,14	0,55	121,68	0,78
Gleby torfowo-murszowe	32,49	0,39	35,69	0,49	68,18	0,44
Kulturoziemy leśne	-	-	3,82	0,05	3,82	0,02
Mady rzeczne brunatne	400,68	4,87	409,14	5,59	809,82	5,21
Mady rzeczne inicjalne	46,89	0,57	-	-	46,89	0,30
Mady rzeczne próchniczne	12,52	0,15	35,56	0,49	48,08	0,31
Mady rzeczne właściwe	88,99	1,08	193,35	2,64	282,34	1,82
Rędziny brunatne	-	-	1,12	0,02	1,12	0,01
Suma końcowa	8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100,00



Wykres 5. DOMINUJĄCE TYPY GLEB W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Grunty porolne opisano w nadleśnictwie na powierzchni 3711,38 ha, grunty po rekultywacji nie występują.

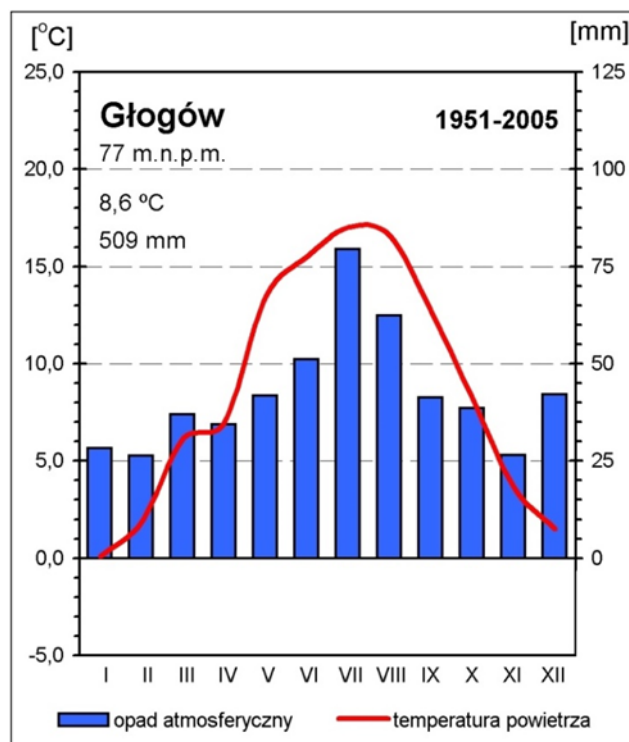
Szczegółowe informacje dotyczące warunków glebowych Nadleśnictwa Głogów zawiera „Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Głogów” wg stanu na 01.01.2005 r.

1.3.4.3 OPRACOWANIE KLIMATYCZNE

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Głogów oparto o estymowane wielkości wieloletnich pomiarów meteorologicznych w stacji Głogów ($\gamma=51^{\circ}40' N$, $\lambda=16^{\circ}04' E$, $H=77$ m n.p.m.) znajdującej się w centralnej części omawianego obszaru. Użyte do tego celu dane pomiarowe pochodziły z globalnej historycznej bazy danych meteorologicznych (GHCN) oraz z globalnej bazy danych wielkości dobowych (GLOBALSOD).

W Nadleśnictwie Głogów wyraźnie uwidacznia się wpływ czynników geograficznych (obecność Wzgórz Dalkowskich oraz doliny rzeki Odry), jednak podobnie jak w całym regionie klimat w głównej mierze kształtują wielkoskalowe procesy cyrkulacyjne związane z obiegiem ciepła i wilgoci w atmosferze. Pogodę kształtują całoroczne ośrodki baryczne Niż Islandzki i Wyż Azorski, a także sezonowy Wyż Azjatycki oraz wyż powstające nad Europą Północną. W ciągu roku przeciętnie dominują wilgotne masy powietrza polarno-morskiego (46%), podczas gdy powietrze polarno-kontynentalne stanowi przeciętnie 38%. Sytuacje z napływem chłodnych mas arktycznych stanowią tylko 10% dni w roku. Wysoki udział mas polarno-morskich sprawia, że klimat jest tutaj dość ciepły i łagodny.

Ogólna charakterystyka lasu



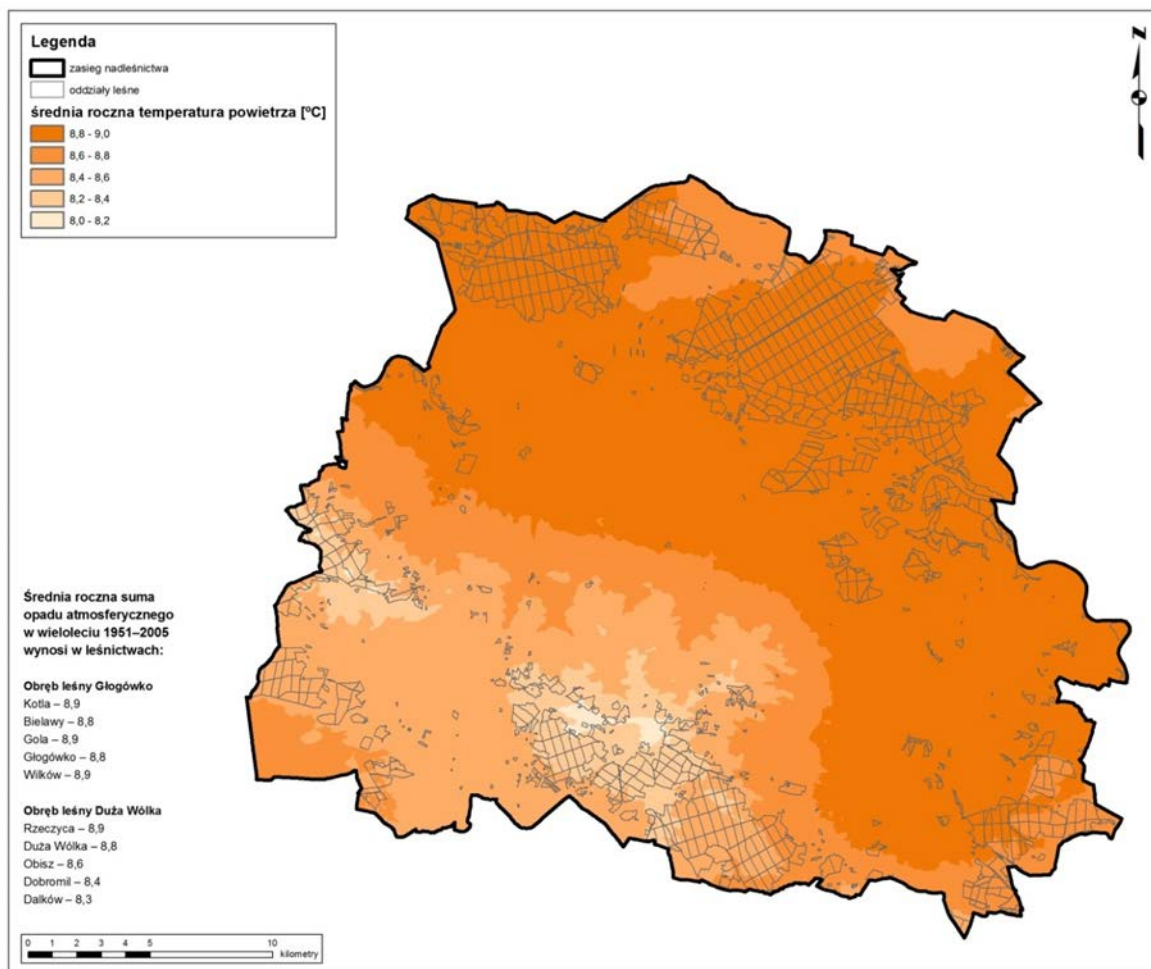
Rycina. 9. Diagram klimatyczny dla stacji Głogów (1951-2005)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się od 8,0°C w najwyższych partiach wzgórz Dalkowskich do 8,9-9,0°C w Dolinie Odry. Przeciętnie grunty w zarządzie nadleśnictwa charakteryzuje temperatura 8,7°C, która jest o 0,1°C wyższa od średniej wieloletniej w stacji Głogów. Dane z tej stacji wskazują, że najcieplejszym miesiącem jest lipiec (wieloletnia średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi 17,0°C), zaś najchłodniejszy styczeń (0,1°C).

Tabela 12. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA W GŁOGOWIE (1951-2005)

Głogów	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
1951-1960	-0,1	-0,7	4,1	7,4	13,2	16,6	18,2	17,3	13,5	8,8	3,8	2,7	8,7
1961-1970	-2,6	-0,2	4,1	8,4	13,2	16,3	17,4	16,6	13,6	9,1	4,0	-1,5	8,2
1971-1980	-1,2	3,1	8,2	5,9	13,2	15,3	16,3	16,0	12,6	7,5	3,7	1,3	8,5
1981-1990	1,2	2,4	7,7	7,1	14,2	15,4	17,3	16,9	13,1	8,9	4,0	2,8	9,2
1991-2000	2,1	3,9	6,5	6,4	13,1	14,4	16,3	16,0	11,3	7,2	2,8	2,1	8,5
1951-2005	0,1	1,9	6,2	7,0	13,4	15,5	17,0	16,6	12,7	8,2	3,7	1,5	8,6

Ogólna charakterystyka lasu



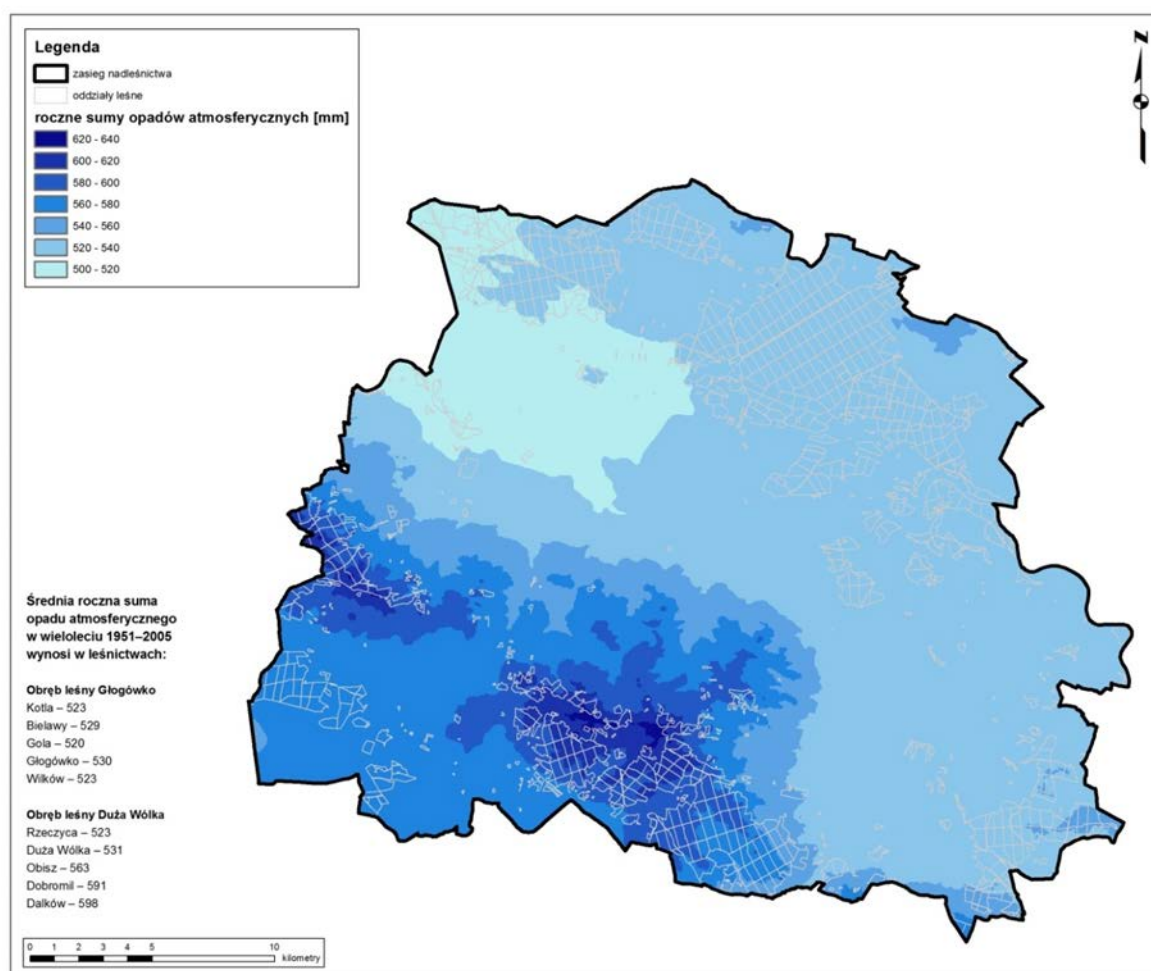
Rycina. 10. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Głogów (1951-2005)

Średnia wieloletnia (1951-2005) suma opadu atmosferycznego w stacji Głogów wynosi 509 mm. Z uwagi jednak na jej dużą zmienność w przestrzeni nie można traktować jej jako wartości reprezentatywnej dla obszaru całego nadleśnictwa. W zasięgu Nadleśnictwa Głogów obszarem o zdecydowanie najwyższych rocznych sumach opadu atmosferycznego są Wzgórza Dalkowskie (nawet powyżej 680 mm). Najniższe sumy opadu notowane są w Dolinie Odry (500-520 mm). Różnice w przeciętnej rocznej dostawie wody z opadu pomiędzy obrębami leśnymi wynoszą niecałe 50 mm (Głogówko 525 mm, Duża Wólka 572 mm). Analiza rozkładu przestrzennego tego zjawiska pozwoliła na określenie przeciętnej wielkości sumy rocznej opadu atmosferycznego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów na około 550 mm. W przebiegu rocznym tego parametru wyraźnie wyróżnia się letnie maksimum i zimowe minimum. W wieloletniu 1951-2005 miesiącem o najwyższej sumie miesięcznej był lipiec (80 mm) o najniższej luty (26 mm).

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 13. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI SUM OPADU ATMOSFERYCZNEGO W GŁOGOWIE (1951-2005)

Głogów	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
1951-1960	28	24	32	37	40	53	88	68	43	36	22	38	508
1961-1970	27	32	34	34	66	52	53	73	43	42	35	36	527
1971-1980	24	19	27	36	36	48	68	53	46	48	27	47	480
1981-1990	30	24	37	34	35	53	78	61	26	31	27	51	489
1991-2000	28	30	52	35	39	52	100	62	43	37	23	40	541
1951-2005	28	26	37	34	42	51	80	62	41	39	27	42	509



Rycina. 11. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Głogów (1951-2005)

Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Głogów z uwagi na przeciętnie wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz bardzo dobre warunki termiczne można zaliczyć do korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3.5 TYPY SIEDLISKOWE LASU

1.3.5.1 STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Podczas prac terenowych V rewizji u.l. typy siedliskowe dla Nadleśnictwa Głogów zostały przyjęte z opracowania glebowo - siedliskowego.

Rozmieszczenie poszczególnych siedliskowych typów lasu obrazuje mapa przeglądowa siedlisk w skali 1:25000.

Zestawienie typów siedliskowych lasów, wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji, w poszczególnych obrębach przedstawia załączona w części tabelarycznej p.u.l. tabela nr II.

Tabela 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW, WG STANU NA 1.01.2017 ROK

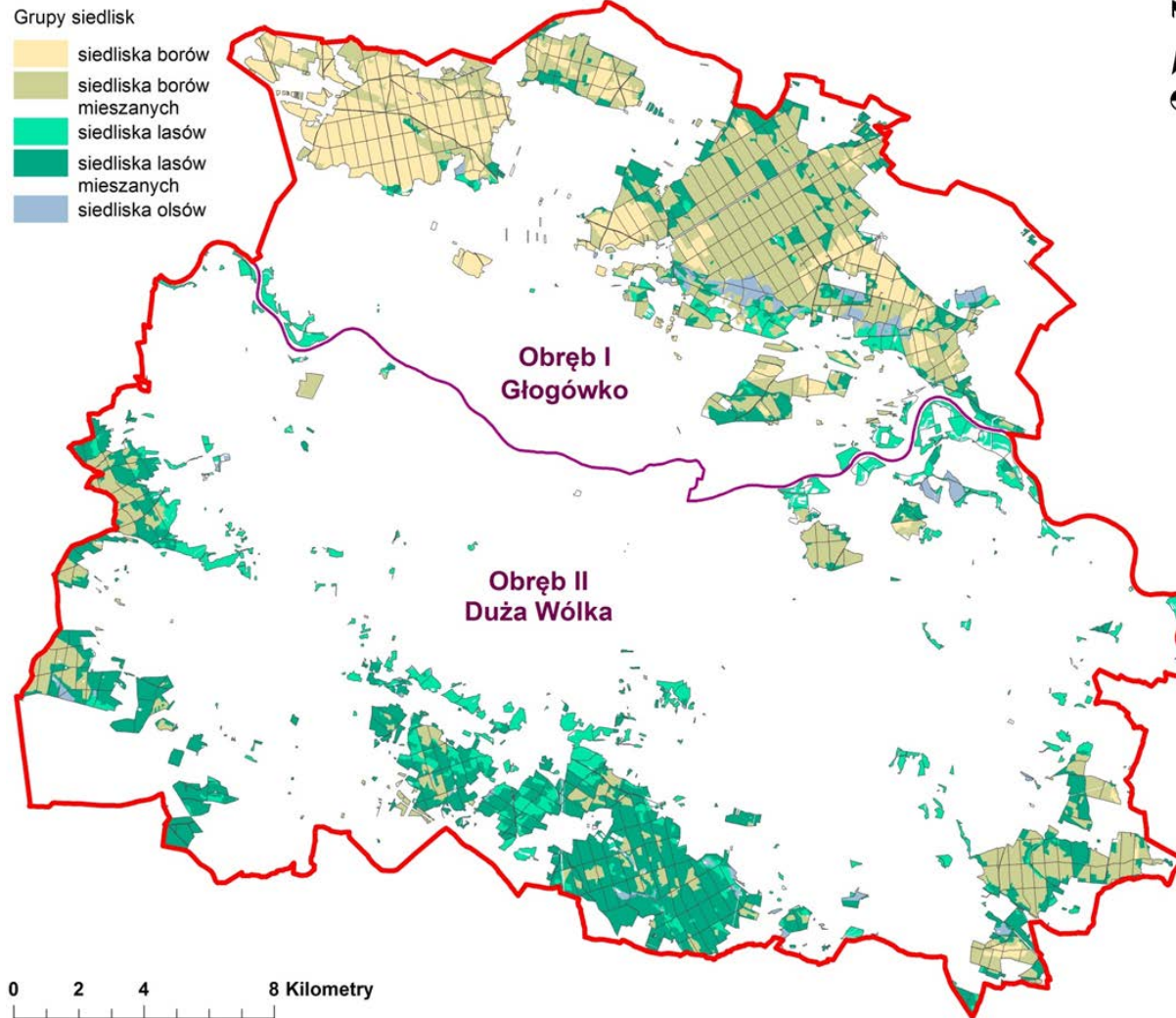
Lp.	Charakterystyka siedliska	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha */ %					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bs	10,05	0,12	-	-	10,05	0,06
2	Bśw	2563,17	31,16	65,85	0,90	2629,02	16,91
3	BMśw	3695,58	44,92	1784,53	24,37	5480,11	35,24
4	BMw	125,02	1,52	1,97	0,03	126,99	0,82
5	LMśw	852,73	10,37	3307,14	45,16	4159,87	26,75
6	LMw	249,67	3,04	368,24	5,03	617,91	3,97
7	Lśw	22,29	0,27	834,49	11,39	856,78	5,51
8	Lw	168,47	2,05	453,51	6,19	621,98	4,00
9	Lł	273,12	3,32	334,78	4,57	607,90	3,91
10	OIJ	38,16	0,46	105,00	1,43	143,16	0,92
11	OI	228,06	2,77	67,87	0,93	295,93	1,90
Razem		8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione

Tabela 15. PODZIAŁ GRUPY SIEDLISK POD WZGLĘDEM ICH WILGOTNOŚCI

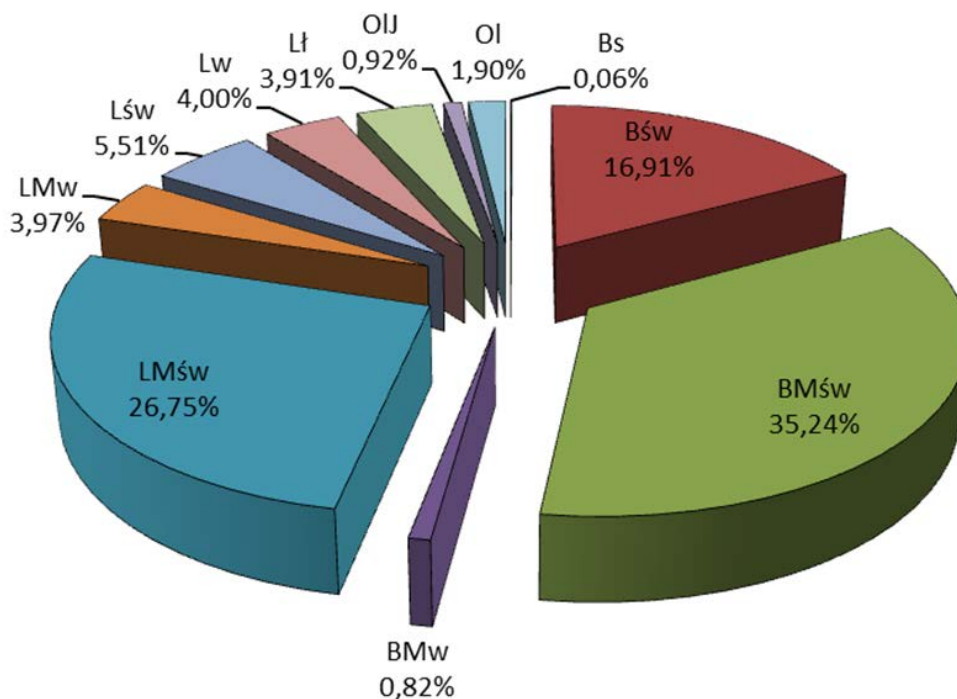
Grupa siedlisk	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia ha* / %					
1	2	3	4	5	6	7
suche i świeże	7143,82	86,84	5992,01	81,82	13135,83	84,48
wilgotne	543,16	6,60	823,72	11,25	1366,88	8,79
bagienne i łęgowe	539,34	6,56	507,65	6,93	1046,99	6,73
Razem	8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100,00

Ogólna charakterystyka lasu



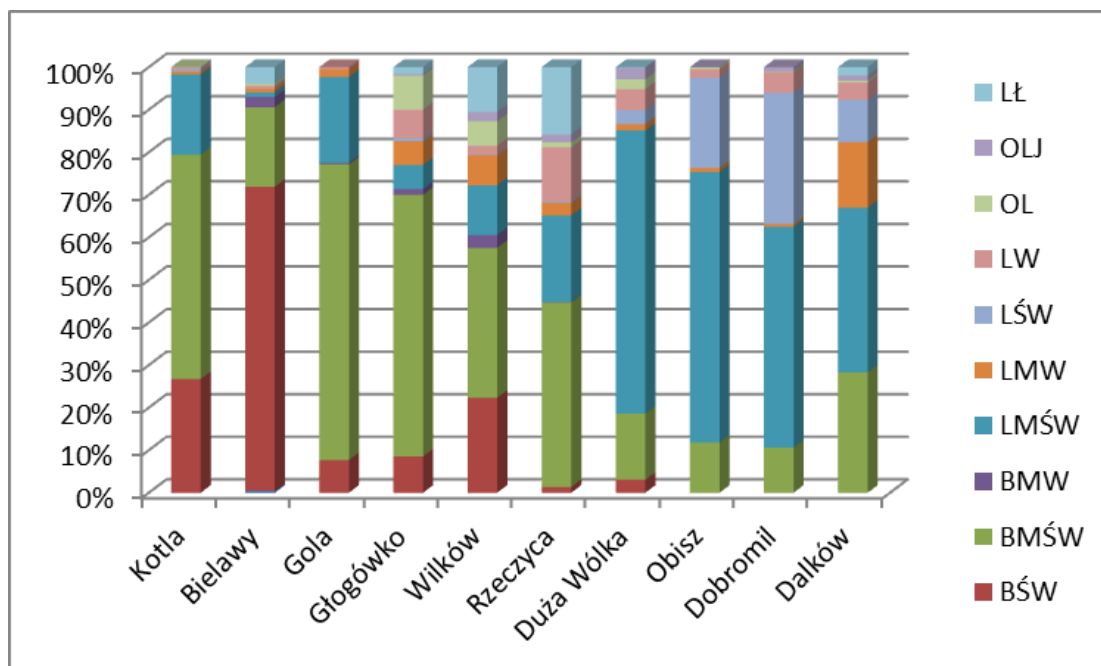
Rycina. 12. Grupy siedlisk w Nadleśnictwie Głogów

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 6. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

W Nadleśnictwie Głogów siedliska borowe zajmują 8246,17 ha, co stanowi 53,03% ogólnej powierzchni leśnej nadleśnictwa, a największy udział ma BMśw zajmując 5480,11 ha (35,24%). Siedliska lasowe zajmują łącznie 7303,53 ha, co stanowi 46,97% powierzchni leśnej nadleśnictwa, największy udział ma LMśw zajmując 4159,87 ha (26,75%).



Wykres 7. UDZIAŁ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W LEŚNICTWACH NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Ogólna charakterystyka lasu

Warto podkreślić zróżnicowanie struktury siedlisk w obrębach. W obrębie Głogówko przeważają siedliska borowe, natomiast w obrębie Duża Wólka siedliska lasowe. Siedliska świeże, a także suche zajmują powierzchnię 13135,83 ha, czyli 84,48 %, a siedliska wilgotne 1366,88 ha, czyli 8,79% powierzchni nadleśnictwa. Siedliska bagienne i łęgowe występują przede wszystkim w oddziałach sąsiadujących bezpośrednio z rzeką Odra.

1.3.5.2 ZMIANY W STRUKTURZE POWIERZCHNIOWEJ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typy siedliskowe lasu w ujęciu powierzchniowym w porównaniu do wyników IV rewizji planu u.l. nie uległy istotnym zmianom. Zmiany te wynikają przede wszystkim z korekty granic pododdziałów.

Tabela 16. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Powierzchnia wg stanu na*				TSL	Powierzchnia wg stanu na*		Zmiana powierzchni siedlisk 2007/2017	
1997		2007			2017		ha	%
ha	%	ha	%		ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
814,62	5,44	9,53	0,06	Bs	10,05	0,06	0,52	5,46
3356,34	22,40	2567,39	16,59	Bśw	2629,02	16,91	61,63	2,40
13,83	0,09	-	-	Bw	-	-	-	-
6159,88	41,12	5519,47	35,67	BMśw	5480,11	35,24	-39,36	-0,71
276,92	1,85	151,73	0,98	BMw	126,99	0,82	-24,74	-16,31
2081,21	13,89	4087,61	26,41	LMśw	4159,87	26,75	72,26	1,77
425,44	2,84	597,44	3,85	LMw	617,91	3,97	20,47	3,43
550,59	3,68	870,67	5,62	Lśw	856,78	5,51	-13,89	-1,60
380,00	2,54	647,34	4,18	Lw	621,98	4,00	-25,36	-3,92
378,57	2,53	599,18	3,87	Lł	607,90	3,91	8,72	1,46
144,00	0,96	140,13	0,91	OIJ	143,16	0,92	3,03	2,16
399,22	2,66	287,85	1,86	OI	295,93	1,90	8,08	2,81
14981,32	100,0	15478,34	100,00	-	15549,70	100,00	-	-

*grunty leśne zalesione i niezalesione

Zmiana powierzchni siedlisk dotyczy różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2017 roku, a wielkością powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2007 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2007 roku.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 17. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU Z UDZIAŁEM GRUNTÓW POROLNYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Typy siedliskowe lasu	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha* / %					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Bs	10,05	0,12	0,00	0,00	10,05	0,06
	w tym na gruntach porolnych	1,86	0,02	0,00	0,00	1,86	0,01
2	Bśw	2563,17	31,16	65,85	0,90	2629,02	16,91
	w tym na gruntach porolnych	637,09	7,74	0,00	0,00	637,09	4,10
2	BMśw	3695,58	44,92	1784,53	24,37	5480,11	35,24
	w tym na gruntach porolnych	1090,58	13,26	209,74	2,86	1300,32	8,36
3	BMw	125,02	1,52	1,97	0,03	126,99	0,82
	w tym na gruntach porolnych	22,74	0,28	0,00	0,00	22,74	0,15
4	LMśw	852,73	10,37	3307,14	45,16	4159,87	26,75
	w tym na gruntach porolnych	404,63	4,92	865,04	11,81	1269,67	8,17
5	LMw	249,67	3,04	368,24	5,03	617,91	3,97
	w tym na gruntach porolnych	81,04	0,99	191,17	2,61	272,21	1,75
6	Lśw	22,29	0,27	834,49	11,39	856,78	5,51
	w tym na gruntach porolnych	1,88	0,02	64,72	0,88	66,6	0,43
7	Lw	168,47	2,05	453,51	6,19	621,98	4,00
	w tym na gruntach porolnych	33,67	0,41	50,08	0,68	83,75	0,54
8	OI	228,06	2,77	67,87	0,93	295,93	1,90
	w tym na gruntach porolnych	8,62	0,10	16,08	0,22	24,7	0,16
9	OIJ	38,16	0,46	105,00	1,43	143,16	0,92
	w tym na gruntach porolnych	1,52	0,02	1,16	0,02	2,68	0,02
10	Lł	273,12	3,32	334,78	4,57	607,9	3,91
	w tym na gruntach porolnych	28,45	0,35	1,31	0,02	29,76	0,19
OGÓŁEM		8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100,00
w tym na gruntach porolnych		2312,08	28,11	1399,30	19,11	3711,38	23,87

*grunty leśne zalesione i niezalesione

1.3.5.3 STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU

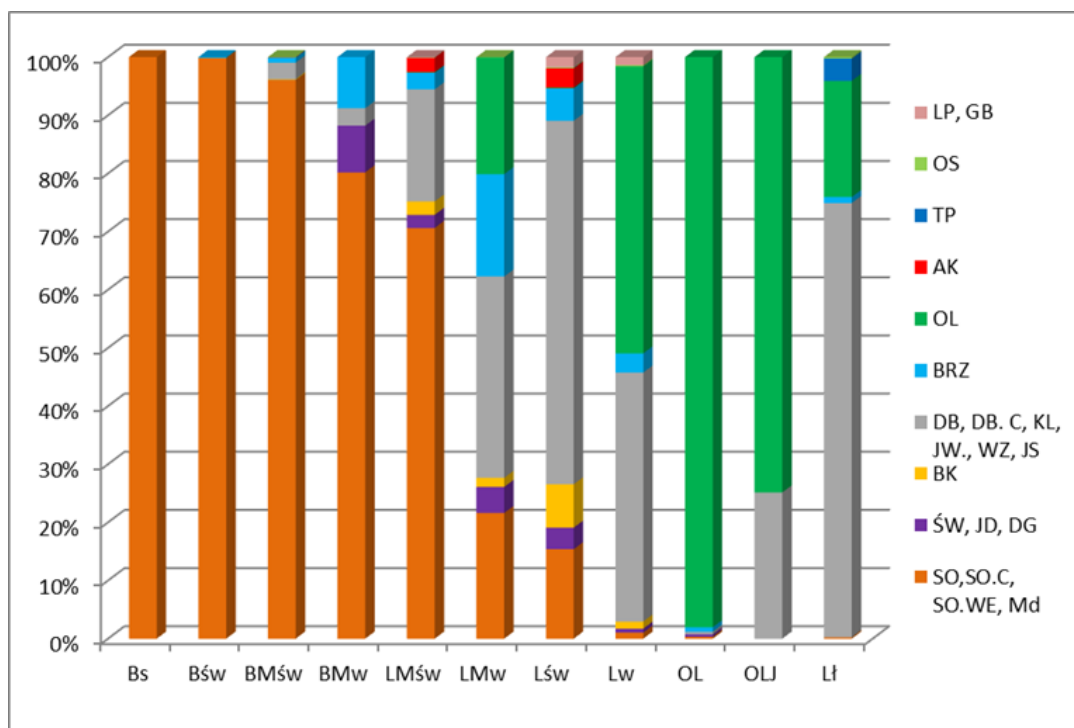
Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa, poniżej przedstawiono wykaz gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu wg stanu na 01.01 2017 r.

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 18. UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU
W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW**

TSL	SO,SO.C, SO.WE, Md	ŚW, JD, DG	BK	DB, DB. C, KL, JW., WZ, JS	BRZ	OL	AK	TP	OS	LP, GB	Razem
	powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bs	10,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,05
Bśw	2601,21	-	-	-	3,53	-	-	-	-	-	2604,74
BMśw	5226,67	0,67	8,88	155,53	46,97	-	3,17	-	1,13	-	5443,02
BMw	101,82	10,20	-	3,80	11,17	-	-	-	-	-	126,99
LMśw	2923,20	93,88	94,65	798,27	117,30	4,37	103,40	-	1,37	3,02	4139,46
LMw	133,22	27,64	9,57	213,40	108,56	123,70	-	-	0,31	-	616,40
Lśw	131,50	31,73	63,74	534,41	47,50	1,07	28,53	0,33	1,10	15,10	855,01
Lw	6,34	4,29	7,53	264,67	20,30	305,16	-	-	1,09	8,70	618,08
OL	0,95	1,24	-	1,32	2,27	288,97	-	-	-	-	294,75
OLJ	-	-	-	32,12	-	95,67	-	-	-	-	127,79
Lł	1,16	-	-	378,52	5,25	101,26	-	19,46	1,26	-	506,91
Ogółem	11136,12	169,65	184,37	2382,04	362,85	920,20	135,10	19,79	6,26	26,82	15343,20

*grunty leśne zalesione i niezalesione



**Wykres 8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU
W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW**

Ogólna charakterystyka lasu

Na siedliskach LMw, Lśw, Lw, Ol, OLJ i LŁ gatunkami panującymi są głównie gatunki liściaste, na pozostałych siedliskach gatunkiem panującym jest zdecydowanie sosna, która jako gatunek panujący w całym nadleśnictwie stanowi 71,59%. Drugim co do wielkości zajmowanej powierzchni gatunkiem panującym jest dąb stanowiący 14,47%, a następnie olsza czarna 6,00% i brzoza 2,36%.

1.3.6 ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami KZP i wytycznymi instrukcji u.l. strefy uszkodzeń przemysłowych zostały przyjęte z IV rewizji Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głogów, dla którego wyznaczono I lub II strefę uszkodzeń przemysłowych:

- I strefa o powierzchni 4519,31 ha,
- II strefa o powierzchni 11030,39 ha.

Do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu na potrzeby p.u.l., zostały przyjęte strefy określone z poprzedniej rewizji u.l., a dla gruntów nowodoszłych przypisano z przylegających oddziałów.

Tabela 19. ZESTAWIENIE ODDZIAŁÓW W STREFACH USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

Obręb	Numery oddziałów w strefie uszkodzeń przemysłowych	
	I	II
1	2	3
Głogówko	103-105; 115-118; 134-136; 150-157; 169-175; 193-197; 212-215	1-25; 25A; 26-39; 39A; 40-99; 106-114; 119-133; 137-149; 158-168; 176-192; 198-208; 208A; 209-211; 216-231; 231A; 232-241; 241A; 241B; 241C; 242-252; 252A; 252B; 253-259; 259A; 260-262; 262A; 263-278; 278A; 278B; 279-286.
Duża Wólka	98-99; 104-115; 119-126; 129-190; 190A; 191-208; 211; 213; 213A; 252-278;	1-12; 12A; 13-20; 20A; 20B; 21-103; 116-118; 127-128; 128A; 209-210; 212; 214-216; 216A; 217-251.

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości wg klas wieku, gatunków panujących i stref uszkodzenia lasu zestawiono w **tabeli VII** zamieszczonej w części tabelarycznej planu u.l.

1.3.7 ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH TYPÓW DRZEWOSTANU

Zgodnie z wytycznymi KZP i NTG dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 20. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

TSL	TD	Procentowy udział gatunków
1	2	3
Bs	So	So 90%, Brz i inne 10%
Bśw	So	So 80%, Brz i inne 20%
BMśw (dla Krainy III)	So	So 70%, inne 30%
BMśw (dla Krainy V)	Bk-So	So 60%, Bk 20%, inne 20%
BMw	Św-So	So 50%, Św 30%, inne 20%
LMśw	So-Db	Db 50%, So 30%, inne 20%
LMśw2 (dla Krainy V)	Św-Db	Db 50%, Św 30%, inne 20%
LMw	Św-So-Db	Db 50%, So 20%, Św 20%, inne 10%
Lśw	Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, inne 30%
Lw	Db	Db 70%, inne 30%
OI	OI	OI 90%, inne 10%
OIJ	OI-Js	Js 50%, OI 40%, inne 10%
Lł	Db	Db 70% inne 30%

W związku z obserwowanymi zjawiskami zamierania jesionu, do czasu ustąpienia choroby dopuszcza się zastępowanie tego gatunku innymi gatunkami o podobnych wymaganiach siedliskowych.

W ramach obszarów OZW Natura 2000 dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych, zgodnie z ustaleniem KZP i NTG, przyjęto następujące typy lasu oraz orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 21. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU W OBSZARACH OZW
NATURA 2000**

Typ siedliska przyrodniczego	Naturalny skład gatunkowy	TSL	TD	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydziałów z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba)
OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018					
9170	Lp-Db	Lł	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	27,39 (3)
9190 ⁽¹⁾	Db	LMśw	Db	Db 70, inne 30	23,18 (7)
91E0	Ol-Js	Lł	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	20,76 (6)
		LMw	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	1,87 (1)
		Lw	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	13,98 (9)
		Ol	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	15,38 (3)
		OIJ	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	23,98 (14)
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	273,38 (53)
		Lw	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	11,51 (3)
		OIJ	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	6,11 (1)
OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014					
91E0	Ol-Js	Lł	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	0,7 (1)
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	2,94 (2)
		Lśw	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	9,53 (1)
OZW Dalkowskie Jary PLH020088					
9130	Bk	Lśw	Bk	Bk 70, Jw i inne 30	17,89 (7)
9190	Db	BMśw	Db	Db 70, inne 30	6,73 (1)
		Lśw	Db	Db 70, inne 30	8,17 (4)
OZW Kozioróg w Czernej PLH020100					
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	14,21 (5)

⁽¹⁾ Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru, jednak występuje w zasięgu granic ostoi i w związku z tym uwzględniono dla niego odpowiadający mu skład drzewostanu zgodny z naturalnym składem gatunkowym.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3.8 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU - GOSPODARKA NASIENNA W NADLEŚNICTWIE

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015r. „w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” poniżej przedstawiono dla Nadleśnictwa Głogów regiony pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego w zależności od gatunku:

- region 10 – Jd, Md, Św
- region 30 – So, Brz, Bk, Db, Ol
- region 50 – So, Brz, Bk, Db, OL, Jd, Md, Św

1.3.8.1 WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

Nadleśnictwo Głogów posiada 1 drzewostan nasienny wyłączony (WDN), jego wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – **wzór nr 2**. Powierzchnia i adres wydzielenia wyłączonego drzewostanu nasiennego zostały zachowane z poprzedniego planu u.l.

Tabela 22. ZESTAWIENIE WYŁĄCZONYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (WDN) W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
1	MP/2/31680/05	modrzew europejski	13-08-2-11-119 -g -00	2,00
Razem				2,00

1.3.8.2 GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Nadleśnictwo Głogów posiada 40 drzewostanów nasiennych gospodarczych (w 46 wydzielinach leśnych), których wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – **wzór nr 2**.

Wszelkie zmiany w powierzchni i adresie (GDN), wynikają z prowadzonej gospodarki przez nadleśnictwo.

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 23. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN)
W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW**

Lp.	Gatunek panujący	Obr. Głogówko		Obr. Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
1	2	3	4	5	6	7	8
1	So	17	109,94	7	64,54	24	174,48
2	Db.b	2	15,41	2	7,13	4	22,54
3	Brz	1	5,32	1	3,56	2	8,88
4	OI	1	1,43	2	8,96	3	10,39
5	Db.s	-	-	3	15,63	3	15,63
6	Dg	-	-	1	1,32	1	1,32
7	Md	-	-	1	5,76	1	5,76
8	Lp	-	-	1	8,71	1	8,71
9	Bk	-	-	1	5,59	1	5,59
OGÓŁEM		21	132,10	19	121,20	40	253,30

**Tabela 24. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE
GŁOGÓW**

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia
1	2	3	4	5
Obręb Głogówko				
1	MP/1/50177/12	sosna zwyczajna	13-08-1-03-46 -p -00	3,60
2	MP/1/50178/12	sosna zwyczajna	13-08-1-03-46 -r -00	2,84
3	MP/1/50178/12	sosna zwyczajna	13-08-1-03-46 -s -00	0,71
4	MP/1/50179/12	sosna zwyczajna	13-08-1-03-48 -j -00	2,50
5	MP/1/50180/12	brzoza brodawkowata	13-08-1-03-90 -f -00	5,32
6	MP/1/50181/12	sosna zwyczajna	13-08-1-01-123 -d -00	15,83
7	MP/1/50775/14	sosna zwyczajna	13-08-1-01-124 -h -00	6,02
			13-08-1-01-124 -i -00	7,33
8	MP/1/21976/05	dąb bezszypułkowy	13-08-1-01-126 -h -00	6,61
9	MP/1/21977/05	dąb bezszypułkowy	13-08-1-01-127 -j -00	8,80
10	MP/1/21957/05	sosna zwyczajna	13-08-1-04-134 -b -00	6,11
11	MP/1/50777/14	sosna zwyczajna	13-08-1-04-134 -g -00	6,89
12	MP/1/21958/05	sosna zwyczajna	13-08-1-04-135 -b -00	5,89
			13-08-1-04-135 -c -00	4,89
13	MP/1/50776/14	sosna zwyczajna	13-08-1-01-142 -a -00	2,13
14	MP/1/21962/05	sosna zwyczajna	13-08-1-05-162 -f -00	5,66

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia
1	2	3	4	5
15	MP/1/21963/05	sosna zwyczajna	13-08-1-05-162 -g -00	2,96
16	MP/1/50182/12	sosna zwyczajna	13-08-1-05-186 -c -00	5,44
17	MP/1/21959/05	sosna zwyczajna	13-08-1-04-197 -f -00	4,81
			13-08-1-04-197 -g -00	4,70
18	MP/1/50778/14	olsza czarna	13-08-1-05-207 -a -00	1,43
19	MP/1/21960/05	sosna zwyczajna	13-08-1-04-215 -a -00	6,18
20	MP/1/21961/05	sosna zwyczajna	13-08-1-04-215 -b -00	5,25
21	MP/1/50183/12	sosna zwyczajna	13-08-1-05-218 -a -00	10,20
Razem obręb Głogówko				132,10
Obręb Duża Wólka				
22	MP/1/21967/05	sosna zwyczajna	13-08-2-08-58 -b -00	6,41
23	MP/1/21969/05	sosna zwyczajna	13-08-2-08-59 -c -00	4,70
24	MP/1/50779/14	sosna zwyczajna	13-08-2-08-59 -d -00	4,86
			13-08-2-08-60 -i -00	7,42
25	MP/1/40962/05	lipa drobnolistna	13-08-2-11-82 -l -00	8,71
26	MP/1/21989/05	dąb bezszypułkowy	13-08-2-11-88 -l -00	3,84
27	MP/1/21990/05	dąb bezszypułkowy	13-08-2-11-88 -n -00	3,29
28	MP/1/47502/07	sosna zwyczajna	13-08-2-11-95 -b -00	4,13
29	MP/1/21988/05	modrzew europejski	13-08-2-11-123 -d -00	5,76
30	MP/1/21978/05	dąb szypułkowy	13-08-2-10-130 -a -00	7,54
31	MP/1/50184/12	buk zwyczajny	13-08-2-10-135 -d -00	5,59
32	MP/1/21982/05	dąb szypułkowy	13-08-2-11-136 -b -00	5,93
33	MP/1/21981/05	dąb szypułkowy	13-08-2-11-136 -f -00	2,16
34	MP/1/47504/07	olsza czarna	13-08-2-10-148 -t -00	2,80
			13-08-2-10-148 -w -00	0,21
35	MP/1/40582/05	brzoza brodawkowata	13-08-2-10-172 -p -00	3,56
36	MP/1/40780/14	sosna zwyczajna	13-08-2-10-255 -a -00	14,29
37	MP/1/21987/05	daglezcja zielona	13-08-2-12-225 -f -00	1,32
38	MP/1/21973/05	sosna zwyczajna	13-08-2-12-256 -b -00	3,96
			13-08-2-12-256 -c -00	2,87
39	MP/1/50782/14	olsza czarna	13-08-2-12-258 -b -00	5,95
40	MP/1/50781/14	sosna zwyczajna	13-08-2-12-264 -a -00	15,90
Razem obręb Duża Wólka				121,20
Ogółem				253,30

Wszystkie drzewostany nasienne gospodarcze w porozumieniu z nadleśnictwem zostały opisane i rozliczone powierzchniowo zgodnie ze stanem faktycznym na gruncie.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3.8.3 DRZEWA MATECZNE

W obrębie Duża Wólka w wyłączonym drzewostanie nasiennym modrzewia europejskiego w oddz. 119 g wytypowane są 4 drzewa mateczne.

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny
1	2	3	4
1	MP/3/38720/05	modrzew europejski	13-08-2-11-119 -g -00
2	MP/3/38721/05	modrzew europejski	13-08-2-11-119 -g -00
3	MP/3/38722/05	modrzew europejski	13-08-2-11-119 -g -00
4	MP/3/38724/05	modrzew europejski	13-08-2-11-119 -g -00

1.3.8.4 REJESTR ŹRÓDEŁ NASION

Nadleśnictwo Głogów posiada wyznaczone źródła nasion zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego.

Tabela 25. WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
Obręb Duża Wólka				
1	MP/1/49743/11	czereśnia ptasia	13-08-2-11-116 -h -00	0,25
2	MP/1/49742/11	grab pospolity	13-08-2-10-140 -c -00	0,50
Razem				0,75

1.3.8.1 PLANTACJE NASIENNE I PLANTACYJNE UPRAWY NASIENNE

Nadleśnictwo Głogów posiada plantacyjną uprawę nasienną.

Tabela 26. PLANTACYJNA UPRAWA NASIENNA W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
1	MP/3/41184/05	sosna zwyczajna	13-08-2-12-273-b-00	6,76
Razem				6,76

Ogólna charakterystyka lasu



Zdjęcie 2. PLANTACYJNA UPRAWA NASIENNA W LEŚNICTWIE DALKÓW (FOT. W. DEMPNIAK)

1.3.8.2 UPRAWY POCHODNE

Nadleśnictwo Głogów, posiada wyznaczone bloki upraw pochodnych, które zostały zaakceptowane przez Wydział Gospodarowania Ekosystemami RDLP we Wrocławiu.

Tabela 27. BLOKI UPRAW POCHODNYCH DLA WDN W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Oddział, pododdział	Drzewostan nasienny wyłączony, plantacja nasienna	Lokalizacja bloku		Uwagi
			istniejące uprawy pochodne	projektowane uprawy pochodne	
			powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6
obręb Głogówko					
1	241Af drzewostan nasienny wyłączony sosny czarnej obręb Głogówko				
	241Ab		2,05		
razem powierzchnia bloku nr 1			2,05		
obręb Głogówko					
2	241Af drzewostan nasienny wyłączony sosny czarnej obręb Głogówko				
	214i		2,84		
razem powierzchnia bloku nr 2			2,84		
obręb Głogówko					
3	241Af drzewostan nasienny wyłączony sosny czarnej obręb Głogówko				
	16b		2,80		
	16c		4,02		
	16d		3,41		
	16g		1,57		
	17a		4,23		

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Oddział, pododdział	Drzewostan nasienny wyłączony, plantacja nasienna	Lokalizacja bloku		Uwagi
			istniejące uprawy pochodne	projektowane uprawy pochodne	
			powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6
	17b		2,96		
	17d		3,18		
razem powierzchnia bloku nr 3			22,17		
obręb Duża Wólka					
4	55h drzewostan nasienny wyłączony modrzewia europ. Nadleśnictwo Kamienna Góra, obręb Marciszów				
	169f		2,93		
	169g		3,65		
	169h		3,24		
razem powierzchnia bloku nr 1			9,82		
5	170c		0,82		
	170d		0,55		
	170g		2,72		
	170h		1,65		
	170i		1,42		
	170j		1,19		
	170l		2,01		
	170m		2,26		
	170n		1,88		
	170o		1,44		
razem powierzchnia bloku nr 2			15,94		
obręb Duża Wólka					
6	119g drzewostan nasienny wyłączony modrzewia europ. obręb Duża Wólka				
	120f		8,34		młodnik po rębni złoż.
	120g		5,30		uprawa po rębni złoż.
	120h		4,48		uprawa po rębni złoż.
razem powierzchnia bloku nr 3			18,12		

1.3.8.3 DRZEWOSTANY ZACHOWAWCZE

W Nadleśnictwie Głogów brak jest drzewostanów zachowawczych.

1.3.8.4 POWIERZCHNIE DOŚWIADCZALNE

Na terenie Nadleśnictwa Głogów znajdują się 3 drzewostany doświadczalne: w obrębie Głogówko - 68d na pow. 4,30 ha (program testowania potomstwa wyłączonych drzewostanów nasiennych sosny zwyczajnej), - 127j na pow. 8,80 ha, oraz w obrębie Duża Wólka – 82l na pow. 8,71 ha (drzewostan genowy).

1.3.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na terenach leśnych, znaczącą rolę ma racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego w ramach gospodarki leśnej, przejawiające się m.in.: zachowaniem pełni zmienności drzew leśnych, oparciem zasad gospodarki na racjonalnych podstawach przyrodniczych, skuteczną ochroną i umiarkowanym użytkowaniem ekosystemów wodno-błotnych w lasach, kształtowaniem stref ekotonowych na obrzeżach lasów, ochroną ekosystemów wrażliwych na zmiany sposobu zagospodarowania i odpowiednio ukierunkowaną edukacją przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Terenami potwierdzającymi wysoką różnorodność biologiczną terenów nadleśnictwa są obszary objęte ochroną prawną, których celem jest ochrona najlepiej zachowanych i najcenniejszych fragmentów nadleśnictwa. Na poziomie gatunkowym, na stan różnorodności biologicznej przekłada się liczba chronionych i zagrożonych taksonów roślin, grzybów i zwierząt.

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody według stanu na 01.01.2017 r. Program ten sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy.

1.3.9.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody „Dalkowskie Jary” - powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1972 r. Nr 36, poz. 202). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dalkowskie Jary” (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 3247). Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni 36,12 ha, nie posiada otuliny i w całości położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych

Ogólna charakterystyka lasu

fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego. Obecnie rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Rezerwat przyrody „Uroczysko Obiszów” - powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1972 r. Nr 36, poz. 202). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów” (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 94). Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni 6,28 ha, nie posiada otuliny i w całości położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego o cechach zespołu naturalnego. Aktualnie rezerwat nie posiada planu ochrony.



Zdjęcie 3. REZERWAT PRZYRODY „UROCZYSKO OBISZÓW” (Ft. A. GREMBOWSKI)

Rezerwat przyrody „Buczyna Jakubowska” - powołany rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 5 stycznia 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 2, poz. 22). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 lutego 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Buczyna Jakubowska” (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 38, poz. 473). Rezerwat obejmuje obszar lasów i łąk o łącznej powierzchni 19,28 ha, nie posiada otuliny i w całości położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych unikalnych fragmentów starych

Ogólna charakterystyka lasu

lasów bukowych na Wzgórzach Dalkowskich, zróżnicowanych lasów liściastych z grupy grądów i łągów z szeregiem chronionych gatunków flory i ornitofauny. Obecnie rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani zadań ochronnych.

Parki Krajobrazowe

Przemkowski Park Krajobrazowy został powołany rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 7 czerwca 1997 r. w sprawie utworzenia Przemkowskiego Parku Krajobrazowego w województwie legnickim (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1997 r. Nr 15, poz. 137). Całkowita powierzchnia Parku wynosi 22 340 ha, posiada również wyznaczoną otulinę o areale 15 457 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów obszar parku znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa, natomiast otulina częściowo obejmuje grunty będące w zarządzie.

Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” - powołany rozporządzeniem Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Województwa Leszczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Leszcz. Z 1992 r. Nr 11, poz. 131). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów znajduje się tylko północno-zachodni jego fragment. Obszar obejmuje podmokłe tereny, torfowiska, lasy łąkowe, grądy, olsy i łąki w dolinie Baryczy. Specyficzne siedliska wodno-błotne stanowią tu idealne miejsce do bytowania wielu gatunków ptaków.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórze Dalkowskie” (woj. dolnośląskie) - powołany rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie uznania za Obszary Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1998 r. Nr 28, poz. 250). Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórze Dalkowskie” obejmuje 2630 ha powierzchni na terenie gmin: Gaworzyce (powiat polkowicki) i Żukowice (powiat głogowski). Cały obszar zlokalizowany jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów i obejmuje najbardziej cenny pod względem krajobrazowym fragment ciągu wzniesień o intensywnie urzeźbionym terenie.

Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów zlokalizowanych jest 7 obszarów Natura 2000: 4 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Łęgi Odrzańskie PLH020018, Nowosolska Dolina Odry PLH080014, Dalkowskie Jary PLH020088, Kozioróg w Czernej PLH020100 oraz 3 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Łęgi Odrzańskie PLB020008, Stawy Przemkowskie PLB020003, Dolina Środkowej Odry PLB080004.

Ogólna charakterystyka lasu

OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 20223,04 ha

OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 6040,33 ha

OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 40,10 ha

OZW Kozioróg w Czernej PLH020100

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 142,77 ha

OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 17999,42 ha

OSO Stawy Przemkowskie PLB020003

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 4605,42 ha

OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004

Typ ostoi: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 33677,79 ha

Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny „Śródpolny lasek pod Pęcławiem” powołany uchwałą Nr XXXIV/169/02 Rady Gminy Pęcław z dnia 27 czerwca 2002 r. w sprawie uznania za *użytek ekologiczny*. Obejmuje on powierzchnię 6,47 ha śródpolnego lasu. Przedmiotem ochrony obiektu jest ekosystem leśny wraz z chronionymi i rzadkimi gatunkami zwierząt i roślin. Obiekt w całości położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.

Użytek ekologiczny „Grodowiec I” powołany uchwałą Nr XII/113/99 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie *ustalenia i wprowadzenia szczególnej formy*

Ogólna charakterystyka lasu

ochrony przyrody. Obiekt obejmuje teren dawnego wyrobiska popiaskowego, o powierzchni 0,22 ha, znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Użytek ekologiczny „Grodowiec II” powołany uchwałą Nr XII/113/99 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 grudnia 1999 r. *w sprawie ustalenia i wprowadzenia szczególnej formy ochrony przyrody*. Obiekt obejmuje teren starego wyrobiska poglinowego (być może jest to naturalna forma wąwozowa) o powierzchni 0,25, znajduje się poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa.

Użytek ekologiczny „Przemkowskie Bagno” powołany rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z 10 grudnia 1993 r. *w sprawie uznania za użytek ekologiczny*. Obiekt o powierzchni 1696,78 ha jest zlokalizowany w zasięgu terytorialnym dwóch Nadleśnictw – Głogów i Przemków poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Celem ochrony obiektu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych, krajobrazowych i turystycznych pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Obiekt obejmuje kompleks podmokłych łąk i turzycowisk na terenie dawnego lotniczego poligonu wojskowego, charakteryzujący się dużą różnorodnością siedlisk nieleśnych.

Użytek ekologiczny „Łęgi Głogowskie” powołany rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 października 2005 r. *w sprawie uznania za użytek ekologiczny* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2005 r. Nr 228, poz. 3550). Obiekt o powierzchni 605,57 ha, położony jest w gminach: Głogów, miasto Głogów, Kotła poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Celem ochrony obiektu jest zachowanie starorzeczy rzeki Odry, zespołów roślinnych, od wodno-szuwarowych do żyznych lasów liściastych, z licznymi chronionymi gatunkami roślin i zwierząt

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Grodowiec” powołany uchwałą Nr XII/113/99 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 grudnia 1999 r. *w sprawie ustalenia i wprowadzenia szczególnej formy ochrony przyrody*. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje obszar o powierzchni 50,45 ha. Obiekt został powołany ze względu na duże nagromadzenie zabytków kultury, walorów przyrodniczych i sakralno-pątnicze znaczenie miejscowości Grodowiec.

Pomniki przyrody

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz programów ochrony środowiska gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Łącznie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowano 7 pomników przyrody, zaś poza nimi 35.



Zdjęcie 4. GRUPA DRZEW BĘDĄCYCH POMNIKAMI PRZYRODY (FOT. W. DEMPNIAK)

Ochrona gatunkowa roślin

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 50 gatunków roślin chronionych. Spośród nich 23 objętych jest ochroną ścisłą, 25 ochroną częściową, a 6 taksonów wpisanych jest do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Większość z zinwentaryzowanych gatunków należy do grupy roślin zagrożonych w skali regionu.

Ochrona gatunkowa grzybów

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Nie zanotowano tu stanowisk grzybów wielkoowocnikowych, a z porostów stwierdzono występowanie kilku gatunków, tj.: płucnica islandzka *Cetraria islandica*, obrostnica rzęsowata *Anaptychia ciliaris*, mąkla tarniowa *Evernia prunastri* oraz liczne chrobotki *Cladonia* spp.

Ochrona gatunkowa zwierząt

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów stwierdzono występowanie 35 cennych gatunków ssaków, w tym 19 gatunków nietoperzy, 5 gatunków gryzoni, 5 gatunków drapieżnych, 6 gatunków owadożernych. Najcenniejsze spośród nich stanowią przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów występuje 159 gatunków

Ogólna charakterystyka lasu

ptaków, w tym: 143 gatunków ściśle chronionych, 6 gatunków częściowo chronionych oraz 10 gatunków łownych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów stwierdzono występowanie 12 gatunków płazów i 5 gatunków gadów, a także występowanie 21 cennych gatunków owadów. Występują tu między innymi chronione gatunki chrząszczy - kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* i pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Siedliska przyrodnicze

9110 – Kwaśne buczyny *Luzulo-fagenion*

9130 – Żyzne buczyny *Galio odorati-fagetum*,

9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-carpinetum*, *Tilio-carpinetum*,

9190 - Kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-petraeae*,

91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe,

91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-ulmetum*,

91I0 - Ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescentis petraeae* – siedlisko priorytetowe,

91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy *Cladonio-pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-pinetum*,

2330 - Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,

3150 - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *potamion*,

6430 - Ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*,

6510 - Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatherion*

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów znajduje się wiele obszarów cennych przyrodniczo. Duża część z nich objętych jest ochroną prawną lub jest wskazywana do objęcia ochroną. Takie tereny zlokalizowane są zarówno na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, jak i poza nimi. Do szczególnie cennych należą: dolina Odry, Wzgórza Dalkowskie, południowa część kompleksu leśnego położonego w okolicy miejscowości Dzików, korytarz Rowu Krzyckiego.

Obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej

Na terenie Nadleśnictwa Głogów występują liczne zabytki architektury i budownictwa. Są to: kościoły, plebanie, zabudowania dworskie, pałace, budynki mieszkalne i gospodarcze, wiejskie aleje, parki pałacowe i dworskie. Część z nich zachowało elementy pierwotnych układów urbanistycznych.

Informacje szczegółowe dotyczące wszelkich form ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Głogów, zostały zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody.

1.3.9.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Przyczyną zagrożeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Głogów wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Głogów należą:

- Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych znajdujących się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa,
- Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny w możliwościach ochrony terenów torfowiskowych, których na terenie Nadleśnictwa Głogów jest stosunkowo niewiele,
- Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten jest rzutuje na skuteczną realizację celów ochrony przyrody. Do najpoważniejszych patogenów należy grzyb wywołujący zespół chorobowy jesionu wyniosłego. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesionu w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych,
- Zagrożenia pożarowe;
- Niedostateczny stan wiedzy w zakresie występowania i stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt w granicach obszarów chronionych. Brak wiedzy na temat lokalizacji cennych komponentów środowiska naturalnego może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej.

Ogólna charakterystyka lasu

1.4 CHARAKTERYSTYKA EKONOMICZNYCH WARUNKÓW PRODUKCJI LEŚNEJ

Ogólna charakterystyka regionu

Struktura gospodarcza regionu w znacznej mierze zależy od występujących uwarunkowań geograficznych (rzeźba terenu), komunikacyjnych oraz odległości od aglomeracji miejskich. Jest to region na który dominujący wpływ ma znajdujący się na terenie nadleśnictwa Legnicko-Głogowski Okręg Miedziowy. W mieście Głogów zamieszkuje około 70% ogółu ludności znajdującej się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Region ten, poza gminami bezpośrednio związanymi z LGOM jest regionem rolniczym, w którym dominują gleby o niskiej i średniej jakości.

Tabela 28. ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH WSKAŹNIKÓW DLA REGIONU*

Gmina	Powierzchnia w km ²				Ludność	
	Ogólna	Użytków rolnych	Lasów	Pozostałe grunty	Ogółem	Pracująca
1	2	3	4	5	6	7
M. Głogów	35	13	1	21	68666	16120
Gm. Głogów	85	54	11	20	6538	521
Gm. Jerzmanowa	63	39	16	8	4743	549
Gm. Kotła	128	68	47	13	4461	386
Gm. Pęcław	64	47	6	11	2281	94
Gm. Żukowice	68	55	3	10	3516	410
Gm. Rudna	217	113	74	30	7699	1317
Gm. Gaworzyce	77	47	13	17	3977	252
Gm. Grębocice	121	87	23	11	5403	574
Gm. Polkowice	168	72	67	29	27387	26758
Gm. Radwanice	84	65	12	7	4690	1217
Gm. Siedlisko	92	49	34	9	3607	251
Gm. Sława	327	134	160	33	12630	2865
Gm. Szlichtyngowa	100	63	28	9	5088	511
Ogółem	1629	906	495	228	160686	51825

*Dane pochodzą z wydawnictwa - „Statystyczne Vademekum Samorządowca 2013” wydane przez GUS we Wrocławiu

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 29. TABELARYCZNE ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH REGIONU*

Gmina	Powierzchnia w km ²		Ludność	Powierzchnia lasów - ha		Lesistość w gminach %
	Ogólna	W zasięgu nadleśnictwa		Ogółem	Nadleśnictwa**	
1	2	3	4	5	6	7
M. Głogów	35	35	68666	31,66	10,64	0,9
Gm. Głogów	85	85	6538	1466,75	1370,63	17,3
Gm. Jerzmanowa	63	55	4743	1695,90	1453,89	26,8
Gm. Kotła	128	120	4461	4900,34	4136,32	38,4
Gm. Pęcław	64	58	2281	582,11	531,81	9,1
Gm. Żukowice	68	68	3516	420,52	330,23	6,2
Gm. Rudna	217	8	7699	7883,55	392,16	36,4
Gm. Gaworzyce	77	77	3977	1324,63	1337,63	17,3
Gm. Grębocice	121	115	5403	2378,5	2016,21	19,5
Gm. Polkowice	168	9	27387	8034,37	552,75	47,9
Gm. Radwanice	84	38	4690	1449,99	622,23	17,2
Gm. Siedlisko	92	24	3607	3548,59	1283,77	38,5
Gm. Stawa	327	15	12630	16013,30	536,12	49,0
Gm. Szlichtyngowa	100	44	5088	2907,89	1386,06	29,2
Ogółem	1629	751	160686	52638,1	15960,45	-

*Dane pochodzą z wydawnictwa - „Statystyczne Vademekum Samorządowca 2013” wydanego przez GUS we Wrocławiu

** Powierzchnia gruntów leśnych

1.4.1 OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

Wybrane czynniki mające wpływ na stopień trudności prowadzenia gospodarki leśnej takie jak udział lasowych i olsowych typów siedliskowych lasu, udział gatunków liściastych oraz udział I, II klasy wieku, drzewostanów w klasach odnowienia i do odnowienia są generalnie na relatywnie niższym poziomie niż w RDLP Wrocław czy w całych Lasach Państwowych.

Niewątpliwie ważnym czynnikiem podwyższającym trudność prowadzenia gospodarki leśnej jest I stopień zagrożenia pożarowego, do którego Nadleśnictwo Głogów jest zaliczone.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 30. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

Czynnik	Nadleśnictwo	RDLP	LP
1	2	3	4
Udział TSL: LM, L, OL; OLJ	47,0	56,0	48,3
Udział gatunków liściastych	26,3	27,7	29,7
Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO)	37,6	38,6	28,0
Kategoria zagrożenia pożarowego	I	-	-
Powierzchnia lasów nadzorowanych	615,7366	-	-

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 3711,38 ha, co stanowi 23,87 % drzewostanów ogółem,
- Udział siedlisk wilgotnych i bagiennych 15,52 %, co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- Udział drzewostanów w KO i KDO,
- Bardzo długa granica polno – leśna (zwłaszcza obręb Duża Wólka) jednocześnie stanowiąca duże zagrożenie pożarowe.

1.4.1.1 OCENA EKONOMICZNA REGIONU

W sprawie określenie terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Głogów zostało wydane Zarządzenie Nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku „W sprawie określenia terytorialnego zasięgu działania nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu”. Zgodnie z zarządzeniem powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głogów wynosi 750,36 km².

Powierzchnię lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa z podziałem na gminy lub ich części przedstawiono poniżej – **Wzór nr 7**.

Ogólna charakterystyka lasu

WZÓR NR 7 - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (12 : 2)
		w zarządzie LP		Pozostałe		razem	stan. włas. osób fizyczn.	stan. włas. osób prawn.	razem		
		urządzone nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	Parki narod.	inne						
powierzchnia - ha										%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Woj. dolnośląskie	667,17	12754,50	-	-	23,61	12778,11	789,41	27,72	817,13	13595,24	20,35
Powiat głogowski	420,45	7833,52	-	-	11,27	7844,79	620,27	15,36	635,63	8480,42	20,14
M. Głogów	35,11	10,64	-	-	0,00	10,64	16,00	6,20	22,20	32,84	0,94
Gm. Głogów	84,75	1370,63	-	-	2,34	1372,97	128,00	0,00	128,00	1500,97	17,66
Gm. Jerzmanowa	55,04	1453,89	-	-	1,35	1455,24	75,00	0,87	75,87	1531,11	27,84
Gm. Kotła	119,69	4136,32	-	-	4,76	4141,08	285,81	0,21	286,02	4427,10	36,89
Gm. Pęcław	57,64	531,81	-	-	2,02	533,83	20,46	5,18	25,64	559,47	9,65
Gm. Żukowice	68,22	330,23	-	-	0,80	331,03	95,00	2,90	97,90	428,93	6,31
Powiat lubiński	8,12	392,16	-	-	2,03	394,19	2,17	0,21	2,38	396,57	49,57
Gm. Rudna	8,12	392,16	-	-	2,03	394,19	2,17	0,21	2,38	396,57	49,57
Powiat polkowicki	238,60	4528,82	-	-	10,31	4539,13	166,97	12,15	179,12	4718,25	19,74
Gm. Gaworzyce	76,73	1337,63	-	-	0,22	1337,85	17,00	2,00	19,00	1356,85	17,62
Gm. Grębocice	115,16	2016,21	-	-	2,88	2019,09	89,42	2,00	91,42	2110,51	18,35
Gm. Polkowice	8,89	552,75	-	-	7,12	559,87	7,78	1,56	9,34	569,21	63,25
Gm. Radwanice	37,82	622,23	-	-	0,09	622,32	52,77	6,59	59,36	681,68	17,94
Woj. lubuskie	83,19	3205,95	-	-	24,44	3230,39	88,08	6,30	94,38	3324,77	40,06
Powiat nowosolski	23,93	1283,77	-	-	5,02	1288,79	39,06	0,52	39,58	1328,37	55,35
Gm. Siedlisko	23,93	1283,77	-	-	5,02	1288,79	39,06	0,52	39,58	1328,37	55,35

Ogólna charakterystyka lasu

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (12 : 2)
		w zarządzie LP		Pozostałe		razem	stan. włas. osób fizyczn.	stan. włas. osób prawn.	razem		
		urządzone nadleśnictwo	sąsiednie nadleśnictwa	Parki narod.	inne						
		<i>powierzchnia - ha</i>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Powiat wschowski	59,26	1922,18	-	-	19,42	1941,60	49,02	5,78	54,80	1996,40	33,84
Gm. Sława	15,35	536,12	-	-	2,31	538,43	10,15	0,00	10,15	548,58	36,57
Gm. Szlichtyngowa	43,91	1386,06	-	-	17,11	1403,17	38,87	5,78	44,65	1447,82	32,91
Ogółem W tym lasy nadzorowane	750,36	15960,45	-	-	48,05	16008,50	877,49	34,02	911,51 615,74	16920,01	22,53

* dane dotyczące powierzchni lasów poza urządzanym nadleśnictwem na podstawie zestawień z Banku Danych o Lasach 2016 r.

1.4.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Sieć dróg publicznych

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych i linii kolejowych, w kontekście ich przydatności do transportu drewna w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest dobrze rozwinięta. Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

- Linie kolejowe:
 - Głogów - Sława Śląska,
 - Lubin - Zielona Góra przez Głogów,
 - Głogów - Wschowa.
- Główne szlaki komunikacji samochodowej:
 - droga krajowa – droga nr 3 Legnica – Zielona Góra przez Polkowice,
 - droga krajowa – droga nr 12 Wschowa – Szprotawa przez Głogów,
 - droga wojewódzka – droga nr 319 Głogów Sława,
 - droga wojewódzka – droga nr 321 Głogów – Nowa Sól,
 - droga wojewódzka – droga nr 292 Lubin – Bytom Odrzański przez Głogów,
 - droga wojewódzka – droga nr 330 Luboszyce – Białoleka przez Pęcław.

Poza ww. głównymi szlakami komunikacyjnymi, na obszarze Nadleśnictwa Głogów znajduje się także dobrze rozwinięta sieć dróg lokalnych o nawierzchni asfaltowej, ulepszonej lub gruntowej.

Sieć dróg wewnątrz leśnych i wewnątrz zakładowych

Drogi wywozowe na terenie lasów są dobrej jakości, jednak w dalszym ciągu wymagają modernizacji i dostosowania do potrzeb nadleśnictwa. Długość dróg, o szerokości powyżej 2 m, w Nadleśnictwie Głogów wynosi 5,10 km/100 ha. Przy modernizacji należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie drogi i odpowiednie usadowienie przepustów. W trakcie wykonywania tych prac należy pamiętać o ochronnym charakterze lasów i ich walorach krajobrazowo-turystycznych.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 31. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Charakterystyka dróg szerokość - [m]	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo
	Długość – km		
1	2	3	4
1	0,0	0,353	0,353
2	135,814	168,873	304,687
3	73,325	122,783	196,108
4	128,740	94,154	222,894
5	34,333	26,113	60,446
6	20,775	6,619	27,394
7	0,0	1,785	1,785
8	4,081	2,604	6,685
9	0,0	1,204	1,204
10	9,810	0,0	9,810
Razem w tym drogi utwardzone	406,878	424,488	831,366
	49,416	60,805	110,221
Długość dróg - km/100 ha	4,75	5,50	5,10

Kompleksy leśne

Tabela 32. CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Lp.	Cecha	J.m.	Obręb		Nadleśnictwo
			Głogówko	Duża Wólka	
1	2	3	4	5	6
1	Długość granicy	km	267,43	478,34	745,77
2	Liczba znaków granicznych w tym stabilizowanych	ilość	6273 2539	9053 2026	15326 5565
3	Liczba kompleksów	ilość	100	256	356
4	Grunty sporne	ha	-	-	-
5	Granice sporne	km	-	-	-
6	Enklawy	ilość	14	4	18
7	Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	-	-	-
8	Obciążenia gruntów powinnościami (współwłasność)	ha	-	-	-

Ogólna charakterystyka lasu

Lasy Nadleśnictwa Głogów składają się z 356 kompleksów leśnych. Z powierzchni gruntów nadleśnictwa wydzielonych zostało 18 enklaw śródleśnych gruntów obcych zlokalizowanych:

Obręb Głogówko:

- | | |
|---|-----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 25A, 39A | wydzielona droga dojazdowa |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 39A, 25A | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 39A, 56 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 43, 44, | wydzielone drogi dojazdowe; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 148 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 150 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 188, 189 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 224, 240 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 268, 269 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 229-230, 234-235, 245-248 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 252A | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 272 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałami 283, 284 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 285 | wydzielona droga dojazdowa. |

Obręb Duża Wólka:

- | | |
|--|-----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 86 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 200 | wydzielona droga dojazdowa; |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 222 | wydzielona droga dojazdowa |
| <input checked="" type="checkbox"/> otoczona oddziałem 274 | wydzielona droga dojazdowa; |

Poza wymienionymi enklawami, na terenie gruntów nadleśnictwa znajdują się liczne półenklawy. Jest to wynik kształtu granic kompleksów (ich nieregularnego przebiegu).

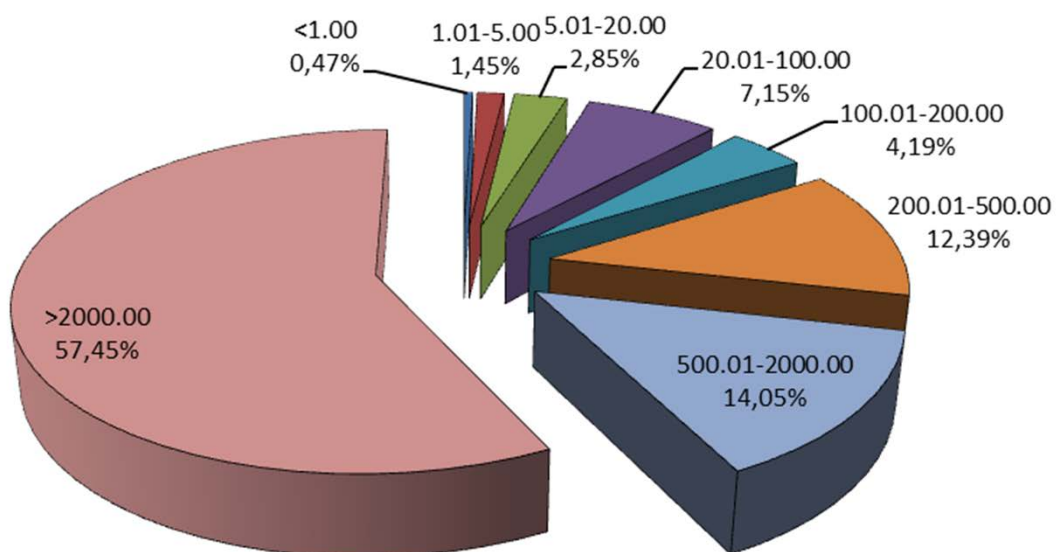
Grunty Nadleśnictwa Głogów charakteryzują się **umiarkowaną ilością** kompleksów leśnych. Liczba kompleksów leśnych jest zmienna w zależności od przyjętego poziomu analizy (nadleśnictwo, obręb czy leśnictwo) i wynika z faktu, iż niektóre leśnictwa położone są w tym samym kompleksie.

Ogólna charakterystyka lasu

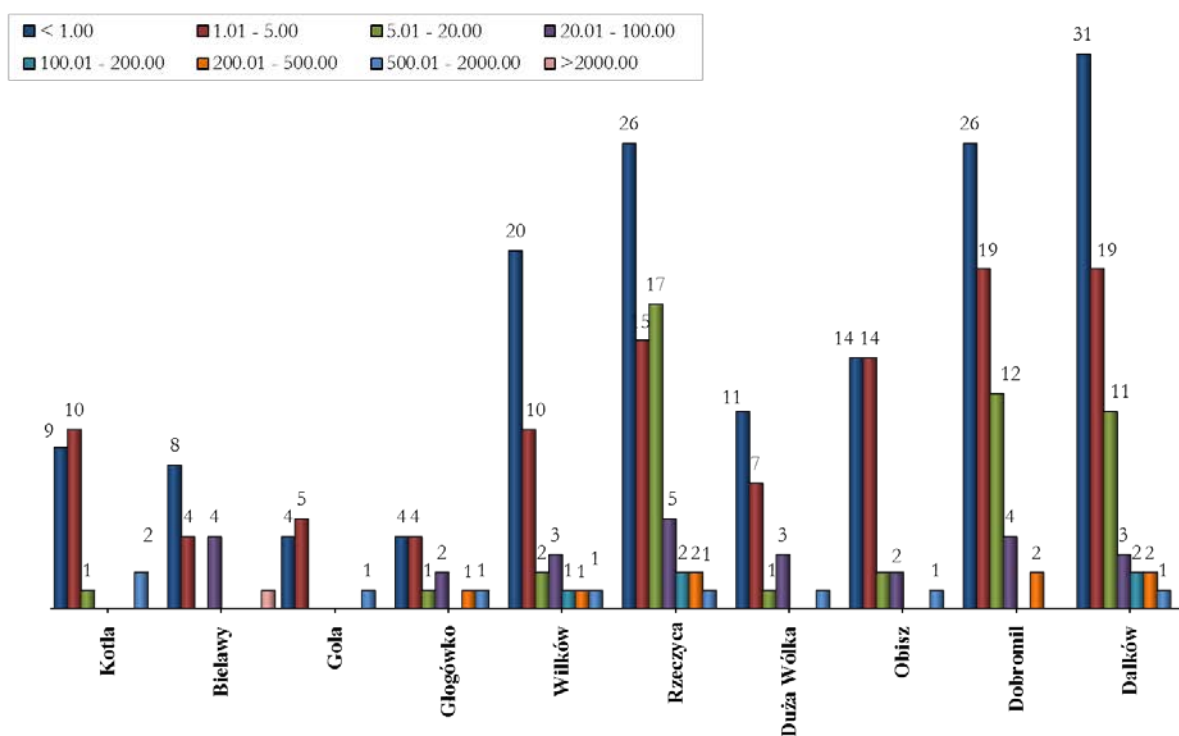
Tabela 33. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Leśnictwo	J.m.	Wielkość kompleksów w ha								Razem
		< 1.00	1.01 - 5.00	5.01 - 20.00	20.01 - 100.00	100.01 - 200.00	200.01 - 500.00	500.01 - 2000.00	>2000.00	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kotla (1)	szt.	9	10	1	-	-	-	2	-	22
	ha	6,17	18,1	7,45	-	-	-	1417,26	-	1448,98
Bielawy (3)	szt.	8	4	-	4	-	-	-	1	17
	ha	5,47	10,22	-	163,41	-	-	-	2142,08	2321,18
Gola (4)	szt.	4	5	-	-	-	-	1	-	10
	ha	2,3	11,35	-	-	-	-	1501,62	-	1515,27
Głogówko (5)	szt.	4	4	1	2	-	1	1	-	13
	ha	0,98	10,31	5,28	82,48	-	208,43	1396,23	-	1703,71
Wilków (6)	szt.	20	10	2	3	1	1	1	-	38
	ha	10,78	23,25	23,48	95,24	103,88	229,8	1092,14	-	1578,57
Obręb Głogówko	szt.	45	33	4	9	1	2	5	1	100
	ha	25,7	73,23	36,21	341,13	103,88	438,23	5407,25	2142,08	8567,71
Rzeczyca (8)	szt.	26	15	17	5	2	2	1	-	68
	ha	12,79	30,96	166,45	297,7	307,29	446,74	1059,42	-	2321,35
Duża Wólka (9)	szt.	11	7	1	3	-	-	1	-	23
	ha	7,02	14,2	18,98	116,75	-	-	1047,1	-	1204,05
Obisz (10)	szt.	14	14	2	2	-	-	1	-	33
	ha	5,3	30,06	14,54	76,46	-	-	1064,86	-	1191,22
Dobromil (11)	szt.	26	19	12	4	-	2	-	-	63
	ha	11,75	37,84	116,51	250,23	-	760,82	-	-	1177,15
Dalków (12)	szt.	31	19	11	3	2	2	1	-	69
	ha	13,48	49,55	112,24	81,68	272,2	635,51	664,23	-	1828,89
Obręb Duża Wólka	szt.	108	74	43	17	4	6	4	-	256
	ha	50,34	162,61	428,72	822,82	579,49	1843,07	3835,61	-	7722,66
Nadleśnictwo Głogów	szt.	153	107	47	26	5	8	9	1	356
	ha	76,04	235,84	464,93	1163,95	683,37	2281,3	9242,86	2142,08	16290,37

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 9. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW – STRUKTURA POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH



Wykres 10. CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA LEŚNICTW – STRUKTURA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Ogólna charakterystyka lasu

1.4.2 WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ

Ekonomiczne warunki produkcji leśnej charakteryzują wskaźniki techniczno-ekonomiczne zamieszczone w tabeli poniżej:

TABELA XIX - EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		15478,34	15549,70
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - m ³		3312964	3724158
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - m ³ /ha		214	240
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) - zł.	bd	bd
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) - zł.	543 288 274,22	543 288 274,22
		wartość środków trwałych - zł.	14 985 771,97	14 985 771,97
	Razem	-zł.	558 274 046,19	558 274 046,19
5	Etat 10. letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	366077	548398
		użytki przedrębne - m ³ netto	289123	376560
		razem użytki główne - m ³ netto	655200	924958
		udział użytków przedrębnych - %	44,13	40,71
6	Okresowy przyrost w 10 leciu ²	m ³	689854	1230158
		przeciętnie m ³ /ha/rok	4,66	8,10
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś./rok	3,02	4,22
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś./rok	2,33	3,03
		użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś./rok	5,32	7,25
		użytkowanie główne % zasobów/rok	2,48	3,03
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	17,08	11,87

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного - % (udział w powierzchni leśnej)	0,38	0,49
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	89,48	89,06
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha	0,00	615,7366
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	0,00	3,96

1 - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

2 - wg wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p - zapas na początku okresu, U - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto).

Orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu na podstawie przychodów i kosztów nadleśnictwa z ostatnich trzech lat, dla etatu potencjalnego (uwzględniającego pożądaną kierunek rozwoju zasobów drzewnych nadleśnictwa) oraz dla etatu przyjętego (uwzględniającego ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymogów ustawy o ochronie przyrody) przedstawia się poniżej:

TABELA XX - ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU

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 urządzenia lasu	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskanego drewna*	m ³ /netto	66080,71	655200	924984
2	Koszty administracyjne ¹	zł	6 278 170,00	6 278 170,00	6 278 170,00
3	Koszty ochrony lasu ¹	zł	451 488,02	451 488,02	451 488,02
4	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	49 725,94	49 725,94	49 725,94
5	Koszty odnowień i zalesień ²	zł/ha	5107,97	5107,97	5107,97

Ogólna charakterystyka lasu

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 zarządzania lasu	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³	ha	159,97	204,04	204,04
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników ⁴	zł/ha	539	539	539
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³	ha	206,85	222,30	222,30
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹	zł/m ³	52,88	52,88	52,88
Suma kosztów (k)		zł	6 785 083,81	6 785 083,81	6 785 083,81
10	Przychody ze sprzedaży drewna ¹	zł/m ³	190,89	190,89	190,89
Suma przychodów (p)		zł	14 482 300	14 482 300	14 482 300
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,4685	0,4685	0,4685

*- W kol. 5 i 6 odpowiednio według danych z tabeli XVII

¹ - Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

² - Wynik z kol. 4 obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie podszytów, powtórzyć w kol. 5 oraz 6.

³ - W kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji: etat z kol. 6/etat z kol.5 razy dane z kol. 5.

⁴ -Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6.

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH

1.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory zamieszczone w części tabelarycznej referatu:

- tabela nr II** – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.
- tabela III** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących.
- tabela IV** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- tabela Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- tabela Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- tabela VI** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących.
- tabela VII** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących.
- tabela VIIIa** – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.

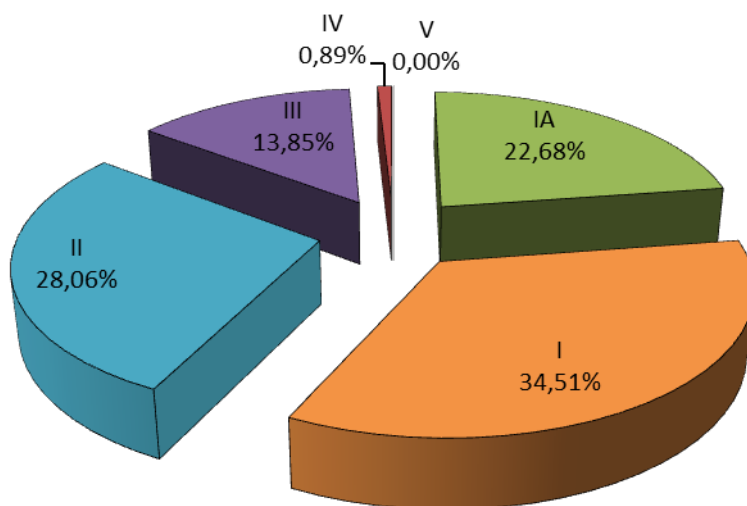
1.5.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Tabela 34. SYNTETYCZNE ZESTAWIANIE BONITACJI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Gatunek	Bonitacja					
	IA	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
SO	3478,31	4194,72	2406,67	821,33	83,35	0,31
SO.C	2,05	14,44	18,63	0,20	-	-
SO.WE	-	3,02	1,82	-	-	-
MD	-	79,52	31,10	0,65	-	-
ŚW	-	88,33	62,42	1,60	-	-
JD	-	7,27	3,09	-	-	-
DG	-	5,62	1,32	-	-	-

Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	Bonitacja					
	IA	I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
BK	-	101,38	53,27	28,34	1,38	-
DB	-	274,67	1046,22	863,99	34,62	-
DB.C	-	5,24	12,20	0,75	-	-
KL	-	0,81	2,86	0,16	-	-
JW	-	25,84	0,7	-	-	-
WZ	-	-	0,75	-	-	-
JS	-	91,92	21,31	-	-	-
GB	-	1,65	3,07	0,84	-	-
BRZ	-	228,53	101,63	19,81	12,88	-
OL	-	120,23	430,23	366,89	2,85	-
AK	-	28,38	87,75	17,45	1,52	-
TP	-	1,97	17,82	-	-	-
OS	-	2,40	1,13	2,73	-	-
LP	-	19,26	2,00	-	-	-
Razem	3480,36	5295,2	4305,99	2124,74	136,6	0,31



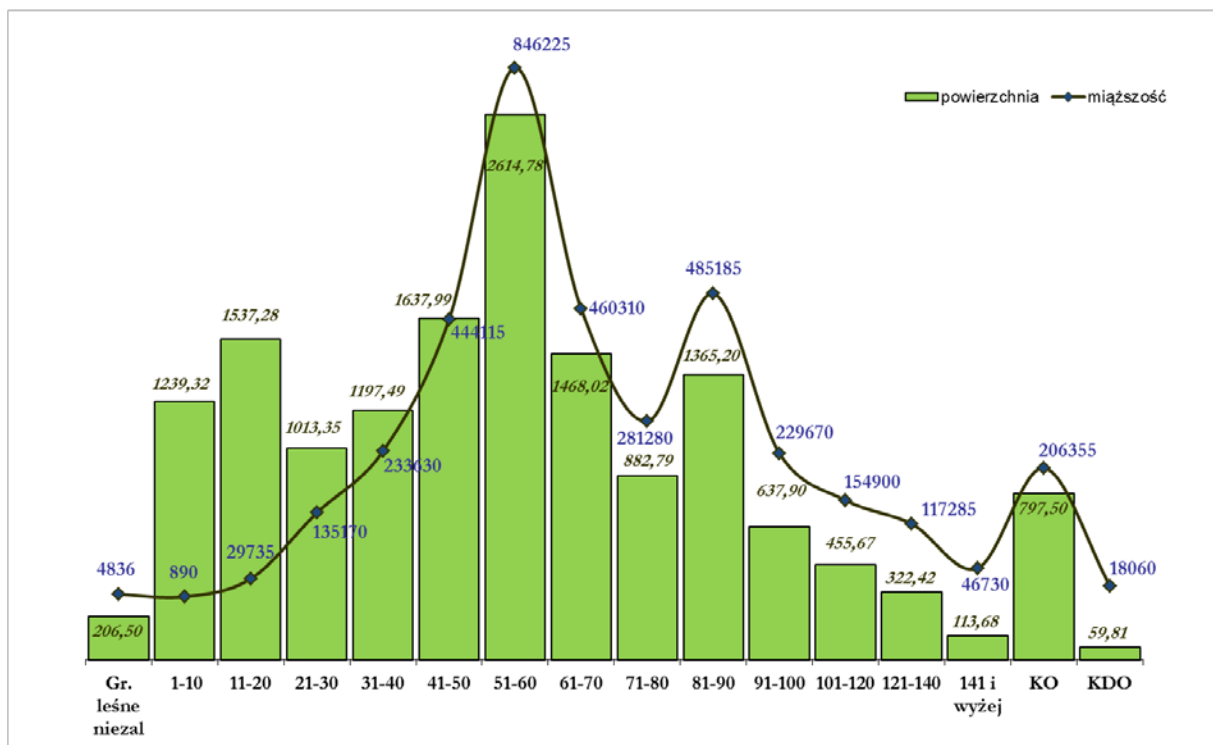
Wykres 11. ROZKŁAD POWIERZCHNI BONITACJI W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Z powyższego zestawienia wynika, iż największy udział stanowią gatunki w I i II bonitacji, bo zajmujące 62,57 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Głogów.

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Dla zobrazowania stanu lasu i zasobów drzewnych poniżej przedstawiono w formie wykresów, strukturę wiekową i miąższościową według stanu na 01.01.2017 r.



Wykres 12. ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

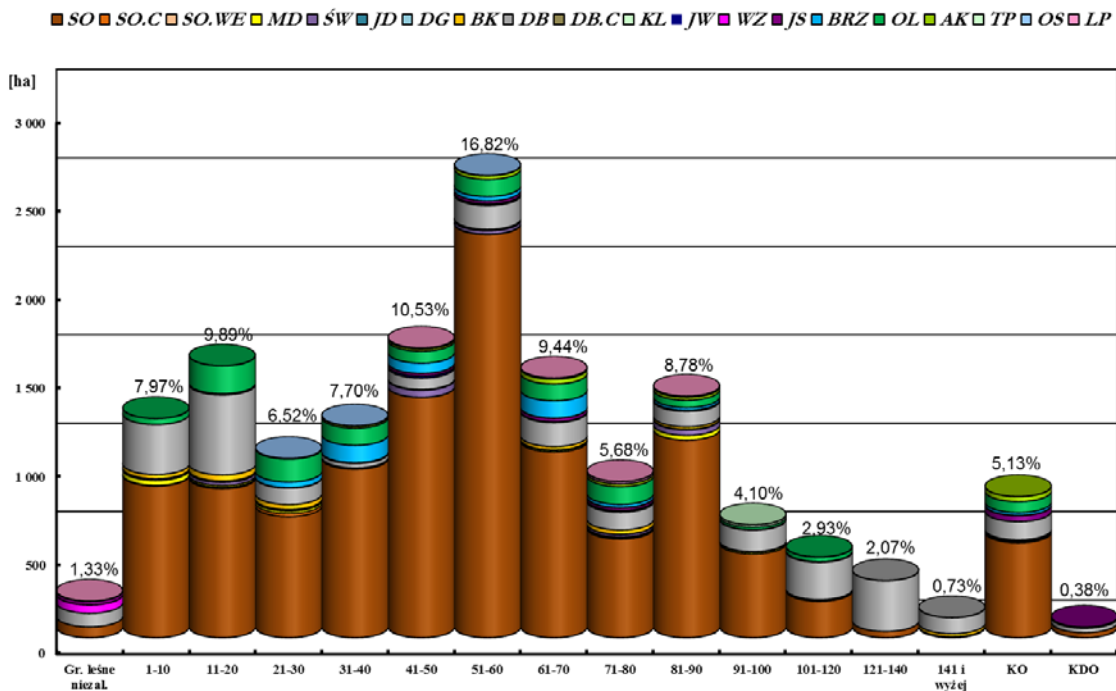
1.5.1.2.1 Rozkład powierzchni

Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzono tabelę IV.

Rozkład powierzchniowy charakteryzuje się wieloma wartościami modalnymi powstałymi w wyniku:

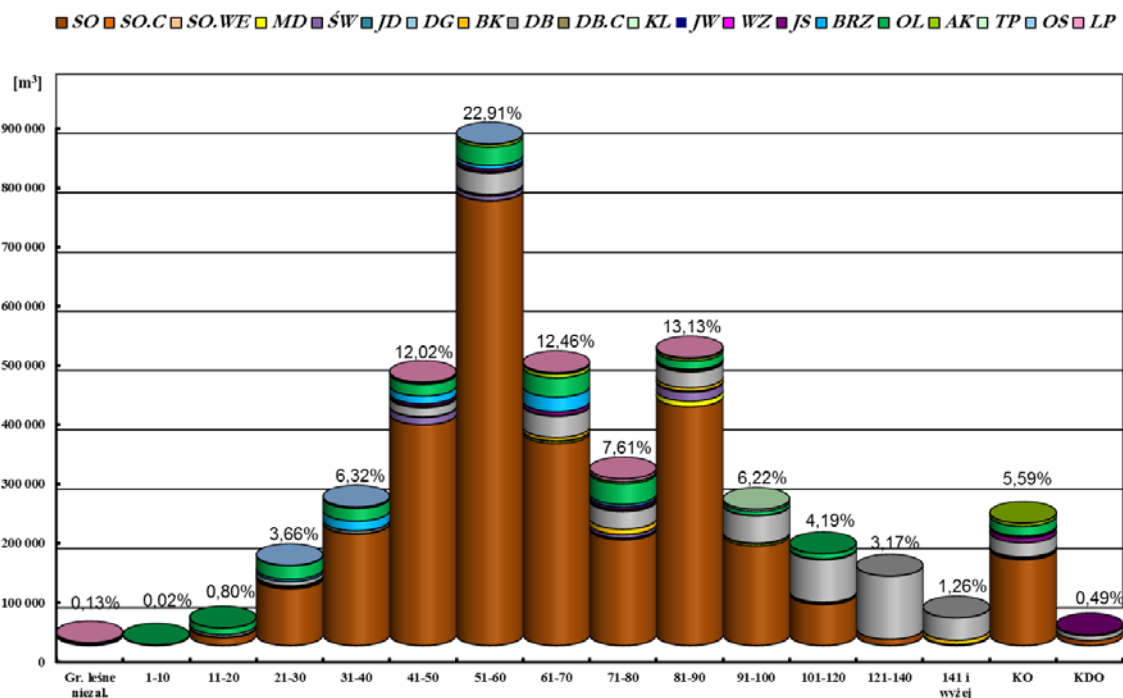
- Znaczny udział powierzchni III klasy wieku. Drzewostany od 41 do 60 lat zajmują 4252,77 ha, co stanowi 27,35 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.
- Znaczny udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO), zajmujące powierzchnię 797,50 ha (5,13% powierzchni leśnej nadleśnictwa) w wyniku zagospodarowania rębniami złożonymi w minionych okresach gospodarczych.

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 13. ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

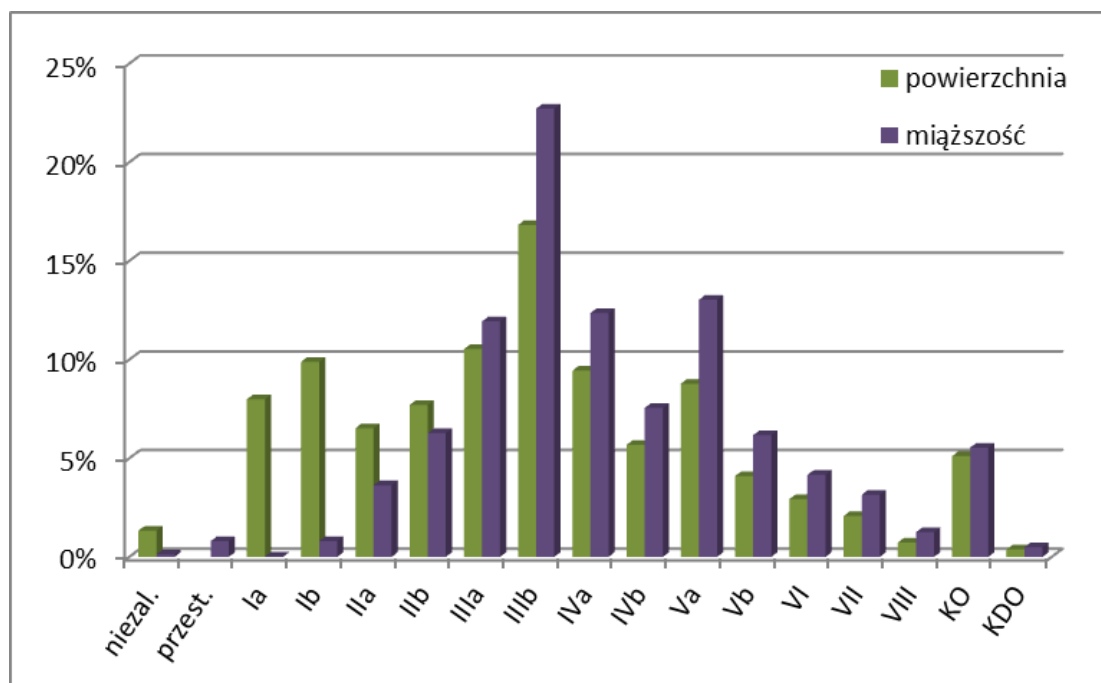
1.5.1.2.2 Rozkład miąższości



Wykres 14. ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Ogólna charakterystyka lasu

Obecnie prowadzona gospodarka leśna na terenie nadleśnictwa gwarantuje zachowanie trwałości i ciągłości lasu, gdyż stosowane sposoby zagospodarowania przyczyniają się do poprawy struktury drzewostanów, między innymi poprzez wzrost udziału drzewostanów o strukturze klas odnowienia 5,13 % powierzchni i 5,59 % miąższości.



Wykres 15. ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 35. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU GŁOGÓWKO

Wg stanu na	Gr. leś. niezalesione	Przestoje na gr. zal.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Powierzchnia: ha / %													
1 2017 r.	100,90	-	1388,05	1264,51	2442,97	1190,13	1114,37	262,00	140,34	23,23	270,90	28,92	8125,42	8226,32
	1,23	-	16,87	15,37	29,70	14,47	13,55	3,18	1,71	0,28	3,29	0,35	98,77	100,00
1 2007 r.	169,25	-	1164,86	1534,53	2292,91	1402,19	868,15	377,38	90,52	0,97	251,30	12,00	7994,81	8164,06
	2,08	-	14,27	18,79	28,09	17,17	10,63	4,62	1,11	0,01	3,08	0,15	97,93	100,00
Różnica	-68,35	-	223,19	-270,02	150,06	-212,06	246,22	-115,38	49,82	22,26	19,60	16,92	130,61	62,26
	-40,38	-	19,16	-17,60	6,54	-15,12	28,36	-30,57	55,04	2294,85	7,80	141,00	1,63	0,76
2.	Zasoby miąższności: m³ / %													
1 2017 r.	2100	17082	13940	203070	731560	374715	374495	86635	47210	9650	71230	8685	1938272	1940372
	0,11	0,88	0,72	10,47	37,70	19,31	19,30	4,46	2,43	0,50	3,67	0,45	99,89	100,00
1 2007 r.	2051	7685	15135	224845	597505	401050	265720	110230	30485	295	65555	2795	1721300	1723351
	0,12	0,45	0,88	13,04	34,67	23,27	15,42	6,40	1,77	0,02	3,80	0,16	99,88	100,00
Różnica	49	9397	-1195	-21775	134055	-26335	108775	-23595	16725	9355	5675	5890	216972	217021
	2,39	122,28	-7,90	-9,68	22,44	-6,57	40,94	-21,41	54,86	3171,19	8,66	210,73	12,61	12,59
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha													
1 2017 r.	20,8		10,0	160,6	299,5	314,9	336,1	330,7	336,4	415,4	262,9	300,3	238,5	235,9
1 2007 r.	12,1		13,0	146,5	260,6	286,0	306,1	292,1	336,8	304,1	260,9	232,9	215,3	211,1
Różnica	8,7		-3,0	14,1	38,9	28,9	30,0	38,6	-0,4	111,3	2,0	67,4	23,2	24,8
	72,0		-22,7	9,6	14,9	10,1	9,8	13,2	-0,1	36,6	0,8	28,9	10,8	11,7

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 36. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU DUŻA WÓŁKA

Wg stanu na	Gr. leś. niezalesione	Przestoje na gr. zal.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Powierzchnia: ha / %													
1 I 2017 r.	105,60		1388,55	946,33	1809,80	1160,68	888,73	193,67	182,08	90,45	526,60	30,89	7217,78	7323,38
	1,44		18,96	12,92	24,71	15,85	12,14	2,64	2,49	1,24	7,19	0,42	98,56	100,00
1 I 2007 r.	111,39		1095,60	1328,90	1787,26	1079,57	757,09	361,99	170,54	38,82	505,16	77,96	7202,89	7314,28
	1,52		14,98	18,17	24,43	14,76	10,35	4,95	2,33	0,53	6,91	1,07	98,48	100,00
Różnica	-5,79		292,95	-382,57	22,54	81,11	131,64	-168,32	11,54	51,63	21,44	-47,07	14,89	9,1
	-5,20		26,74	-28,79	1,26	7,51	17,39	-46,50	6,77	133,00	4,24	-60,38	0,21	0,12
2.	Zasoby miąższości: m³ / %													
1 I 2017 r.	2736	12700	16685	165730	558780	366875	340360	68265	70075	37080	135125	9375	1781050	1783786
	0,15	0,71	0,94	9,29	31,33	20,57	19,08	3,83	3,93	2,08	7,58	0,53	99,85	100,00
1 I 2007 r.	3861	8157	15005	220330	440915	348355	244825	112095	52910	15450	108050	19660	1585752	1589613
	0,24	0,51	0,95	13,86	27,73	21,92	15,40	7,05	3,33	0,97	6,80	1,24	99,76	100,00
Różnica	-1125	4543	1680	-54600	117865	18520	95535	-43830	17165	21630	27075	-10285	195298	194173
	-29,14	55,69	11,20	-24,78	26,73	5,32	39,02	-39,10	32,44	140,00	25,06	-52,31	12,32	12,22
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha													
1 I 2017 r.	25,9		12,0	175,1	308,8	316,1	383,0	352,5	384,9	410,0	256,6	303,5	246,8	243,6
1 I 2007 r.	34,7		13,7	165,8	246,7	322,7	323,4	309,7	310,2	398,0	213,9	252,2	220,2	217,3
Różnica	-8,8		-1,7	9,3	62,1	-6,6	59,6	42,8	74,7	12,0	42,7	51,3	26,6	26,3
	-25,3		-12,3	5,6	25,2	-2,0	18,4	13,8	24,1	3,0	20,0	20,3	12,1	12,1

Ogólna charakterystyka lasu

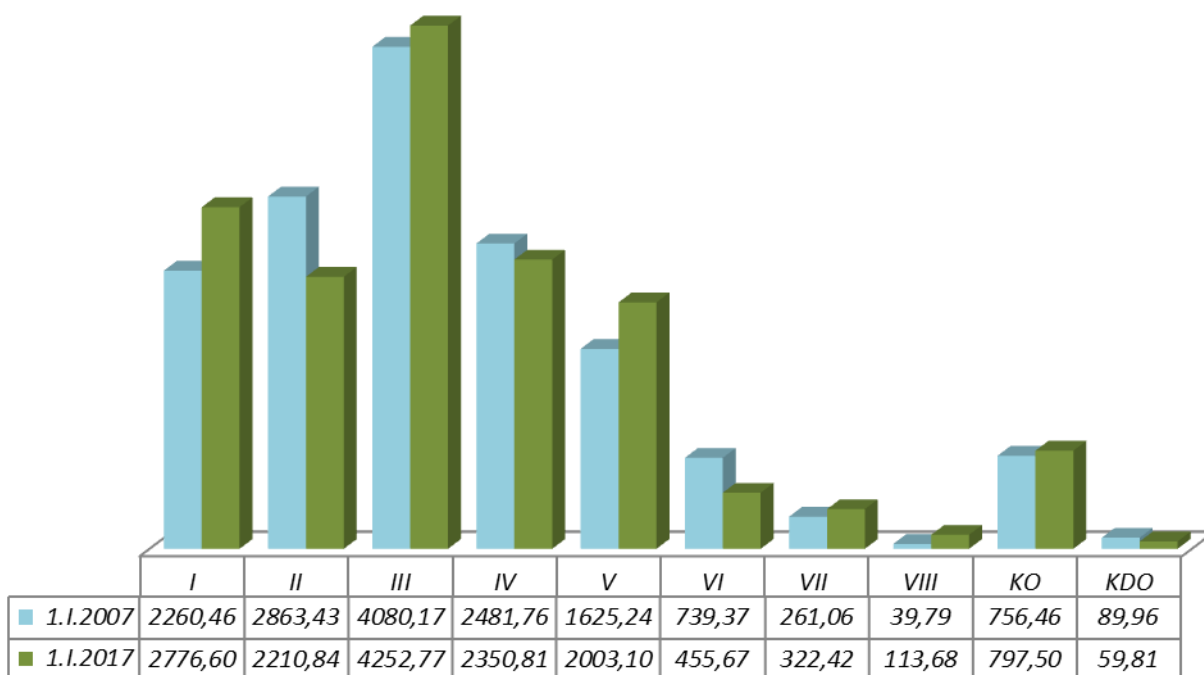
Tabela 37. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Wg stanu na	Gr. leś. niezalesione	Przestoje na gr. zal.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Powierzchnia: ha / %													
1 2017 r.	206,50		2776,60	2210,84	4252,77	2350,81	2003,10	455,67	322,42	113,68	797,50	59,81	15343,20	15549,70
	1,33		17,86	14,22	27,35	15,12	12,88	2,93	2,07	0,73	5,13	0,38	98,67	100,00
1 2007 r.	280,64		2260,46	2863,43	4080,17	2481,76	1625,24	739,37	261,06	39,79	756,46	89,96	15197,70	15478,34
	1,82		14,60	18,49	26,35	16,04	10,50	4,78	1,69	0,26	4,89	0,58	98,19	100,00
Różnica	-74,14		516,14	-652,59	172,6	-130,95	377,86	-283,7	61,36	73,89	41,04	-30,15	145,5	71,36
	-26,42		22,83	-22,79	4,23	-5,28	23,25	-38,37	23,50	185,70	5,43	-33,51	0,96	0,46
2.	Zasoby miąższości: m³ / %													
1 2017 r.	4836	29782	30625	368800	1290340	741590	714855	154900	117285	46730	206355	18060	3719322	3724158
	0,13	0,80	0,82	9,90	34,65	19,91	19,20	4,16	3,15	1,25	5,54	0,48	99,87	100,00
1 2007 r.	5912	15842	30140	445175	1038420	749405	510545	222325	83395	15745	173605	22455	3307052	3312964
	0,17	0,48	0,91	13,44	31,34	22,62	15,41	6,71	2,52	0,48	5,24	0,68	99,82	100,00
Różnica	-1076	13940	485	-76375	251920	-7815	204310	-67425	33890	30985	32750	-4395	412270	411194
	-18,20	87,99	1,61	-17,16	24,26	-1,04	40,02	-30,33	40,64	196,79	18,86	-19,57	12,47	12,41
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha													
1 2017 r.	23,4		11,0	166,8	303,4	315,5	356,9	339,9	363,8	411,1	258,8	302,0	242,4	239,5
1 2007 r.	21,1		13,3	155,5	254,5	302,0	314,1	300,7	319,4	395,7	229,5	249,6	217,6	214,0
Różnica	2,3		-2,3	11,3	48,9	13,5	42,8	39,2	44,4	15,4	29,3	52,4	24,8	25,5
	11,0		-17,1	7,3	19,2	4,5	13,6	13,0	13,9	3,9	12,7	21,0	11,4	11,9

Ogólna charakterystyka lasu

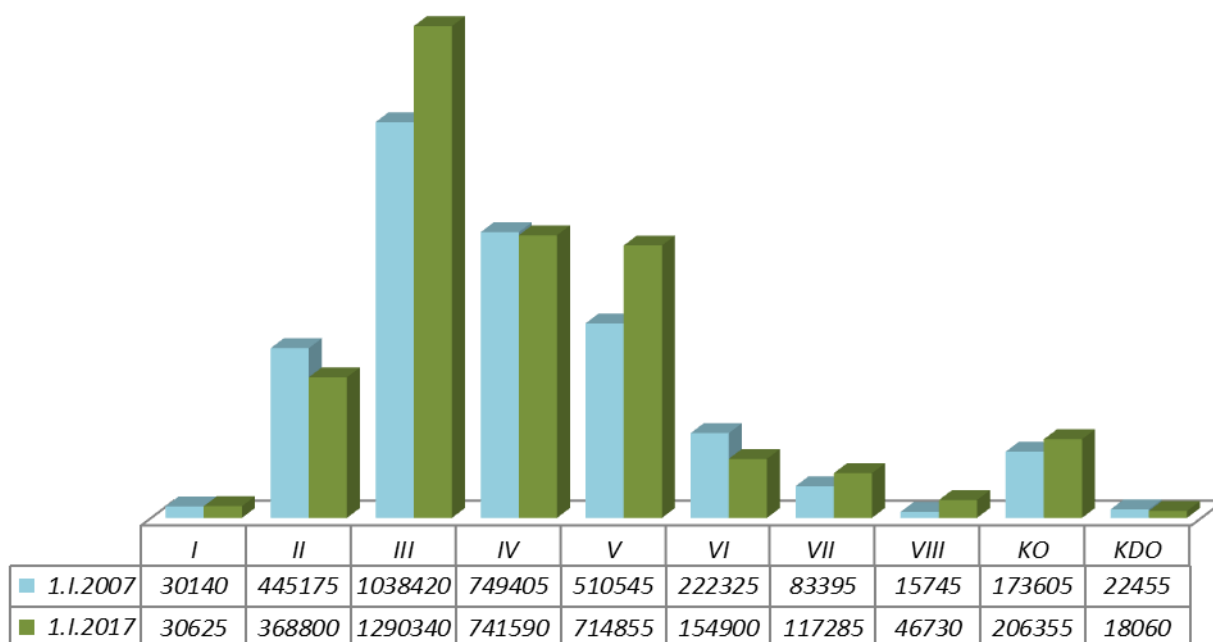
Z analizy zamieszczonych danych wynikają następujące wnioski:

- ☑ Zwiększenie **powierzchni leśnej zalesionej**,
- ☑ Nastąpił **wzrost miąższości drzewostanów – zapasu na powierzchni leśnej zalesionej**. Wzrost ten wynosi 412270 m³ tj. 12,47% w stosunku do miąższości wg IV rewizji urządzania lasu,
- ☑ **Wzrost miąższości drzewostanów – zapasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej** jest wynikiem wzrostu zasobności na powierzchni leśnej zalesionej. Wskaźnik ten kształtuje się na poziomie 12,41%,
- ☑ Źródłem wzrostu zasobności zarówno na powierzchni leśnej niezalesionej jak również na powierzchni leśnej zalesionej jest **wzrost przeciętnego zapasu o 11,9%**.

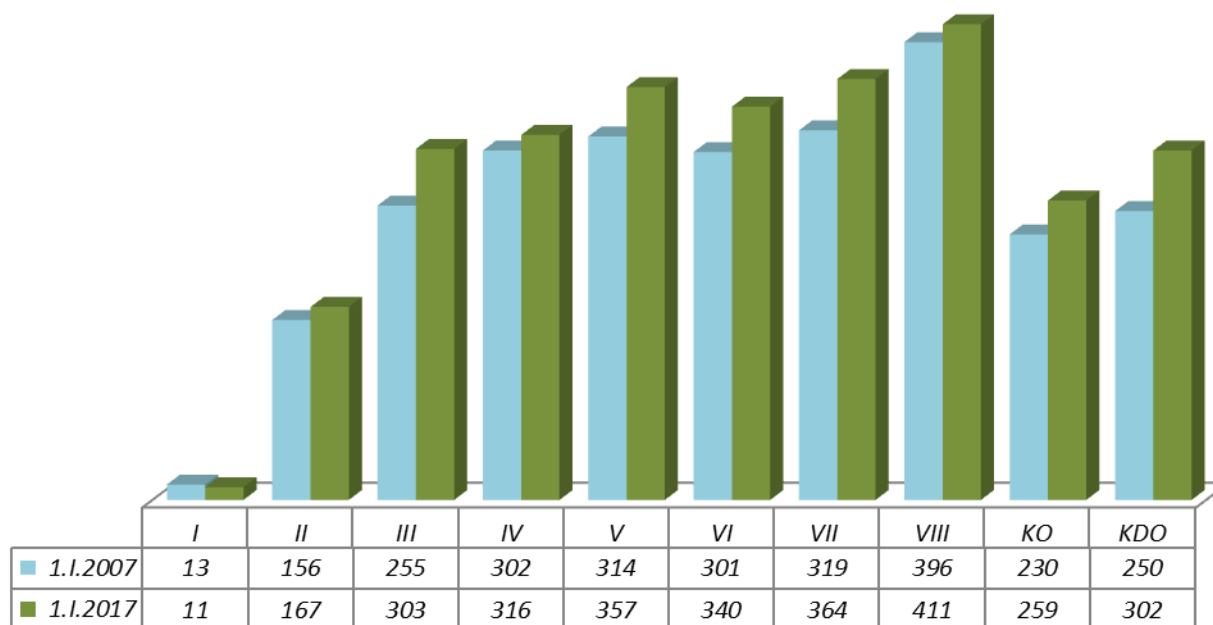


Wykres 16. ZMIANA ROZKŁADU POWIERZCHNI KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW, WG DANYCH Z IV I V REWIZJI PUL

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 17. ZMIANA ROZKŁADU ZAPASU KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW, WG DANYCH Z IV I V REWIZJI PUL



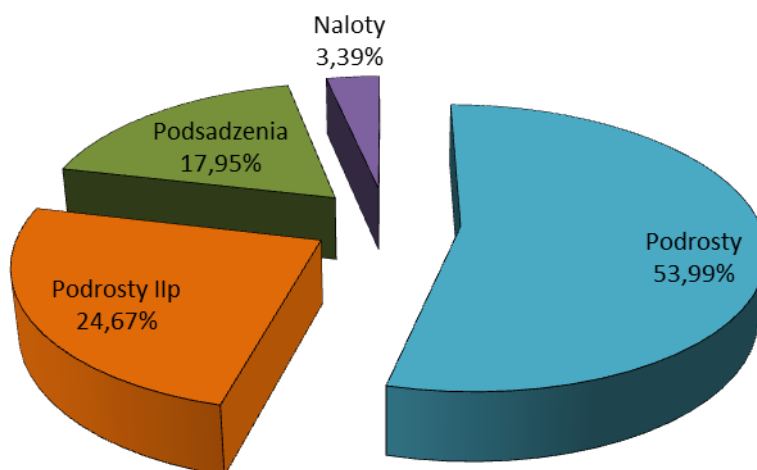
Wykres 18. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEGO ZAPASU NA 1 HA KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW, WG DANYCH Z IV I V REWIZJI PUL.

1.5.1.2.3 Charakterystyka młodego pokolenia

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano warstwy młodego pokolenia, tj. nalotu, podsadzenia, podrostu i podrostu o charakterze II piętra. W poniższym zestawieniu przedstawiono powierzchnie rzeczywistą (zredukowaną) młodego pokolenia.

Tabela 38. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA

Młode pokolenia (pow. zredukowana)				
Obręb Nadleśnictwo	Podrosty	Podrosty IIp	Podsadzenia	Naloty
Głogówko	150,44	86,12	64,00	17,40
Duża Wólka	315,17	126,67	90,81	11,82
Nadleśnictwo	465,61	212,79	154,80	29,22



Wykres 19. STRUKTURA MŁODEGO POKOLENIA W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Gatunkiem dominującym w warstwie nalotów jest Db, który stanowił 83,76% zinwentaryzowanego młodego pokolenia. W warstwie podrostów dominuje Bk i Db odpowiednio 40,82% i 39,46% warstwy. Duża ilość podrostów jest pochodzenia sztucznego. W warstwie podrostów II piętra dominują gatunki Bk - 71,94% i Db 12,35%. W warstwie podsadzeń główne gatunki to Db i Bk – odpowiednio 47,56% i 36,31% co jest zgodne z przyjętymi celami hodowlanymi.

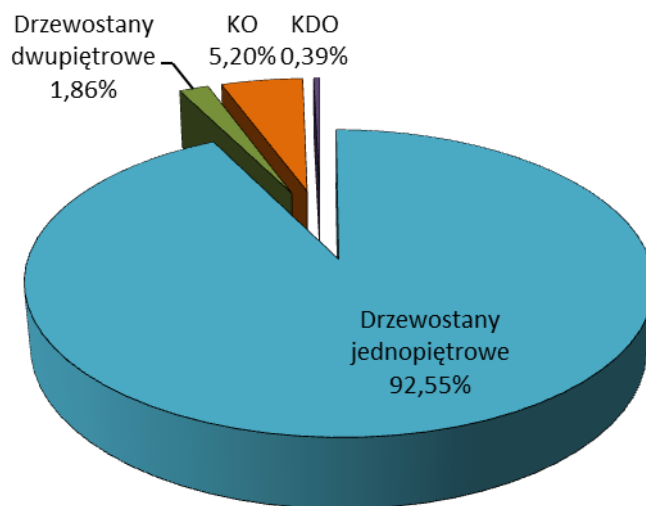
Dane te pokazują pozytywną tendencję urozmaicania składów gatunkowych drzewostanów przez umiejętne prowadzenie gospodarki leśnej.

1.5.1.2.4 Charakterystyka budowy pionowej drzewostanów

Struktura budowy pionowej w Nadleśnictwie Głogów jest jednolita, z dużą przewagą drzewostanów jednopiętrowych zajmujących 92,55% powierzchni leśnej zalesionej. Udział

Ogólna charakterystyka lasu

drzewostanów dwupiętrowych jest niewielki 1,86%. Drzewostany będące w klasie odnowienia i klasie do odnowienia w całym nadleśnictwie stanowią 5,59% powierzchni leśnej zalesionej.



Wykres 20. STRUKTURA BUDOWY PIĘTROWEJ DRZEWOSTANÓW

1.5.1.3 ROZKŁAD POWIERZCHNI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy w m³ wg panujących gatunków drzew łącznie dla nadleśnictwa i porównanie w wynikami z IV rewizji u.l. W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg gatunków panujących zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni lub miąższości wg stanu na 01 stycznia 2017 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2007 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2007 roku.

Tabela 39. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Powierzchnia wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2017 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
11215,47	73,80	SO	10988,10	71,62	-227,37	-2,03
40,68	0,27	SO.C	35,32	0,23	-5,36	-13,18
4,72	0,03	SO.WE	4,84	0,03	0,12	2,54
86,09	0,57	MD	111,27	0,73	25,18	29,25
168,88	1,11	ŚW	152,35	0,99	-16,53	-9,79

Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnia wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2017 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
1,63	0,01	JD	10,36	0,07	8,73	535,58
8,89	0,06	DG	6,94	0,05	-1,95	-21,93
116,25	0,76	BK	184,37	1,20	68,12	58,60
1740,17	11,45	DB	2216,09	14,44	475,92	27,35
20,15	0,13	DB.C	18,19	0,12	-1,96	-9,73
3,83	0,03	KL	3,83	0,02	0,00	0,00
19,33	0,13	JW	26,54	0,17	7,21	37,30
0,90	0,01	WZ	0,75	0,00	-0,15	-16,67
121,49	0,80	JS	113,23	0,74	-8,26	-6,80
2,68	0,02	GB	5,56	0,04	2,88	107,46
469,19	3,09	BRZ	362,85	2,36	-106,34	-22,66
931,05	6,13	OL	920,20	6,00	-10,85	-1,17
3,39	0,02	OL.S	0,00	0,00	-3,39	-100,00
176,97	1,16	AK	135,10	0,88	-41,87	-23,66
36,13	0,24	TP	19,79	0,13	-16,34	-45,23
7,74	0,05	OS	6,26	0,04	-1,48	-19,12
1,17	0,01	WB	0,00	0,00	-1,17	-100,00
20,90	0,14	LP	21,26	0,14	0,36	1,72
15197,70	100,00	Razem	15343,20	100,00	145,50	0,96

Z analizy układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg gatunków panujących wynika, iż dominującymi gatunkami są:

- So – która zajmuje 71,62% powierzchni i 74,28% miąższości,
- Db – który zajmuje 14,44% powierzchni i 12,41% miąższości,
- Ol – która zajmuje 6,00% powierzchni i 5,94% miąższości,
- Brz – która zajmuje 2,36% powierzchni i 1,98% miąższości,
- Bk – który zajmuje 1,20% powierzchni i 0,98% miąższości,
- Św – który zajmuje 0,99% powierzchni i 1,22% miąższości.

Pozostałe gatunki zajmują poniżej 1%.

Ogólna charakterystyka lasu

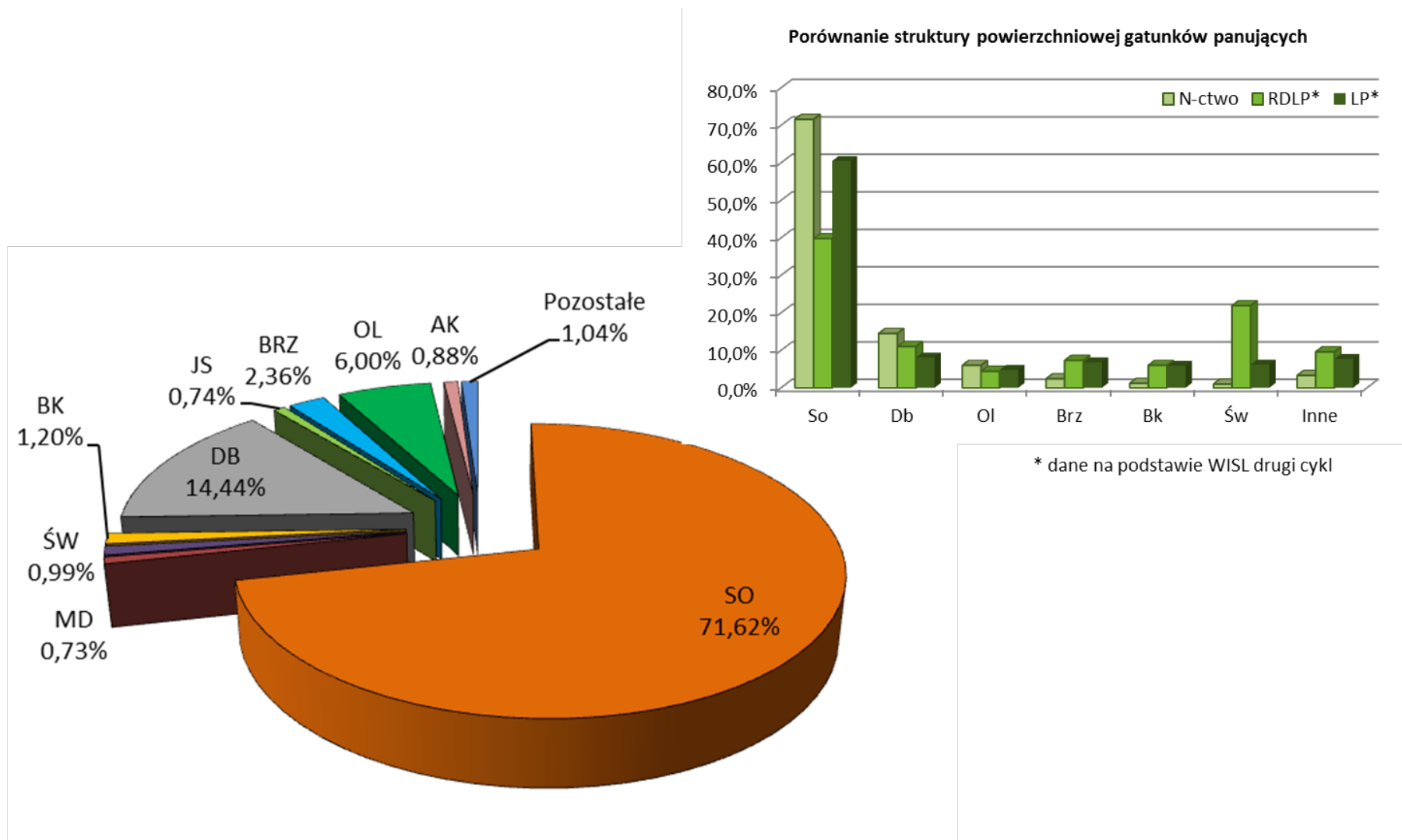
Tabela 40. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Miąższność wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Miąższność wg stanu na 2017 r.		Zmiana miąższności	
m ³	%		m ³	%	m ³	%
1	2	3	4	5	6	7
2506888	75,80	SO	2762634	74,28	255746	10,20
3050	0,09	SO.C	4178	0,11	1128	36,98
1275	0,04	SO.WE	1220	0,03	-55	-4,31
19918	0,60	MD	22672	0,61	2754	13,83
44168	1,34	ŚW	45428	1,22	1260	2,85
32	0,00	JD	991	0,03	959	2996,88
3370	0,10	DG	3270	0,09	-100	-2,97
18351	0,55	BK	36348	0,98	17997	98,07
371472	11,23	DB	461647	12,41	90175	24,28
5540	0,17	DB.C	6313	0,17	773	13,95
900	0,03	KL	1200	0,03	300	33,33
3505	0,11	JW	5330	0,14	1825	52,07
0	0,00	WZ	0	0,00	0	0,00
27420	0,83	JS	30112	0,81	2692	9,82
515	0,02	GB	1480	0,04	965	187,38
75558	2,28	BRZ	73826	1,98	-1732	-2,29
178397	5,39	OL	220923	5,94	42526	23,84
535	0,02	OL.S	0	0,00	-535	-100,00
30481	0,92	AK	27765	0,75	-2716	-8,91
7830	0,24	TP	5235	0,14	-2595	-33,14
1392	0,04	OS	1475	0,04	83	5,96
245	0,01	WB	0	0,00	-245	-100,00
6210	0,19	LP	7275	0,20	1065	17,15
3307052	100,00	Razem	3719322	100,00	412270	12,47

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian należy:

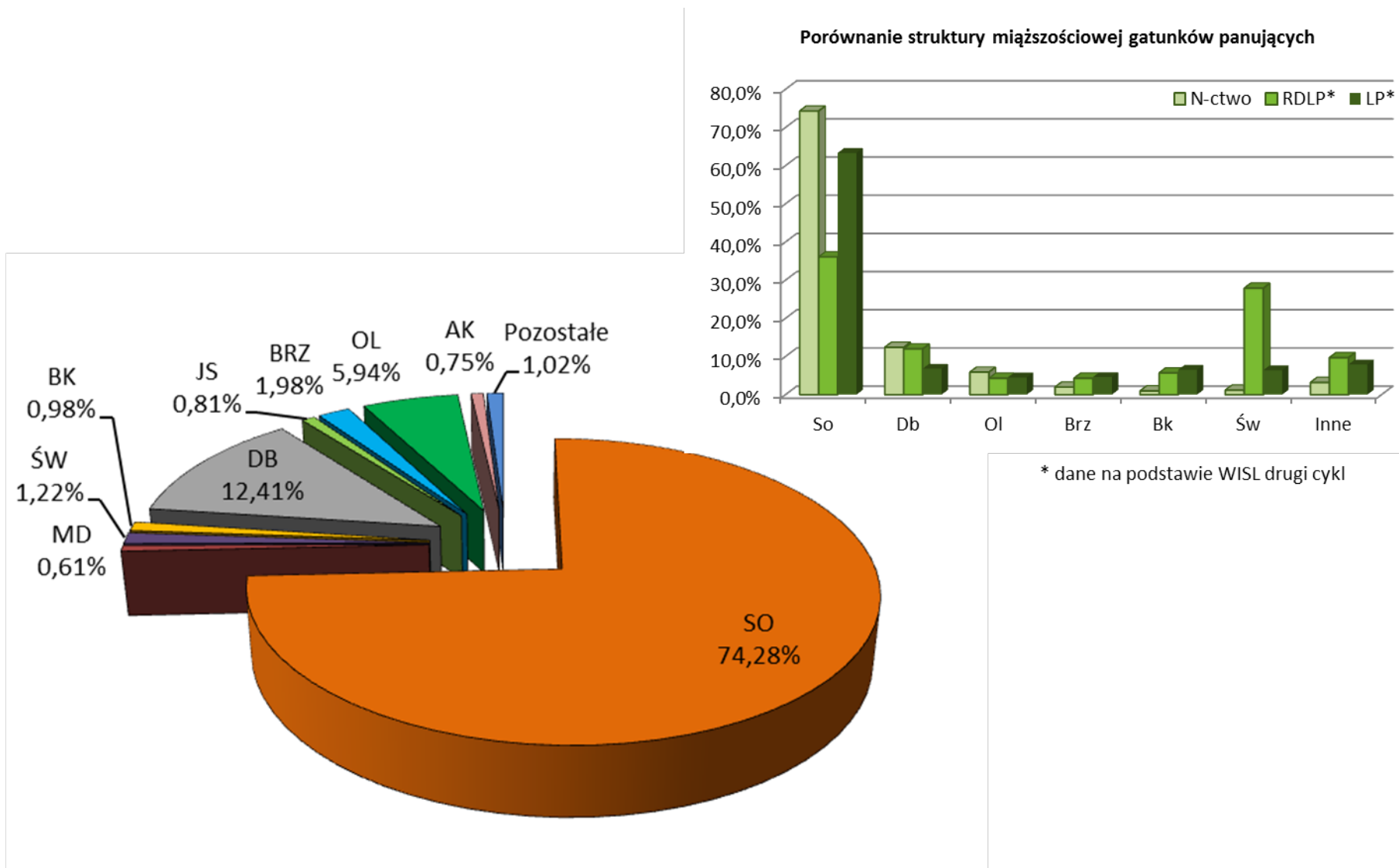
- wzrost udziału miąższności So o 10,20%, tj. z 2506888 m³ do 2762634 m³,
- wzrost udziału miąższności Bk o 98,07%, tj. z 18351 m³ do 36348 m³,
- wzrost udziału miąższności Db o 24,28%, tj. z 371472 m³ do 461647 m³,
- wzrost udziału miąższności Ol o 23,84%, tj. z 178397 m³ do 220923 m³

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 21. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH DLA NADLEŚNICTWA

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 22. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH DLA NADLEŚNICTWA

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.1.4 ROZKŁAD POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy w m³ wg rzeczywistych składów gatunków drzew łącznie dla nadleśnictwa i porównanie w wynikami z IV rewizji u.l. W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg rzeczywistych składów gatunkowych zmiany te dotyczą różnicy wielkości powierzchni i miąższości wg stanu na 01 stycznia 2017 roku, a wielkością wg stanu na 01 stycznia 2007 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 01 stycznia 2007 roku.

Tabela 41. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Powierzchnia wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2017 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
9918,77	65,26	SO	9610,82	62,63	-307,95	-3,10
0,36	0,00	SO.B	0,00	0,00	-0,36	-100,00
59,27	0,39	SO.C	53,06	0,35	-6,21	-10,48
7,98	0,05	SO.WE	6,23	0,04	-1,75	-21,93
202,57	1,33	MD	251,88	1,64	49,31	24,34
278,05	1,83	ŚW	289,68	1,89	11,63	4,18
18,73	0,12	JD	22,83	0,15	4,10	21,89
16,03	0,11	DG	15,66	0,10	-0,37	-2,31
290,71	1,91	BK	382,46	2,49	91,75	31,56
2010,43	13,23	DB	2483,06	16,18	472,63	23,51
52,97	0,35	DB.C	40,49	0,26	-12,48	-23,56
11,09	0,07	KL	8,02	0,05	-3,07	-27,68
48,03	0,32	JW	70,11	0,46	22,08	45,97
11,85	0,08	WZ	23,96	0,16	12,11	102,19
136,76	0,90	JS	97,62	0,64	-39,14	-28,62
27,40	0,18	GB	30,15	0,20	2,75	10,04
905,68	5,96	BRZ	768,90	5,01	-136,78	-15,10
885,22	5,82	OL	925,20	6,03	39,98	4,52
4,26	0,03	OL.S	1,35	0,01	-2,91	-68,31
1,16	0,01	CZM	0,00	0,00	-1,16	-100,00
202,00	1,33	AK	162,58	1,06	-39,42	-19,51
35,20	0,23	TP	21,02	0,14	-14,18	-40,28
23,72	0,16	OS	22,20	0,14	-1,52	-6,41
5,21	0,03	WB	3,03	0,02	-2,18	-41,84
0,04	0,00	KSZ	0,04	0,00	0,00	0,00

Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnia wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2017 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
44,21	0,29	LP	50,30	0,33	6,09	13,78
0,00	0,00	KL.P	2,55	0,02	2,55	100,00
15197,70	100,00	Razem	15343,20	100,00	145,50	0,96

Z analizy układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg gatunków rzeczywistych składów gatunkowych wynika, iż dominującymi gatunkami są:

- So – która zajmuje 62,63% powierzchni i 70,22% miąższości,
- Db – który zajmuje 16,18% powierzchni i 12,56% miąższości,
- Ol – który zajmuje 6,03% powierzchni i 6,04% miąższości,
- Brz – która zajmuje 5,01% powierzchni i 3,42% miąższości,
- Bk – który zajmuje 2,49% powierzchni i 1,08% miąższości
- Św – który zajmuje 1,89% powierzchni i 1,96% miąższości,
- Md – która zajmuje 1,64% powierzchni i 1,28% miąższości.

Pozostałe gatunki zajmują poniżej 1,5% powierzchni w rzeczywistych składach gatunkowych.

Tabela 42. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

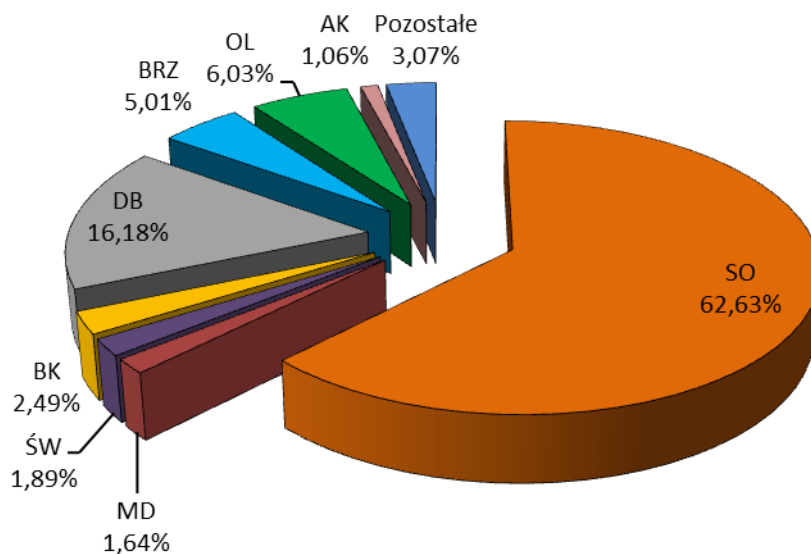
Miąższość wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2017 r.		Zmiana miąższości	
m ³	%		m ³	%	m ³	%
1	2	3	4	5	6	7
2357150	71,62	SO	2590830	70,22	233680	9,91
2945	0,09	SO.C	5325	0,14	2380	80,81
700	0,02	SO.WE	955	0,03	255	36,43
41185	1,25	MD	47135	1,28	5950	14,45
63885	1,94	ŚW	72280	1,96	8395	13,14
315	0,01	JD	645	0,02	330	104,76
5795	0,18	DG	6425	0,17	630	10,87
28705	0,87	BK	39870	1,08	11165	38,90
379075	11,52	DB	463385	12,56	84310	22,24
4965	0,15	DB.C	6360	0,17	1395	28,10

Ogólna charakterystyka lasu

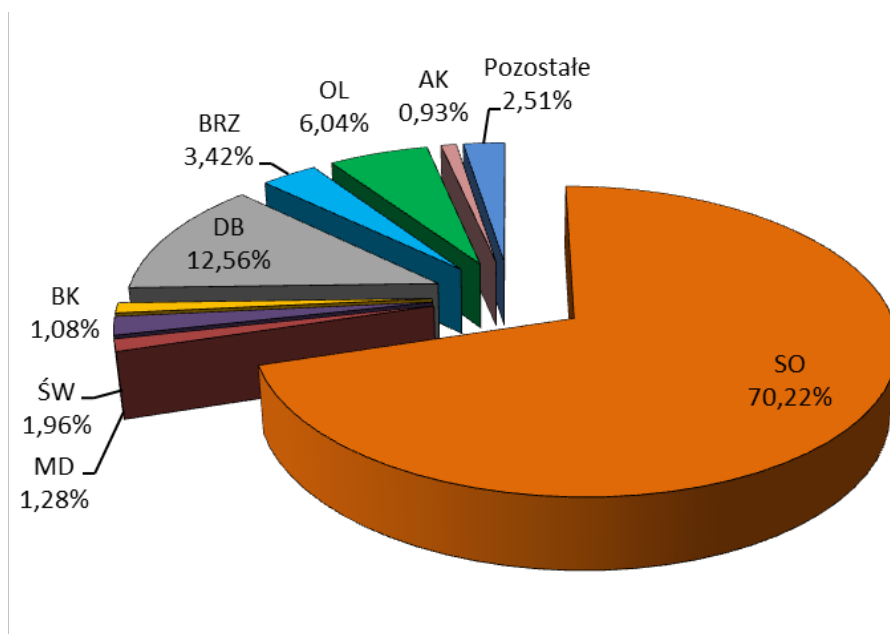
Miąższność wg stanu na 2007 r.		Gatunek	Miąższność wg stanu na 2017 r.		Zmiana miąższności	
m ³	%		m ³	%	m ³	%
1	2	3	4	5	6	7
2415	0,07	KL	2200	0,06	-215	-8,90
6460	0,20	JW	8405	0,23	1945	30,11
2295	0,07	WZ	3715	0,10	1420	61,87
24870	0,76	JS	24100	0,65	-770	-3,10
4920	0,15	GB	7180	0,19	2260	45,93
130845	3,98	BRZ	126010	3,42	-4835	-3,70
172895	5,25	OL	222720	6,04	49825	28,82
595	0,02	OL.S	200	0,01	-395	-66,39
170	0,01	CZM	0	0,00	-170	-100,00
35205	1,07	AK	34225	0,93	-980	-2,78
9395	0,29	TP	6305	0,17	-3090	-32,89
4590	0,14	OS	5405	0,15	815	17,76
780	0,02	WB	510	0,01	-270	-34,62
10	0,00	KSZ	10	0,00	0	0,00
11045	0,34	LP	14840	0,40	3795	34,36
0,00	0,00	KL.P	505	0,01	505	100,00
3291210	100,00	Razem	3689540	100	398330	12,10

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian należy:

- wzrost udziału miąższności So o 9,91 %, tj. z 2357150 m³ do 2590830 m³,
- wzrost udziału miąższności Md o 14,45%, tj. z 41185 m³ do 47135 m³,
- wzrost udziału miąższności Św o 13,14%, tj. z 63885 m³ do 72280 m³,
- wzrost udziału miąższności Bk o 38,90%, tj. z 28705 m³ do 39870 m³,
- wzrost udziału miąższności Db o 22,24%, tj. z 379075 m³ do 463385 m³,
- wzrost udziału miąższności Ol o 28,82%, tj. z 172895 m³ do 222720 m³,
- zmniejszenie miąższności Brz o 3,70 %, tj. z 130845 m³ do 126010 m³.



Wykres 23. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH



Wykres 24. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

1.5.1.5 PRZYRÓST DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

a) spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Spodziewany bieżący przyrost tablicowy został określony dla poszczególnych gatunków w klasach i podklasach wieku. Szczegółowe dane przedstawia tabela VIIIa i VIIIb dla poszczególnych obrębów.

Ogólna charakterystyka lasu

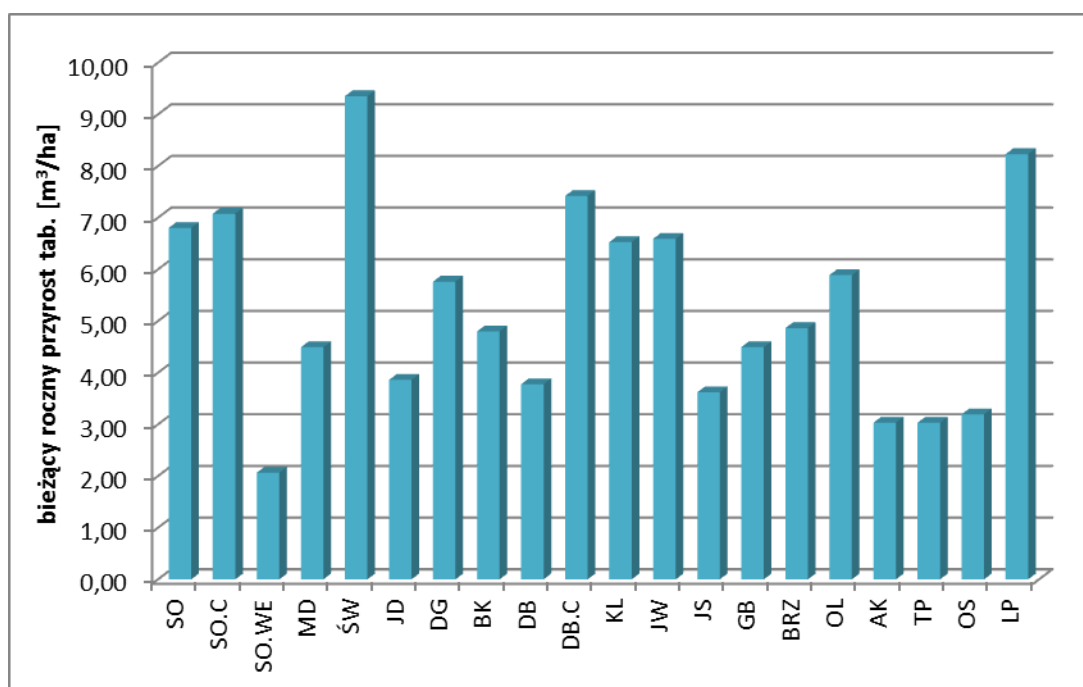
Tabela 43. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIAŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYROST TABLICOWY

Gatunek	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]
1	2	3	4	5	6	7
SO	44920	6,59	29835	7,15	74755	6,80
SO.C	240	7,36	10	3,70	250	7,08
SO.WE	10	2,07	-	-	10	2,07
MD	90	4,96	410	4,40	500	4,49
ŚW	190	5,33	1235	10,59	1425	9,35
JD	-	-	40	3,86	40	3,86
DG	5	6,33	35	5,69	40	5,76
BK	340	5,68	545	4,38	885	4,80
DB	1575	3,49	6795	3,85	8370	3,78
DB.C	75	6,99	60	8,04	135	7,42
KL	-	-	25	6,53	25	6,53
JW	-	-	175	6,59	175	6,59
JS	45	2,36	365	3,88	410	3,62
GB	-	-	25	4,50	25	4,50
BRZ	500	4,05	1265	5,28	1765	4,86
OL	2995	5,94	2425	5,82	5420	5,89
AK	150	3,47	260	2,83	410	3,03
TP	5	5,49	55	2,91	60	3,03
OS	5	1,23	15	6,85	20	3,19
LP	10	8,55	165	8,21	175	8,23
Razem	51155	6,30	43740	6,06	94895	6,18

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje świerk – 9,35 m³/ha, najniższy sosna wejmutka – 2,07 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (sosna zwyczajna, dąb, olsza czarna) wynosi od 3,78 m³/ha dla dęba do 6,80 m³/ha dla sosny zwyczajnej.

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = $78450\text{m}^3/1\text{rok} = 784500\text{m}^3/10\text{ lat} = 83\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.

Ogólna charakterystyka lasu



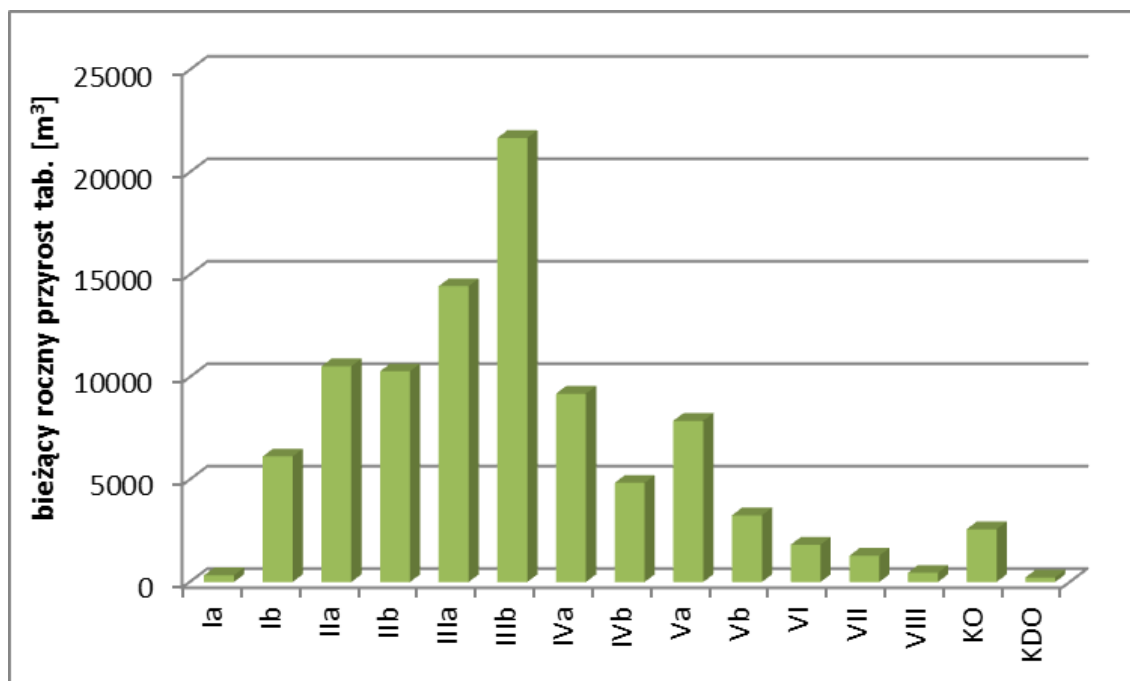
Wykres 25. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Tabela 44. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Gatunek	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	200	0,39	130	0,30	330	0,35
Ib	3150	6,16	2980	6,81	6130	6,46
IIa	5850	11,44	4680	10,70	10530	11,10
IIb	5865	11,47	4420	10,11	10285	10,84
IIIa	6535	12,77	7905	18,07	14440	15,22
IIIb	13685	26,75	7990	18,27	21675	22,84
IVa	4620	9,03	4575	10,46	9195	9,69
IVb	2755	5,39	2085	4,77	4840	5,10
Va	4310	8,43	3560	8,14	7870	8,29
Vb	1540	3,01	1715	3,92	3255	3,43
VI	1015	1,98	805	1,84	1820	1,92
VII	520	1,02	760	1,74	1280	1,35
VIII	110	0,22	340	0,78	450	0,47
KO	875	1,71	1700	3,89	2575	2,71
KDO	125	0,24	95	0,22	220	0,23
Razem	51155	100	43740	100	94895	100

Ogólna charakterystyka lasu

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIIb klasie wieku - 21675 m³ brutto rocznie oraz w IIIa klasie wieku 14440 m³ brutto rocznie.



Wykres 26. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST TABLICOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU DLA NADLEŚNICTWA

b) bieżący roczny przyrost miąższości na podstawie danych WISL

W oparciu o dane z Wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu z dwóch pełnych pięcioletnich cykli bieżący roczny przyrost miąższości dla RDLP Wrocław jest równy 9,38 m³/ha.

c) przyrost zrealizowany

Wielkość uzyskanego w ostatnim dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego oblicza się jako różnicę pomiędzy zasobami miąższości na końcu okresu obowiązywania planu, a zasobami miąższości na początku okresu obowiązywania planu dodając sumę miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu. Dla Nadleśnictwa Głogów uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów wynosi 8,10 m³/ha.

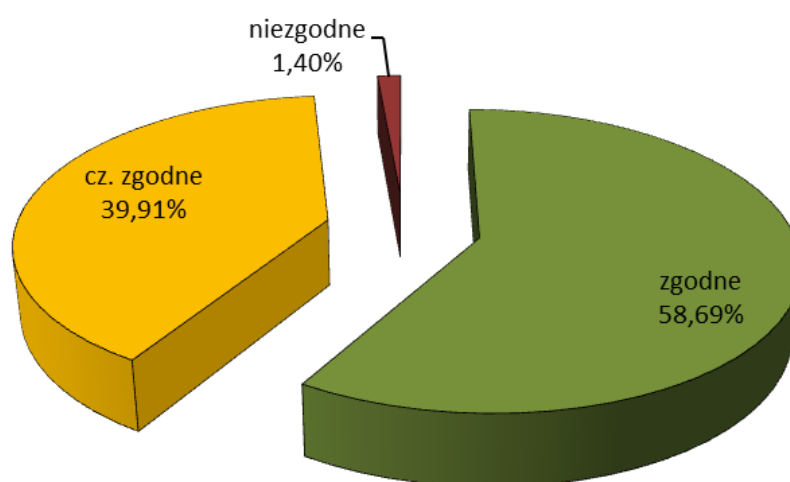
1.5.2 OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TYPEM DRZEWOSTANU

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji planu u.l. zgodnie z §40 instrukcji u.l. dokonano oceny zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, a właściwie z przyjętym TD. Wyniki tej oceny zamieszczono w poniższej tabeli.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 45. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD

Stopień zgodności	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
ZG	6578,06	80,96	2426,52	33,62	9004,58	58,69
CZ ZG	1493,81	18,38	4629,59	64,14	6123,40	39,91
NIEZG	53,55	0,66	161,67	2,24	215,22	1,40
Razem	8125,42	100,00	7217,78	100,00	15343,20	100,00



Wykres 27. STOPIEŃ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

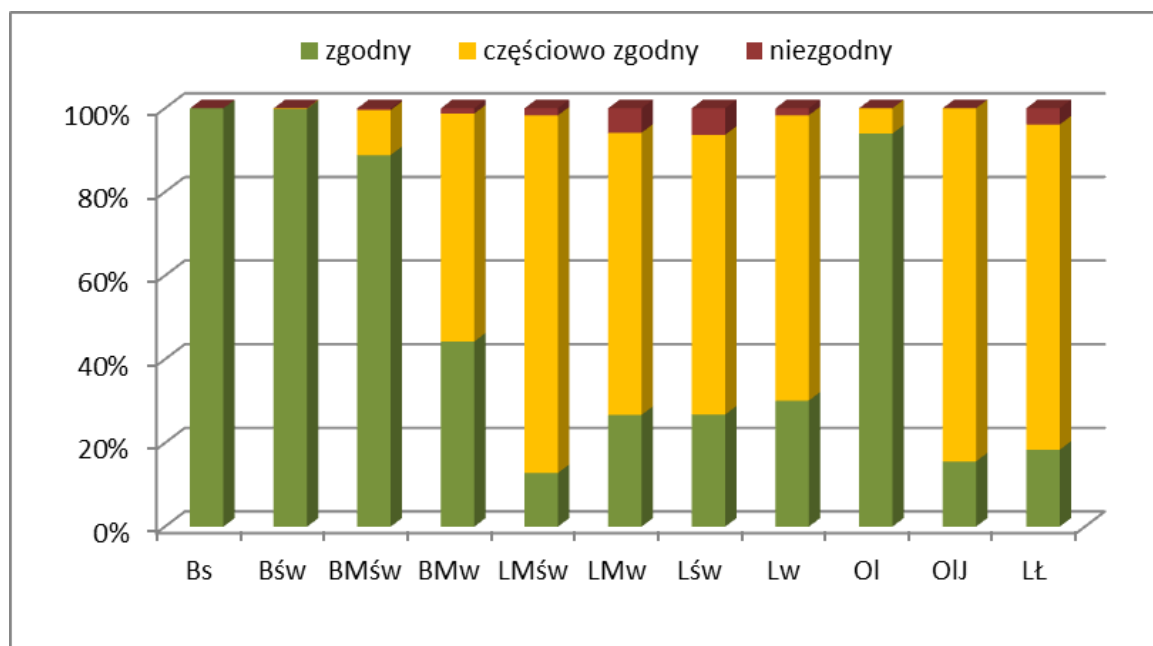
Poniżej dodatkowo przedstawia się zgodności składów gatunkowych w odniesieniu do wszystkich siedlisk występujących na terenie Nadleśnictwa Głogów.

Tabela 46. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM

Siedliskowy typ lasu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
	zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Bs	10,05	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bśw	2601,21	99,86	3,53	0,14	0,00	0,00
BMśw	4835,58	88,84	584,34	10,74	23,10	0,42
BMw	56,22	44,27	69,19	54,48	1,58	1,24

Ogólna charakterystyka lasu

Siedliskowy typ lasu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
	zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Bs	10,05	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMśw	531,37	12,84	3537,70	85,46	70,39	1,70
LMw	164,65	26,71	415,72	67,44	36,03	5,85
Lśw	229,22	26,81	571,66	66,86	54,13	6,33
Lw	186,26	30,14	421,55	68,20	10,27	1,66
OI	276,94	93,96	17,81	6,04	0,00	0,00
OIJ	19,93	15,60	107,86	84,40	0,00	0,00
LŁ	93,15	18,38	394,04	77,73	19,72	3,89
Razem	9004,58	58,69	6123,40	39,91	215,22	1,40



Wykres 28. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

1.5.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

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

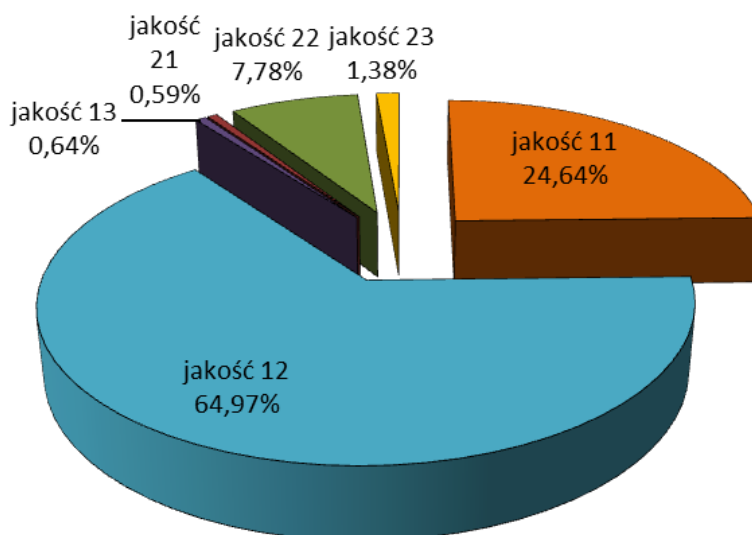
Ogólna charakterystyka lasu

a) Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat zajmują powierzchnię 1239,32 ha.

Tabela 47. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT

Jakość hodowlana	Obręb		Nadleśnictwo
	Głogówko	Duża Wólka	
1	2	3	4
11	251,41	54,00	305,41
12	373,48	431,72	805,20
13	3,23	4,68	7,91
21	1,15	6,15	7,30
22	30,76	65,68	96,44
23	13,96	3,10	17,06
Ogółem	673,99	565,33	1239,32



Wykres 29. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 797,50 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi dębem i bukiem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 37,6 %, a przeciętna jakość 22. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 21,81 ha, a gatunkiem w nich panującym jest dąb. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 15,6 %, a przeciętna jakość 22. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 1060,16 ha.

Ogólna charakterystyka lasu

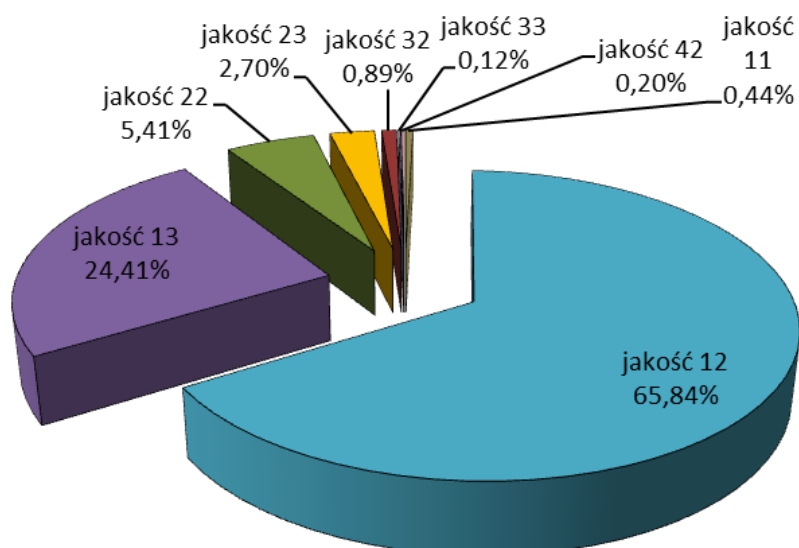
Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,0 %. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8470,22 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które zajmują 65,84 % powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 48. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW POWYŻEJ 10 LAT

Jakość hodowlana	Obręb		Nadleśnictwo
	Głogówko	Duża Wólka	
1	2	3	4
11	20,01	17,16	37,17
12	3047,18	2529,29	5576,47
13	1004,32	1063,06	2067,38
22	243,71	214,52	458,23
23	137,05	91,70	228,75
32	41,00	34,71	75,71
33	9,93	0,00	9,93
42	16,58	0,00	16,58
Ogółem	4519,78	3950,44	8470,22



Wykres 30. JAKOŚĆ HODOWLANA MŁODNIKÓW I DRZEWOSTANÓW MŁODSZYCH

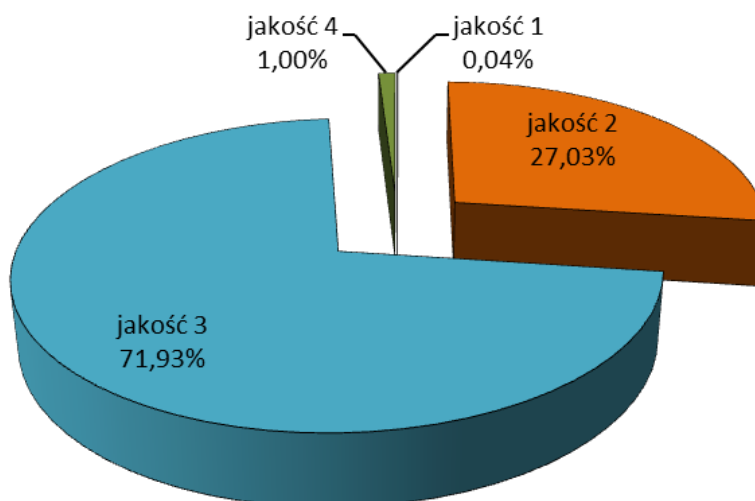
Ogólna charakterystyka lasu

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 5633,66 ha. Przeważają drzewostany o jakości technicznej 3 (4052,57 ha). Drzewostany z jakością 4 zostały opisane ze względu na parametry techniczne – pierśnice.

Tabela 49. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW

Jakość techniczna	Obręb		Nadleśnictwo
	Głogówko	Duża Wólka	
1	2	3	4
1	0,00	2,00	2,00
2	757,08	765,67	1522,75
3	2130,57	1922,00	4052,57
4	44,00	12,34	56,34
Ogółem	2931,65	2702,01	5633,66



Wykres 31. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW STARSZYCH

Ogólna charakterystyka lasu

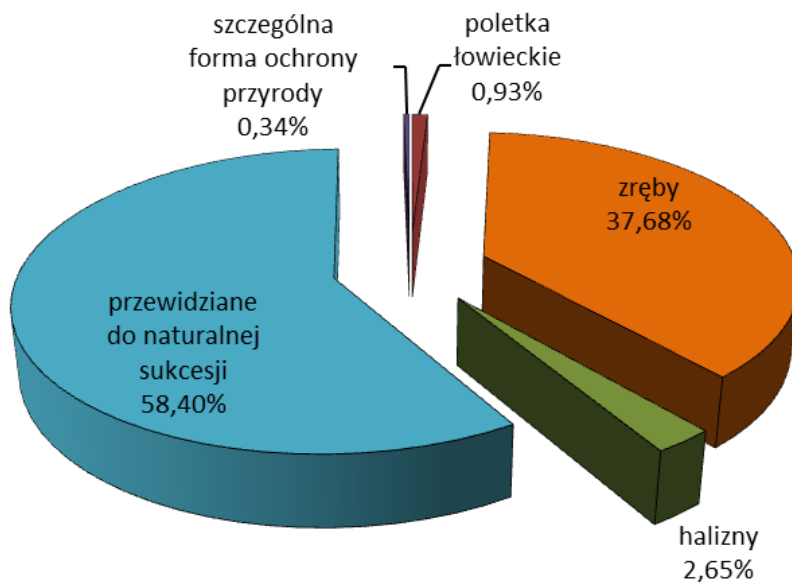
Tabela 50. JAKOŚĆ DRZEWOSTANÓW W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Jakość	Typ siedliskowy lasu											Razem
	BS	BŚW	BMŚW	BMW	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OL	OLJ	LŁ	
Jakość hodowlana upraw na powierzchniach otwartych do 10 lat												
11	-	153,77	114,85	-	31,64	-	-	-	5,15	-	-	305,41
12	-	90,91	338,22	6,20	280,15	10,43	28,68	24,58	21,84	-	4,19	805,20
13	-	3,23	1,42	-	-	-	3,26	-	-	-	-	7,91
21	-	-	1,15	-	6,15	-	-	-	-	-	-	7,30
22	-	2,09	25,45	-	45,90	3,55	7,80	6,67	-	-	4,98	96,44
23	-	-	1,55	-	10,98	4,53	-	-	-	-	-	17,06
Jakość hodowlana młodników i drzewostanów przedrębnych												
11	-	8,25	15,69	-	8,81	-	2,82	1,6	-	-	-	37,17
12	-	1045,27	2356,82	31,7	1184,56	257,69	302,33	164,6	144,82	33,02	55,66	5576,47
13	10,05	380,18	583,07	22,96	776,02	121,45	102,81	48,5	7,89	4,53	9,92	2067,38
22	-	96	70,16	2,37	105,35	28,67	29,11	46,79	9,52	13,45	56,81	458,23
23	-	38,05	44,55	5,25	37,6	34,19	12,31	35,08	0,81	-	20,91	228,75
32	-	41	-	-	34,71	-	-	-	-	-	-	75,71
33	-	3,4	1,66	4,87	-	-	-	-	-	-	-	9,93
42	-	15,65	0,93	-	-	-	-	-	-	-	-	16,58
Jakość techniczna drzewostanów bliskorębnych i rębnych												
1	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-	-	2,00
2	-	33,33	630,55	28,53	475,81	23,21	201,69	54,67	16,04	30,93	27,99	1522,75
3	-	652,63	1256,95	25,11	1127,96	130,4	163,18	235,59	88,68	45,86	326,21	4052,57
4	-	40,98	-	-	11,82	2,28	1,02	-	-	-	0,24	56,34

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia **tabela nr I** zamieszczona w części tabelarycznej – oddzielny tom p.u.l. Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej.



Wykres 32. STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE

Tabela 51. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE

Rodzaj użytku	Obręb		Nadleśnictwo	
	Głogówko	Duża Wólka	ha	%
	2	3		
Grunty leśne niezalesione – razem	100,90	105,60	206,50	100,00
1. w produkcji pomocniczej- razem, w tym:	1,93	-	1,93	0,93
- poletka łowieckie	1,93	-	1,93	0,93
2. do odnowienia – razem, w tym:	58,54	24,75	83,29	40,33
- zręby	53,58	24,23	77,81	37,68
- halizny	4,96	0,52	5,48	2,65
3. pozostałe leśne niezalesione – razem w tym:	40,43	80,85	121,28	58,74
- przewidziane do naturalnej sukcesji	39,73	80,85	120,58	58,40
- szczególna forma ochrony przyrody	0,70	-	0,70	0,34

Ogólna charakterystyka lasu

W produkcji ubocznej

Zostały tu zaliczone poletka łowieckie, które opisano na powierzchni: **1,93 ha**, w lokalizacjach:

Obręb Głogówko: 127 g; 240f; 241C l; 256f.

Grunty do odnowienia

Zostały tu zaliczone zręby bieżące, które opisano na powierzchni **77,81 ha**. Zostały one opisane w następujących przypadkach:

Obręb Głogówko: 14 b; 14 g; 19 o; 32c; 38 n; 71 f; 71 i; 97 i; 99 s; 106f; 113h; 116 m; 118 d; 147 b; 156 d; 157 b; 176 c; 214b; 236d, 269 i.

Obręb Duża Wólka: 30 c; 54 a; 267 j; 267 k; 267 l ;267 m; 267 n; 269 c; 269 f; 269 r; 271 c; 271 f; 271 h; 272 b; 272 d; 272 g; 272 i ; 272j.

Zaliczono tu także halizny na powierzchni **5,48 ha** w następujących przypadkach:

Obręb Głogówko: 25A b; 272c.

Obręb Duża Wólka: 204g.

Pozostałe grunty leśne niezalesione

Zostały tu zaliczone grunty przewidziane do naturalnej sukcesji na powierzchni **120,58 ha**. Większość z nich to powierzchnie zlokalizowane wzdłuż rzeki Odry okresowo zalewane i podtapiane. Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji opisano w przypadkach:

Obręb Głogówko

Adres leśny	Pow. [ha]	Siedlisko	Gospodarstwo
13-08-1-03-25A -r -00	0,04	BMŚW	O
13-08-1-04-155 -h -00	0,97	LMW	O
13-08-1-05-224 -j -00	0,18	BMŚW	O
13-08-1-06-271 -r -00	6,99	LŁ	S
13-08-1-06-272 -m -00	1,20	LŁ	S
13-08-1-06-272 -s -00	1,68	LŁ	S
13-08-1-06-273 -k -00	2,62	LŁ	S
13-08-1-06-273 -l -00	0,81	LŁ	S
13-08-1-05-279 -a -00	0,11	LW	O
13-08-1-03-285 -b -00	1,21	LŁ	S
13-08-1-03-285 -c -00	6,93	LŁ	S
13-08-1-03-285 -g -00	0,70	LŁ	S
13-08-1-03-286 -h -00	1,28	LŁ	S
13-08-1-03-286 -j -00	15,01	LŁ	S

Ogólna charakterystyka lasu

Obręb Duża Wólka:

Adres leśny	Pow. [ha]	Siedlisko	Gospodarstwo
13-08-2-08-2 -i -00	1,39	LŁ	S
13-08-2-08-2 -m -00	1,22	LŁ	S
13-08-2-08-3 -b -00	1,26	LŁ	S
13-08-2-08-4 -a -00	8,75	LŁ	S
13-08-2-08-4 -b -00	4,23	LŁ	S
13-08-2-08-5 -b -00	5,55	LŁ	S
13-08-2-08-7 -d -00	3,58	LŁ	S
13-08-2-08-9 -c -00	3,61	LŁ	S
13-08-2-08-14 -h -00	0,94	LŁ	S
13-08-2-08-17 -a -00	4,15	LŁ	S
13-08-2-08-20 -j -00	0,54	LMW	GPZ
13-08-2-08-20A -f -00	16,82	LŁ	S
13-08-2-08-22 -z -00	0,29	LW	GPZ
13-08-2-08-32 -l -00	0,68	BMŚW	GZ
13-08-2-08-33 -a -00	0,05	LMŚW	O
13-08-2-08-37 -k -00	0,91	BMŚW	O
13-08-2-11-82 -n -00	1,13	LŚW	O
13-08-2-12-214 -g -00	2,76	LŁ	S
13-08-2-12-215 -b -00	0,70	LŁ	S
13-08-2-12-215 -d -00	0,84	LŁ	S
13-08-2-12-215 -f -00	0,14	LW	GPZ
13-08-2-12-216 -a -00	2,06	LŁ	S
13-08-2-12-216 -d -00	1,60	LŁ	S
13-08-2-12-216A -i -00	0,71	LŁ	S
13-08-2-12-216A -l -00	0,50	LŁ	S
13-08-2-12-216A -m -00	0,81	LŁ	S
13-08-2-12-247 -c -00	0,26	LŚW	S
13-08-2-12-260 -f -00	5,69	OLJ	S
13-08-2-12-261 -f -00	1,70	OLJ	S
13-08-2-12-266 -d -00	7,98	OLJ	S

Grunty objęte szczególnymi formami ochrony o powierzchni **0,70 ha** zinwentaryzowano na terenie obrębu Głogówko w wydzieleniu 126 b oraz 200 h.

Ogólna charakterystyka lasu

1.5.5 CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA WEDŁUG CECH

Tabela 52. ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Rodzaj cechy	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo
	ha		
1	2	3	4
Drzewostan naturalny	249,75	340,54	590,29
Drzewostan sztuczny	3515,53	3061,04	6576,57
Młodnik po rębni złożonej	107,62	338,33	445,95
Uprawa po rębni złożonej	199,22	421,98	621,20
Drzewostany doświadczalne	13,10	0,00	13,10
Otulina szkółki	0,00	21,86	21,86
Drzewostany na gruntach porolnych	2312,08	1399,30	3711,38
Drzewostany wyżywicowane	14,01	4,84	18,85
Drzewostany bez cech	1815,01	1735,49	3550,50
Ogólna powierzchnia	8226,32	7323,38	15549,70

1.5.6 POMIAR MIAŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

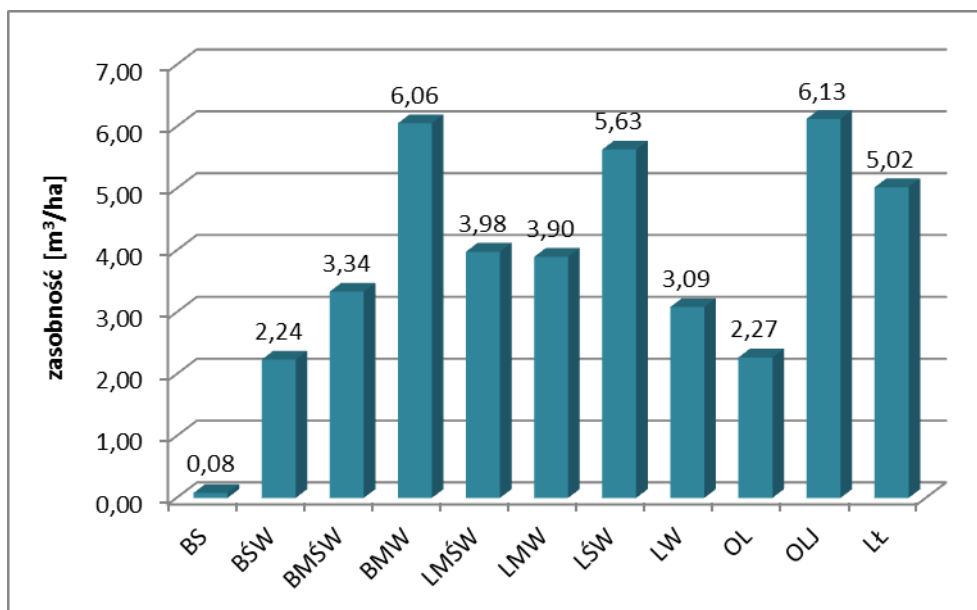
Zgodnie z §62 instrukcji u.l. podczas prac urządzeniowych dotyczących zakładania powierzchni kołowych dokonano również pomiaru miąższowości drewna martwego. Pomiar drewna martwego po rozlosowaniu przez program Taksator miał dotyczyć 247 powierzchni kołowych. W wyniku inwentaryzacji stwierdzono obecność drewna martwego na 97 powierzchniach próbnych spośród wylosowanych. Stanowi to 14,80% ogólnej liczby powierzchni kołowych rozlosowanych przez program Taksator w celu ustalenia zasobów nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu

TABELA XXI - ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższność drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BMŚW	3087,00	1,59	4901,34	1,18	3634,27	2,77	8535,61
BMW	109,94	1,35	148,26	1,31	143,47	2,66	291,73
BS	10,05	0,00	0,00	0,08	0,76	0,08	0,76
BŚW	2019,31	1,39	2807,27	0,71	1431,49	2,10	4238,76
LŁ	219,49	0,23	50,52	5,69	1249,14	5,92	1299,66
LMŚW	756,58	0,99	751,15	2,43	1835,91	3,42	2587,07
LMW	200,12	1,91	382,80	2,92	584,06	4,83	966,87
LŚW	17,99	0,06	1,00	6,79	122,16	6,85	123,16
LW	136,47	0,26	35,06	3,27	446,43	3,53	481,49
OL	150,03	0,15	23,06	2,99	448,69	3,14	471,75
OLJ	29,73	3,08	91,69	5,82	173,13	8,90	264,82
Razem obręb 1	6736,71	1,36	9192,15	1,49	10069,54		19261,69
BMŚW	1445,14	2,51	3627,91	1,38	1992,15	3,89	5620,06
BMW	1,97	6,30	12,40	3,15	6,20	9,45	18,60
BŚW	47,34	1,61	76,08	0,76	35,76	2,37	111,84
LŁ	256,84	0,80	205,29	3,32	851,60	4,12	1056,89
LMŚW	2675,78	2,59	6929,77	1,95	5225,93	4,54	12155,70
LMW	189,61	0,84	158,77	2,12	401,87	2,96	560,65
LŚW	680,93	2,16	1472,38	2,25	1533,25	4,41	3005,63
LW	376,85	0,69	260,21	1,95	733,18	2,64	993,39
OL	46,90	0,11	5,23	1,29	60,49	1,40	65,72
OLJ	79,76	0,36	28,91	2,99	238,29	3,35	267,20
Razem obręb 2	5801,12	2,20	12776,96	1,91	11078,72		23855,68
Ogółem n-ctwo	12537,83		21969,11		21148,26		43117,37

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 33. MIĄŻSZOŚĆ DREWNA MARTWEGO W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Zgodnie z wytycznymi IUL odnośnie określania miąższości drewna martwego w Nadleśnictwie Głogów ustalono miąższość drewna martwego na poziomie 43117,37 m³, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 3,44 m³. Udział drewna martwych drzew stojących i złomów oraz drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych rozkłada się w nadleśnictwie praktycznie po połowie. Ilość drewna martwego jest zróżnicowana w poszczególnych typach siedliskowych lasu, z tendencją do większej jego ilości w miarę wzrostu wilgotności i żyzności siedliska. Największe wartości dotyczą siedliska olsu jesionowego oraz boru mieszanego wilgotnego odpowiednio 6,13 m³/ha i 6,06 m³/ha. Należy zauważyć, że w przypadku niektórych typów siedliskowych lasu przeciętna ilość drewna martwego jest mocno zróżnicowana w poszczególnych obrębach (np. BMW).

Według wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu przeciętna ilość drewna martwego dla lasów w zarządzie Lasów Państwowych na poziomie RDLP Wrocław wynosi 5,8 m³/ha, a dla całego kraju 5,5 m³/ha (WISL 2010-2014).

1.5.7 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono zestawiając wyniki poprzednich inwentaryzacji lasu z danymi V rewizji urządzenia lasu oraz odpowiednimi prognozowymi wielkościami potencjalnymi, w tym:

- powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,

Ogólna charakterystyka lasu

- przeciętnej zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,
- spodziewanego przyrostu tablicowego,
- przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1 ha.

TABELA XIII - PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU I W PROGNOZIE DLA NADLEŚNICTWA

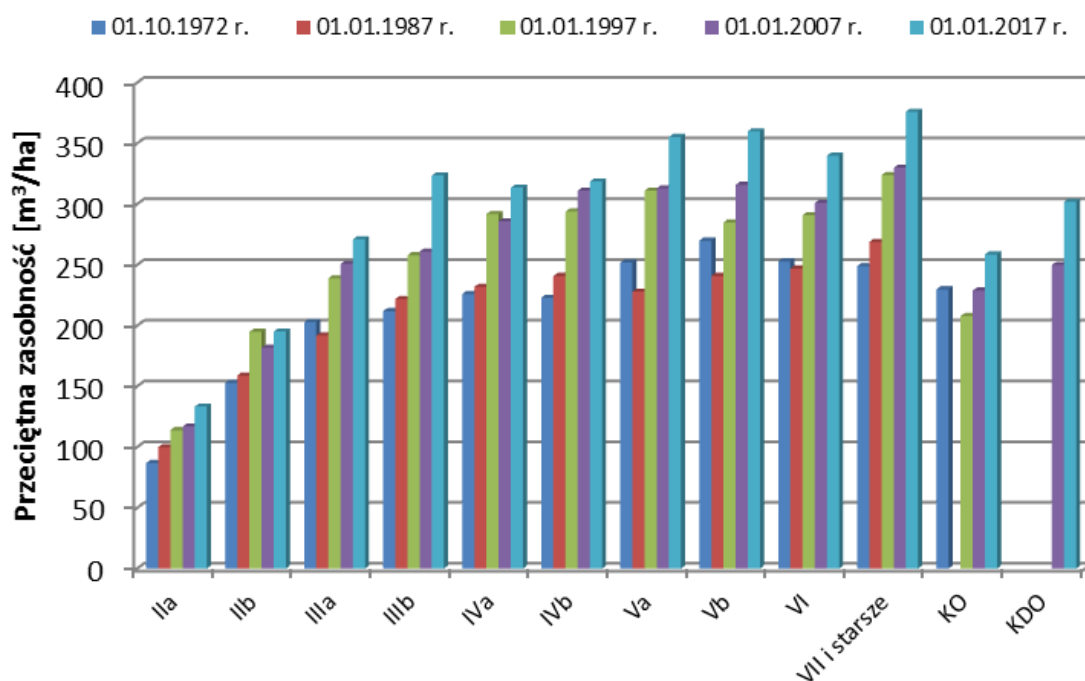
Lp.	WSKAŹNIK	Jedn.	Stan na				
			01.10.1972	01.10.1987	01.01.1997	01.01.2007	01.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha*	15932	16390	14985	15478	15550
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	2238	2530	3110	3313	3724
3	1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m ³	87	100	114	117	133
	IIb	m ³	153	159	195	182	195
	IIIa	m ³	203	192	239	251	271
	IIIb	m ³	212	222	258	261	324
	IVa	m ³	226	232	292	286	314
	IVb	m ³	223	241	294	311	319
	Va	m ³	252	228	311	313	355
	Vb	m ³	270	241	285	316	360
	VI	m ³	253	247	291	301	340
	VII	m ³	249	269	324	330	376
		Klasa odnowienia	m ³	230	-	208	229
	Klasa do odnowienia	m ³	-	-	-	250	302
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. zal. i niezal.)	m ³	142	156	208	214	240
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	49	53	55	57
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	2,15	6,62	5,79	6,18
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	-	2,15	1,34	2,12	2,79
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	-	1,79	1,77	1,94	2,60
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	5,02	5,86	4,66	8,10

*powierzchnia w pełnych hektarach

Ogólna charakterystyka lasu

Do najistotniejszych zmian wskaźników charakteryzujących stan lasu i zasobów drzewnych należą:

- Nastąpił **wzrost zapasu drzewostanów**. Wzrost ten wynosi **411194 m³** (powierzchnia leśna) co stanowi **12,41%** w stosunku do zapasu z IV rewizji U.L. Wzrósł także zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych, zwiększający stopień bioróżnorodności lasu.
- Wraz ze wzrostem zapasu nastąpił przeciętny **wzrost zasobności drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej**. Wzrost ten wynosi **25,5 m³ /ha** i w stosunku do zasobności z IV rewizji U.L. stanowi wzrost o **11,9%**. Aktualna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa Głogów wynosi 240 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).



Wykres 34. ZMIANA ZASOBNOŚCI W PODKLASACH WIEKU W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa obliczony, jako średni ważony według wieków panujących poszczególnych drzewostanów, (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjmuje się 0) wynosi 57 lat.

Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa obliczony, jako średnioważona z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków drzew w nadleśnictwie, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o jednakowym wieku rębności wynosi 48 lat.

Ogólna charakterystyka lasu

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przyjmuje się, że różnica powyżej 5 do 15 lat jest odstępstwem od takiego pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znacznym odstępstwem.

W Nadleśnictwie Głogów relacja pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 8 lat. Jest to odstępstwo od pożądanego stanu. Przyjęty etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych ma przeciwdziałać dalszym niekorzystnym zmianom.

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

Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

- Analiza gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa Głogów za lata 1.01.2007 – 31.12.2016 r. na Naradę Techniczno-Gospodarczą,
- Koreferat BUL i GL Oddział w Brzegu – do analizy gospodarki leśnej w latach 2007 – 2016 r.,
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu,
- Ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Głogów za ubiegły okres gospodarczy 2007 – 2016.

**2.1 ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW ZA LATA 1.01.2007 –
31.12.2016 R. NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ**

„Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Głogów w okresie 2007-2016 i jej wpływ na stan lasu
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno - Gospodarczą”



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
W LATACH 2007 - 2016
I JEJ WPŁYW NA STAN LASU**

**REFERAT NADLEŚNICZEGO
NADLEŚNICTWA GŁOGÓW**

**NARADA TECHNICZNO - GOSPODARCZA
W SPRAWIE ANALIZY GOSPODARKI PRZESZŁEJ**

NADLEŚNICZY
A. Grzelczak
Adam Grzelczak

„Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Głogów w okresie 2007-2016 i jej wpływ na stan lasu
referat Nadleśniczego na Naradę Techniczno - Gospodarczą”



ANALIZA GOSPODARSTWA LEŚNEGO
W LATACH 2007-2016
I JEJ WPŁYW NA STAN LASU

REFERAT NADLEŚNICZEGO
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ

WYKONANIE PRZEZ NADLEŚNICZEGO
DOKŁADU O WYKONANIU PRACZYN
W OBLASCI GOSPODARSTWA LEŚNEGO

NADLEŚNICZY
Admin. Głogów

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Spis treści

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i analiza przyczyn zmian.....	4
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem	6
2.1 Zadania obligatoryjne	6
2.2 Zadania określone kierunkowo	11
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	19
3.1 Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu.....	19
3.2 Zmiany wielkości zasobów drzewnych	22
3.3 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.....	28
3.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	33
4. Nasiennictwo i selekcja.....	35
4.1 Wyłączone drzewostany nasienne	35
4.2 Uprawy pochodne	36
4.3 Rejestr źródeł nasion	40
4.4 Drzewa mateczne	40
4.5 Plantacyjna uprawa nasienna.....	40
4.6 Gospodarcze drzewostany nasienne.....	40
4.7 Program testowania potomstwa WDN sosny zwyczajnej	41
5. Ochrona lasu	42
5.1 Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu	42
5.2 Ocena realizacji i programu ochrony przyrody.....	43
5.3 Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji	49
6. Użytkowanie uboczne	57
6.1 Wyniki gospodarki łowieckiej	57
6.2 Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyny.....	65
7. Infrastruktura.....	65
8. Zagospodarowanie turystyczne	68
9. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.....	70
10. Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	71

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i analiza przyczyn zmian.

Plan urządzania lasu dla PGL LP Nadleśnictwa Głogów na lata 2007 – 2016 zatwierdzony został decyzją Ministra Środowiska z dnia 30.10.2007 r. (pismo DLOPiK-L-lp-611-88/07).

Zmiany wielkości powierzchni nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie od 01.01.2007 r. do 31.12.2016 r. przedstawiają się następująco:

Opis	Stan na dzień 01-01-2007		Stan na 31-12-2016		Bilans zmian	
	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)
Obręb Głogówko	8550,1514	8374,0363	8567,6906	8431,8191	17,5392	57,7828
Obręb Duża Wolka	7742,8837	7516,9956	7721,8864	7522,9534	-20,9973	5,9578
PGL LP Nadleśnictwo Głogów	16293,0351	15891,0319	16289,577	15954,7725	- 3,4581	63,7406

Tabela 1. Zmiany wielkości powierzchni nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie od 1.01.2007 r. do 31.12.2016 r.

Zgodnie z przedstawioną tabelą nr 1 powierzchnia ogólna nadleśnictwa uległa zmniejszeniu o 3,45 ha, natomiast powierzchnia leśna zwiększyła się o 63,75 ha.

Szczegółowy zakres zmian w nieruchomościach gruntowych PGL LP Nadleśnictwa Głogów przedstawia poniższa tabela nr 2.

Analiza gospodarki leśnej 31. LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 (jei) w na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Stan na dzień	Obręby leśny Nadleśnictwo	Ogółem	Gruntylesne					Gruntynielesne							Tereny Różne	Wody	Razem	
			Zalesione	Niezalesione		Zwiazane z gospodarką leśną		Razem	Zadrzew	Uzytki rolne	Gruntynabudowane i zurbanizowane			Uzytki ekologiczne				Nieuzytki
				razem	w tym do odnowienia	razem	w tym szkółki				razem	w tym tereny komunikacyjne	w tym uzytki kopalniane					
01.01.2007	Głogówko	8550,1514	7994,8097	169,2444	123,8791	209,9822	0	8374,0363	0,5051	130,2698	12,6179	3,2689	0	0	21,9776	9,91	0,8347	176,1151
	Duza Wólka	7742,8837	7202,7028	111,4108	33,5356	202,882	10,4789	7516,9956	2,7702	80,4551	9,3878	1,72	0	0	105,755	27,18	0,34	225,8881
	Nadleśnictwo	16293,0351	15197,5125	280,6552	157,4147	412,8642	10,4786	15891,0319	3,2753	210,7249	22,0057	4,9889	0	0	127,7326	37,09	1,1747	402,0032
31.12.2016	Głogówko	8567,6906	8114,1374	105,8621	60,2555	211,8196	0	8431,8191	0	91,0791	12,0701	3,2689	0	0	21,9776	9,91	0,8347	135,8715
	Duza Wólka	7721,8864	7232,1003	81,728	8,1876	209,1251	10,4786	7522,9534	2,7702	55,4343	7,5458	1,07	0	0	105,8627	27,18	0,34	198,933
	Nadleśnictwo	16289,577	15346,2377	187,5901	68,4431	420,9447	10,4786	15954,7725	2,7702	146,5134	19,4159	4,3389	0	0	127,8403	37,09	1,1747	334,8045
Bilans	Głogówko	17,5392	119,3277	-63,3823	-63,6236	1,8374	0	57,7828	-0,5051	-39,1907	-0,5478	0	0	0	0	0	0	-40,2436
	Duza Wólka	-20,9873	29,3975	-29,6828	-25,348	6,2431	0	5,9578	0	-25,0208	-2,042	-0,65	0	0	0,1077	0	0	-26,9551
	Nadleśnictwo	-3,4481	148,7252	-93,0651	-88,9716	8,0805	0	63,7406	-0,5051	-64,2115	-2,5898	-0,65	0	0	0,1077	0	0	-67,1987

Tabela 2. Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Głogów na początku i na końcu okresu urzędzeniowego.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Wykazane zmiany powstały na skutek następujących zdarzeń:

1. Na podstawie art. 40a i 38 ustawy o lasach dokonano sprzedaży nieruchomości gruntowych o łącznej pow. 5,1098 ha.
2. W wyniku podziału nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, przekazania działek ewidencyjnych pod inwestycje drogowe, a także w związku ze zmianą zasięgu terytorialnego powierzchnia uległa zmniejszeniu o 31,0612 ha.
3. W minionym dziesięcioleciu w zarząd LP przejęto grunty o łącznej powierzchni 32,2424 ha
4. Bilans zamian nieruchomości: + 0,1345 ha
5. W wyniku zmian w ewidencji powszechnej gruntów i budynków przybyło 0,336 ha.

Okres obowiązywania PUL 2007-2016	Sprzedaż art. 40 a	Sprzedaż art. 38	Przekazanie nieruchomości pod drogi powiatowe i gminne	Przejęcie nieruchomości	Zamiany	Zmiany w EGiB
	-0,7109	-4,3989	-31,0612	+ 32,2424	+ 0,1345	+0,336
Bilans pow. ogólnej	-3,4581					

Tabela 3. Przyczyny zmiany pow. ogólnej nadleśnictwa w latach 2007-2016.

6. Powiększenie obszaru gruntów leśnych o **63,7406** ha wynika z prowadzonych na przestrzeni 10 lat odnowień gruntów porolnych, przeklasyfikowania użytków rolnych na leśne oraz przejęcia terenów zalesionych.
7. W zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Głogów nie znajdują się nieruchomości gruntowe będące we współwłasnościach.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.

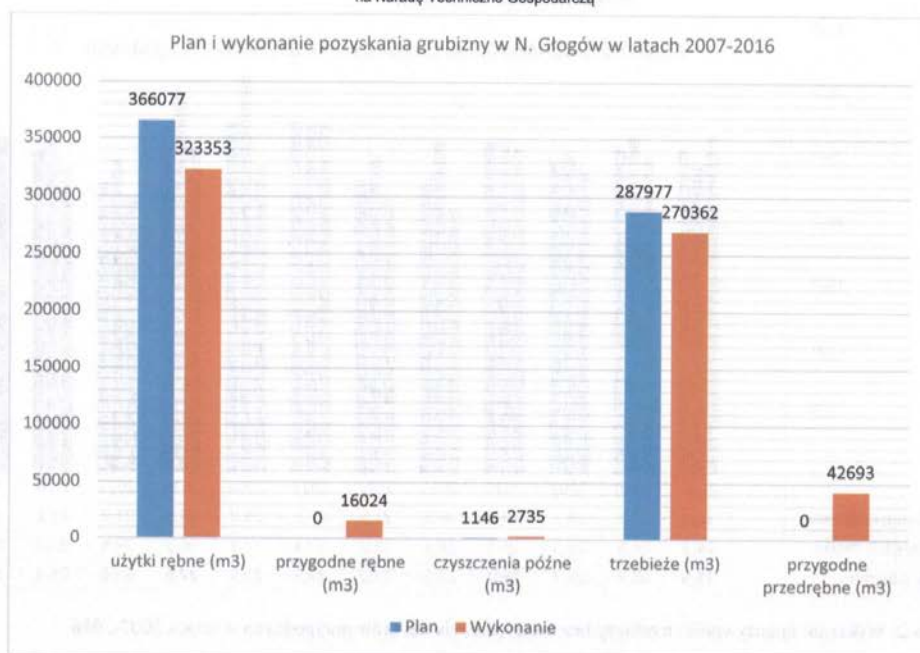
2.1 Zadania obligatoryjne

2.1.1 Pozyskanie drewna

Poziom realizacji planu pozyskania drewna przedstawiają poniższy wykres nr 1 oraz tabele 4 do 7, zestawione dla obrębów leśnych i nadleśnictwa ogółem.

Analiza gospodarki leśnej

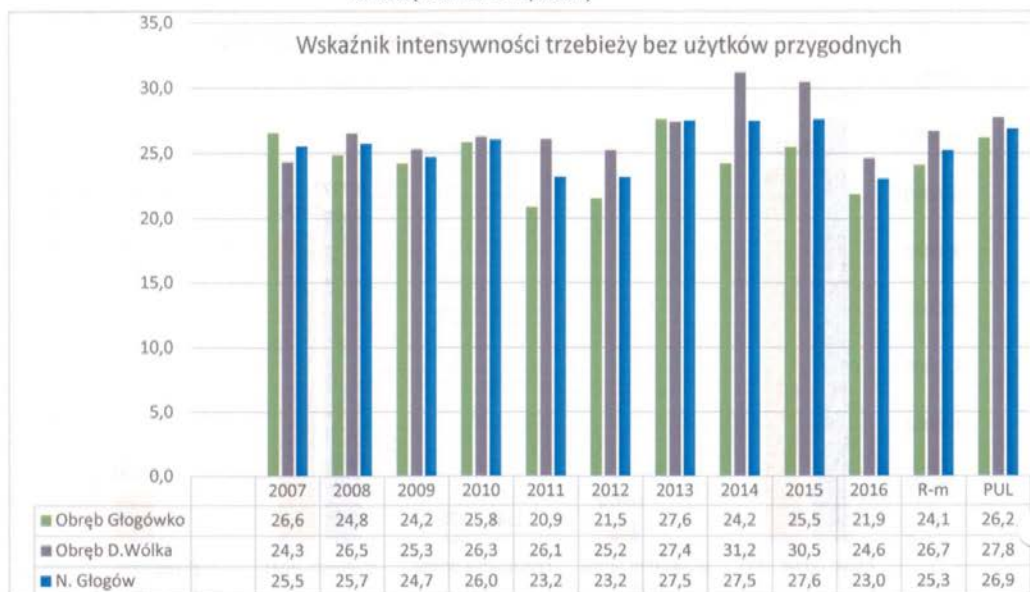
Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą



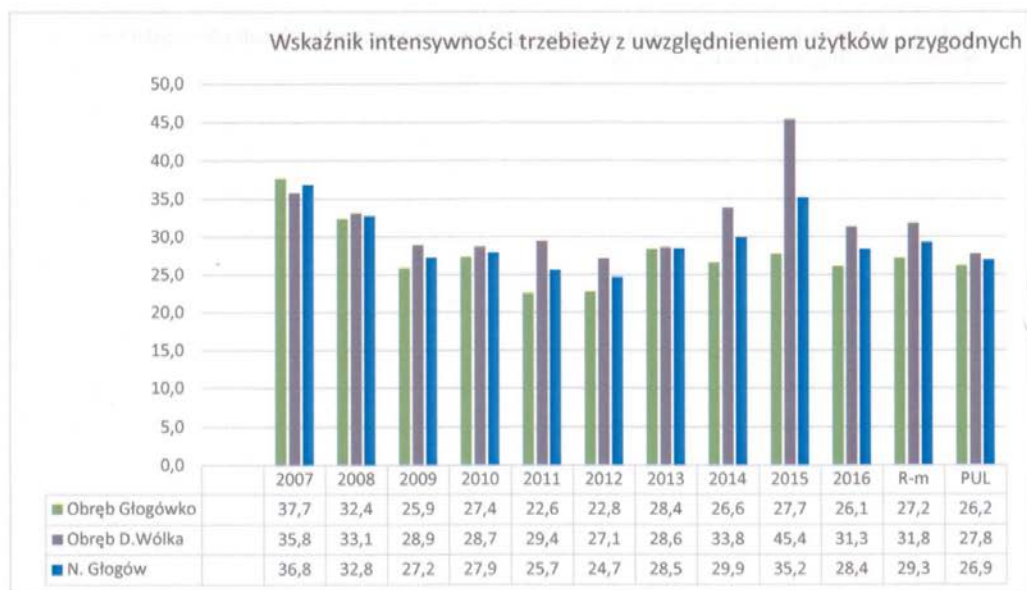
Wykres 1. Porównanie planu i wykonania pozyskania grubizny dla poszczególnych rodzajów użytków w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą



Wykres 2. Wskaźnik intensywności trzebieży bez uwzględnienia użytków przygodnych w latach 2007-2016.



Wykres 3. Wskaźnik intensywności trzebieży z uwzględnieniem użytków przygodnych w latach 2007-2016

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Rok	Użytki Nadleśnictwo Głogów										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m3	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	216,39	28088,2	3322,75	31410,95	18,76	49,11	917,76	22320,96	9622,25	31992,32	63403,27
2008	275,72	41543,75	1728,89	43272,64	35,37	124,36	720,64	18528,97	5077,58	23730,91	67003,55
2009	226,37	29163,61	1174,89	30338,5	65,62	319,32	1213,51	31270,85	3085,83	34676	65014,5
2010	278,22	30991,64	971,93	31963,57	49,69	181,4	1126,02	29155,8	2129,38	31466,58	63430,15
2011	330,03	36083,22	870,07	36953,29	67,8	221,87	1101,47	25668,65	2726,4	28616,92	65570,21
2012	250,44	36291,37	458,63	36750	90,13	463,79	1166,4	27013,01	1781,8	29258,6	66008,6
2013	242,4	35807,97	394,23	36202,2	56,23	332,48	1063,88	28935,16	1024,09	30291,73	66493,93
2014	268,29	33606,95	548,47	34155,42	56,54	342,39	1052,96	28927,58	2591,58	31861,55	66016,97
2015	199,64	32336,73	1134,68	33471,41	69,95	395,53	965,45	26887,61	7347,76	34630,9	68102,31
2016	117,45	23951,72	907,02	24858,74	33,23	304,79	1376,39	31652,09	7307,24	39264,12	64122,86
R-m	2404,95	327865,16	11511,56	339376,72	543,32	2735,04	10704,48	270360,68	42693,91	315789,63	655166,35
Etat za okres ubiegły	2226,38	366077		366077	445,19	1146	10699,95	287977		289123	655200
% wykon.	108	90		93	122	239	100	94		109	100

Tabela 4. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Nadleśnictwa Głogów.

Rok	Użytki Obręb Głogówko										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m3	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	98,78	13972,99	1175,43	15148,42	6,3	3,38	516,83	12720,79	5129,26	17853,43	33001,85
2008	140,47	22822,68	753,87	23576,55	23,42	42,78	347,98	8647,29	2615,77	11305,84	34882,39
2009	69,64	12058,63	311,87	12370,5	38,63	82,25	674,71	17643,29	1134,55	18860,09	31230,59
2010	113,91	15566,73	227,1	15793,83	21,39	54,92	618,81	15987,65	941,16	16983,73	32777,56
2011	149,12	17889,11	116,21	18005,32	22,59	61,11	605,73	12629,79	1058,95	13749,85	31755,17
2012	94,51	15996,24	65,73	16061,97	36,23	143,62	655,15	14108,12	816,46	15068,2	31130,17
2013	97,8	17348,13	71,58	17419,71	39,28	175,57	563,68	15561,57	435,28	16172,42	33592,13
2014	90,46	15110,71	110,61	15221,32	44,35	148,85	564,68	13685,1	1331,1	15165,05	30386,37
2015	88,69	17066,78	131,01	17197,79	44,76	261,31	555,5	14148,21	1256,56	15666,08	32863,87
2016	53,77	12617,95	170,72	12788,67	18,57	273,47	787,85	17160,09	3356,24	20789,8	33578,47
R-m	997,15	160449,95	3134,13	163584,08	295,52	1247,26	5890,92	142291,9	18075,33	161614,49	325198,57
Etat za okres ubiegły	1044,77	187104		187104	293,04	650	5872,3	153970		154620	341724
% wykon.	95	86		87	101	192	100	92		105	95

Tabela 5. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Obrębu Głogówko.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Rok	Użytki Obręb Duża Wólka										Ogółem
	Rębne				Przedrębne						
	ha	m3	Przygodne m3	Razem m3	Czyszczenia ha m3		Trzebieże ha m3		Przygodne	Razem m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	117,61	14115,21	2147,32	16262,53	12,46	45,73	400,93	9600,17	4492,99	14138,89	30401,42
2008	135,25	18721,07	975,02	19696,09	11,95	81,58	372,66	9881,68	2461,81	12425,07	32121,16
2009	156,73	17104,98	863,02	17968	26,99	237,07	538,8	13627,56	1951,28	15815,91	33783,91
2010	164,31	15424,91	744,83	16169,74	28,3	126,48	507,21	13168,15	1188,22	14482,85	30652,59
2011	180,91	18194,11	753,86	18947,97	45,21	160,76	495,74	13038,86	1667,45	14867,07	33815,04
2012	155,93	20295,13	392,9	20688,03	53,9	320,17	511,25	12904,89	965,34	14190,4	34878,43
2013	144,6	18459,84	322,65	18782,49	16,95	156,91	500,2	13373,59	588,81	14119,31	32901,8
2014	177,83	18496,24	437,86	18934,1	12,19	193,54	488,28	15242,48	1260,48	16696,5	35630,6
2015	110,95	15269,95	1003,67	16273,62	25,19	134,22	409,95	12739,4	6091,2	18964,82	35238,44
2016	63,68	11333,77	736,3	12070,07	14,66	31,32	588,54	14492	3951	18474,32	30544,39
R-m	1407,8	167415,21	8377,43	175792,64	247,8	1487,78	4813,56	128068,78	24618,58	154175,14	329967,7
Etat za okres ubiegły	1251,61	178973		178973	247,8	496	4827,65	134007		134503	313476
% wykon.	112	94		98	100	300	100	96		115	105

Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Obrębu Duża Wólka.

Rok	Pow ha.	Masa grubizny netto
2014	0,4936	15
2015	30,505	5922
Razem	30,9986	5937

Tabela 7. Tabela IXa (wg Instrukcji UL). Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji

Zadania obligatoryjne wynikające z PUL na lata 2007-2016 przewidywały pozyskanie drewna w ilości 655 200m³ grubizny netto.

Nadleśnictwo Głogów w latach 2007-2016 pozyskało 655 166,35 m³ grubizny netto, co stanowi 99,99 masy przewidzianej do pozyskania.

W użytkowaniu rębnym PUL przewidywał do pozyskania 366 077 m³ grubizny netto, natomiast nadleśnictwo w latach 2007-2016 pozyskało 339 376,32 m³ grubizny netto co stanowi 93% masy przewidzianej do pozyskania.

W użytkowaniu przedrębnym PUL przewidywał do pozyskania 289 123 m³ grubizny netto, nadleśnictwo w latach 2007-2016 pozyskało 315 789,63 m³ grubizny netto co stanowi 109 % masy przewidzianej do pozyskania. Przekroczenie planu pozyskania masy na użytkach przedrębnych o 26 666,63 m³ spowodowane było koniecznością

wykonania cięć
sanitarnych w związku z występowaniem szkód wywoływanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne .

Zadania obligatoryjne wynikające z PUL na lata 2007-2016 przewidywały wykonanie trzebieży na powierzchni 10699,95 ha. Nadleśnictwo wykonało trzebieże na 100% powierzchni.

2.1.2 Pielęgnowanie lasu

Zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska znak DLOPiK-L-lp-611-88/07 z dnia 30.10.2007 na lata 2007-2016, zaplanowano wykonanie pielęgnacji na powierzchni nie mniejszej niż 13158,02 ha

- a) Łączne wykonanie pielęgnowania gleby (2306,10 ha) oraz CW (1062,99 ha) wynosi **3369,09** ha.
- b) Pielęgnowanie młodników planowano wykonać na powierzchni 985,88 ha, w tym CP-P na powierzchni 445,15 ha, natomiast wykonano 1000,32 ha CP oraz 510,09 ha CP-P, tj. 114,38 %.
- c) Wykonanie trzebieży planowano na powierzchni 11743,71 ha w tym TW 2266,15 ha, TP 9477,56 ha a wykonano 10704,48 ha, tj. 91,46 %. Przyjmując przedstawione wyżej argumenty uzasadniające nie wykonanie części etatu powierzchniowego trzebieży tj. realizację CSS, zrębów sanitarnych, powołanie stref ochrony ostoi, odstąpienie od realizacji trzebieży w drzewostanach nie wymagających zabiegów pielęgnacyjnych, wyłączenie z użytkowania z tytułu ustanowienia drzewostanów reprezentatywnych, wykonanie planu trzebieży za lata 2007-2016 można określić jako zrealizowane na poziomie uwzględniającym potrzeby hodowlane i uwarunkowania wynikające z przepisów dotyczących ochrony bioróżnorodności.

2.2 Zadania określone kierunkowo

Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2007-2016 w układzie tabeli X PUL, przedstawia tabela, ogółem dla nadleśnictwa.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Nadleśnictwo Głogów	Odnowienia i zalesienia										Pielęgnowanie					Melioracje		
	otwarte			pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia przerzedzeń luk i dolesienia	Wprowadzanie podszyców	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne				
	plazowiny, zręby, zaległe	grunty nieleśne	zręby bieżącego 10-letnia	przy rębniach	złożonych	podszycia									5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
2007	57,28	52,39	60,84	29,15	0,00	2,22	27,47	0,80	419,35	46,46	50,73	0,00	142,55	8,00				
2008	103,27	19,99	89,38	51,80	0,00	3,58	19,56	0,00	387,61	77,68	129,05	0,00	185,77	0,00				
2009	0,00	8,87	79,59	62,93	29,24	2,80	25,18	0,00	140,21	11,75	19,06	0,00	93,71	0,00				
2010	0,00	0,00	67,94	81,60	64,04	2,66	14,15	0,00	247,27	141,35	145,82	0,00	127,42	0,00				
2011	1,23	0,00	49,64	83,80	49,47	4,12	7,82	0,00	255,02	161,16	131,61	0,00	118,92	0,30				
2012	0,00	0,00	46,66	96,40	41,42	3,24	18,77	0,00	203,19	136,79	127,98	0,00	98,48	0,00				
2013	0,00	0,00	55,48	90,44	0,00	0,91	5,02	0,00	156,57	162,93	106,88	0,00	133,29	0,00				
2014	5,84	0,00	67,31	75,35	14,39	0,30	4,93	0,00	108,68	73,43	122,70	0,00	76,84	0,00				
2015	0,00	0,00	31,23	82,55	6,67	0,78	12,40	0,00	125,63	137,29	100,14	0,00	106,06	0,00				
2016	0,00	0,47	36,17	50,05	0,00	0,63	1,48	0,00	252,83	113,70	72,68	0,00	53,09	0,00				
RAZEM	167,62	81,72	584,24	704,07	205,23	21,24	136,78	0,80	2296,36	1062,54	1006,65	0,00	1136,13	8,30				
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	157,41	102,49	580,51	962,61	231,21	6,22	340,44	0,00	2717,69	1237,17	985,88	0,00	1907,11	0,00				
% wykonania	106,06%	79,7%	100,6%	73,14%	88,8%	341,5%	40,2%		84,5%	85,9%	101,5%		59,6%	100,0%				

Tabela 8 .Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2007-2016 w układzie tabeli X PUL dla Nadleśnictwa Głogów

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL „Jadwińnica Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na Naradę Techniczno-Gospodarczą w lasu – referat nadleśniczego

Obręb Głogówko	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie				Melioracje			
	otwarte			pod osłoną			Wprowadzanie podszytów	Poprawk i uzupełnienia	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby zaległe	grunty nieleśne	zręby bieżącego 10-letcia	przy rębniach złożonych	podszczenia	dolesienia luk i przeszczenia								
2007	47,65	31,58	51,21	2,22	0,00	0,99	18,56	0,00	100,29	25,59	24,63	0,00	92,90	0,00
2008	66,64	18,57	65,75	5,72	0,00	0,35	6,95	0,00	130,04	37,61	71,89	0,00	125,45	0,00
2009	0,00	0,00	49,81	32,35	3,14	0,50	14,10	0,00	40,69	11,20	13,12	0,00	37,31	0,00
2010	0,00	0,00	59,85	21,57	4,26	0,51	9,54	0,00	83,64	61,94	68,17	0,00	43,65	0,00
2011	0,00	0,00	41,58	26,99	4,20	2,15	2,17	0,00	51,99	75,23	54,82	0,00	89,58	0,00
2012	0,00	0,00	30,73	30,99	30,52	1,70	5,43	0,00	81,09	75,21	56,60	0,00	70,28	0,00
2013	0,00	0,00	54,89	40,43	0,00	0,00	2,58	0,00	83,03	64,45	56,53	0,00	84,93	0,00
2014	1,45	0,00	55,73	20,38	12,44	0,30	3,70	0,00	47,86	39,45	69,96	0,00	41,44	0,00
2015	0,00	0,00	20,33	33,22	0,00	0,00	2,09	0,00	57,18	96,99	57,52	0,00	62,52	0,00
2016	0,00	0,47	30,02	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	121,16	77,45	31,03	0,00	36,69	0,00
RAZEM	115,74	50,62	459,90	222,54	54,56	6,50	65,12	0,00	796,97	565,12	504,27	0,00	684,75	0,00
Orientacyjny % wykonania	123,87	62,27	451,32	324,28	60,12	1,35	189,63	0,00	1275,60	592,57	491,59	0,00	943,05	0,00
% wykonania	92,80%	81,3%	101,9%	68,6%	90,8%	481,5%	34,3%		62,4%	95,4%	102,6%		72,9%	

Tabela 9 . Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2007-2016 w układzie tabeli X PUL dla Obrębu Głogówko.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Obręb Duża Wólka	Odnowienia i zalesienia						Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte			pod osłoną				gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby zależne	grunty nieleśne	zręby bieżącego 10-letnia	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2007	9,63	20,81	9,63	26,93	0,00	1,23	0,80	319,06	20,87	26,10	0,00	49,65	8,00
2008	23,54	1,42	23,63	46,08	0,00	3,23	0,00	257,57	40,07	57,16	0,00	60,32	0,00
2009	0,00	8,87	29,78	30,58	26,10	2,30	0,00	99,52	0,55	5,94	0,00	56,40	0,00
2010	0,00	0,00	8,09	60,03	59,78	2,15	0,00	163,63	79,41	77,65	0,00	83,77	0,00
2011	1,23	0,00	8,06	56,81	45,27	1,97	0,00	203,03	85,93	76,79	0,00	29,34	0,30
2012	0,00	0,00	15,93	65,41	10,90	1,54	0,00	122,10	61,58	71,38	0,00	28,20	0,00
2013	0,00	0,00	0,59	50,01	0,00	0,91	0,00	73,54	98,48	50,35	0,00	48,36	0,00
2014	4,39	0,00	11,58	54,97	1,95	0,00	0,00	60,82	33,98	52,74	0,00	35,40	0,00
2015	0,00	0,00	10,90	49,33	6,67	0,78	0,00	68,45	40,30	42,62	0,00	43,54	0,00
2016	0,00	0,00	6,15	41,38	0,00	0,63	0,00	131,67	36,25	41,65	0,00	16,40	0,00
RAZEM	38,79	31,10	124,34	481,53	150,67	14,74	0,80	1499,39	497,42	502,38	0,00	451,38	8,30
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	33,54	40,22	129,19	638,33	171,09	4,87	0,00	1442,09	644,60	494,29	0,00	964,06	
% wykonania	115,65%	77,3%	96,24%	75,4%	88,1%	302,7%		104,0%	77,2%	101,6%		46,8%	100,0%

Tabela 10. Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2007-2016 w układzie tabeli X PUL dla Obrębu Duża Wólka.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Zestawienie zadań za lata 2007-2016 obejmowało:

1. Zalesienia gruntów planowano w wielkości 102,49 ha, nadleśnictwo wykonało 81,72ha, tj. 79,70 %
2. Odnowienia halizn, płazowin i zrębów zaległych planowano do wykonania na poziomie 157,41 ha. Wykonano 167,62 ha, tj. 106,06 %
3. Zręby bieżącego 10 – lecia planowano na powierzchni 580,51 ha. Wykonano 584,24 ha tj. 100,6%
4. Orientacyjna powierzchnia odnowień przy rębniach częściowych i stopniowych planowana było do wykonania na poziomie 962,61 ha. Wykonano 704,07 ha, tj. 73,1%
5. Orientacyjną powierzchnię dolesień planowano w ilości 6,22 ha. Wykonano 21,24 ha, tj. 341,5 %.
6. Orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień planowana była w ilości 340,44 ha. Wykonanie tych zadań wyniosło 136,78 ha, tj. 40,2 %.
6. Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania upraw planowana była na poziomie 3954,86 ha. Wykonano 3358,90 ha, tj. 84,5 %. Pielęgnacje upraw wykonano na wszystkich wymagający tego zabiegu powierzchniach.

Wyjaśnienie różnic niewykonania lub przekroczenia zadań planowanych do wykonania za lata 2007 - 2016.

Zalesienia gruntów porolnych

Do zalesienia przeznaczono w PUL 102,49 ha gruntów. Podczas realizacji planu wykonano 81,72 ha powierzchni zaplanowanej do zalesienia. Powierzchnia uwzględniona w planie, a nie zalesiona to 20,77 ha. W trakcie realizacji planu dokonano przeglądu użytków rolnych, pod kątem przeznaczenia do zalesienia. Analiza wykazała, że nie zalesiona powierzchnia jest aktualnie dzierżawiona przez podmioty zewnętrzne (Koła Łowieckie, indywidualni dzierżawcy).

Odnowienia halizn i płazowin

W planie UL na lata 2007-2016 zaewidencjonowano 13,09 ha halizn. Były to halizny powstałe w wyniku pożarów lasu oraz zdarzeń losowych.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Nadarę Techniczno Gospodarczą

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
13-08-1-06-272 -a -00	0,74	BMŚW	HAL	OCHR		SO	O
13-08-1-05-278A -b -00	4,20	BŚW	HAL	GOSP		SO	GZ
13-08-1-05-278B -i -00	0,55	BMŚW	HAL	GOSP		SO	GZ
13-08-1-05-278B -m -00	3,36	BMŚW	HAL	GOSP		SO	GZ
13-08-2-08-52 -k -00	0,73	LW	HAL	OCHR		DB	O
13-08-2-12-277 -d -00	3,51	LMW	HAL	GOSP		ŚW SO DB	GPZ

Tabela 11. Zestawienie halizn według adresów leśnych dla Nadleśnictwa Głogów

Odnowienia.

Zadania z zakresu odnowień i zalesień zaplanowano w minionym dziesięcioleciu w wielkości 2040,45 ha, natomiast wykonanie wyniosło 1764,12 ha. Niezrealizowanie zadań PUL w wysokości 276,33 ha wynikało z następujących przyczyn:

- a) niezrealizowania etatu powierzchniowego użytków rębnych,
- b) przyjętego sposobu naturalnego odnowienia lasu z długim okresem odnowienia na niektórych rębniach,
- c) opóźnień w odnowieniach powierzchni między gniazdowej po rębniach IIIA oraz IIIB gdzie czynnikiem determinującym cięcie uprzątające jest stan odnowienia na gniazdach

Wszystkie zaplanowane do odnowienia w PUL na lata 2007-2016 halizny, płazowiny i zręby zaległe oraz zręby bieżące zostały odnowione w ustawowym terminie.

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo
13-08-1-01-3 -d -00	3,91	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-6 -d -00	3,04	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-12 -j -00	2,46	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-16 -d -00	3,43	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-17 -f -00	2,68	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-17 -i -00	0,51	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-01-18 -b -00	2,28	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-32 -h -00	2,29	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-33 -d -00	0,97	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-33 -f -00	1,52	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-35 -d -00	1,75	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-44 -i -00	1,63	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-44 -n -00	1,77	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-47 -i -00	1,80	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-58 -d -00	1,96	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-69 -b -00	1,38	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-76 -h -00	2,37	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-80 -g -00	2,82	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

13-08-1-03-86	-d -00	3,12	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-90	-i -00	4,29	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-94	-a -00	3,90	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-98	-b -00	2,60	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-99	-j -00	1,45	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-03-99	-k -00	0,98	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-04-106	-d -00	3,88	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-04-116	-k -00	4,09	BMŚW	ZRĄB	GOSP		SO	GZ
13-08-1-01-132	-c -00	3,54	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-04-150	-w -00	0,92	LW	ZRĄB	GOSP		DB	GPZ
13-08-1-04-150	-y -00	1,13	LW	ZRĄB	GOSP		DB	GPZ
13-08-1-04-150	-bx -00	1,15	BMŚW	ZRĄB	GOSP		SO	GZ
13-08-1-04-153	-b -00	2,91	BŚW	ZRĄB	GOSP		SO	GZ
13-08-1-05-167	-h -00	2,59	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-04-169	-b -00	1,28	BMŚW	ZRĄB	GOSP		SO	GZ
13-08-1-04-170	-d -00	2,55	BMŚW	ZRĄB	GOSP		SO	GZ
13-08-1-05-182	-b -00	1,43	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-05-185	-b -00	2,39	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-05-186	-a -00	3,99	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-05-189	-o -00	3,75	OLJ	ZRĄB	OCHR		OL JS	S
13-08-1-05-206	-f -00	3,00	LMW	ZRĄB	OCHR		ŚW SO DB	O
13-08-1-05-209	-j -00	0,97	OL	ZRĄB	OCHR		OL	O
13-08-1-04-212	-d -00	0,91	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-04-216	-d -00	0,87	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-05-221	-d -00	1,89	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-06-228	-t -00	2,26	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-05-237	-a -00	3,92	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-06-241B	-d -00	1,90	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-06-241C	-a -00	0,67	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-06-247	-c -00	0,91	LMW	ZRĄB	OCHR		ŚW SO DB	O
13-08-1-05-249	-c -00	2,59	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-1-06-277	-d -00	2,16	LMŚW	ZRĄB	OCHR		SO DB	O
13-08-1-06-281	-c -00	2,46	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-30	-f -00	2,80	LW	ZRĄB	OCHR		DB	O
13-08-2-08-33	-m -00	1,80	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-41	-g -00	1,26	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-41	-m -00	1,74	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-42	-l -00	4,52	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-53	-d -00	1,03	LMŚW	ZRĄB	OCHR		SO DB	O
13-08-2-08-55	-a -00	3,84	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-08-74	-h -00	2,89	BŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-10-79	-m -00	0,26	OLJ	ZRĄB	GOSP		OL JS	S
13-08-2-10-151	-h -00	0,59	LMŚW	ZRĄB	OCHR		SO DB	O
13-08-2-10-170	-f -00	0,41	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-10-170	-k -00	1,42	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O
13-08-2-10-170	-m -00	2,06	LMŚW	ZRĄB	OCHR		SO DB	O
13-08-2-12-238	-c -00	4,68	BMŚW	ZRĄB	OCHR		SO	O

Tabela 12. Zestawienie zrębów zaległych według adresów leśnych dla Nadleśnictwa Głogów.

Dolesienia luk i przerzedzeń

Dolesienia luk i przerzedzeń planowano w minionym dziesięcioleciu w wielkości 6,22 ha

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Nadarę Techniczno Gospodarczą

natomiast wykonano 21,24 ha. Wzrost zadań w latach 2007-2016 o 15,02 ha powstał w przeważającej mierze w wyniku wystąpienia w latach 2007, 2009 i 2014 huraganowych wiatrów oraz konieczności usuwania wydzielającego się posuszu.

Poprawki i uzupełnienia

Na powierzchniach otwartych oraz pod osłoną drzewostanu w latach 2007 - 2016 w Nadleśnictwie Głogów wykonano 1619,09 ha odnowień, podsadzeń, dolesień i zalesień na których konieczne było wykonanie 136,78 ha poprawek i uzupełnień. Stanowi to zaledwie 8,44 % wykonanych nasadzeń.

Podsadzenia produkcyjne

W planie urządzenia lasu na lata 2007 - 2016 przewidywano wprowadzenie podsadzeń produkcyjnych na pow. 231,21 ha. Podsadzenia wykonano na pow. 205,23 ha, co stanowi 88,76 % planu. Niewykonanie dotyczy głównie siedlisk o niskiej skali żyzności.

Melioracje

Zadania określone kierunkowo przewidywały wykonanie melioracji agrotechnicznych na pow. 1907,11 ha. Melioracje agrotechniczne przeprowadzono na powierzchni 1136,13 ha i jest to wielkość wynikająca z potrzeb związanych z rozmiarem wykonanych odnowień. Różnica pomiędzy powierzchnią planowaną, a wykonaną, wynika z braku potrzeby wykonywania melioracji agrotechnicznych na części powierzchni oraz zmniejszenia rozmiaru odnowień w latach 2007-2016.

Pielęgnowanie gleby.

W planie urządzenia lasu określono zadania z zakresu pielęgnacji gleby na poziomie 2717,69 ha. Nadleśnictwo Głogów wykonało zabiegi pielęgnacyjne na pow. 2296,36 ha tj. na wszystkich wymagających tego zabiegu uprawach. Mniejsza powierzchnia pielęgnacji wynika z mniejszej powierzchni założonych upraw oraz braku potrzeby tego zabiegu na pozostałych powierzchniach.

Czyszczenia wczesne

Plan urządzenia lasu w zadaniach obligatoryjnych zakładał wykonanie CW w uprawach na pow. 1237,17 ha. Wykonano 1062,54 ha, co stanowi 84,90 % PUL. Należy podkreślić, że zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach, szczególnie zabiegi kolejne (nie podlegające

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

odnotowaniu) miały często charakter CW, jednak odnotowywane były jako PIEL, ze względu na wiek młodego pokolenia. Czyszczenia wczesne wykonano na pow. 882,24 ha zgodnie z PUL, 180,30 ha wykonano jako pozycje dodatkowe zgodnie z potrzebami hodowlanymi. Stąd też zrealizowano zabiegi pielęgnacyjne na wszystkich powierzchniach, które wymagały tego pod względem hodowlanym. Nie wykonanie pozostałych zabiegów planowych wynika z następujących przyczyn:

- a) braku realizacji odnowień w pełnym zakresie,
- b) odnotowywaniem wielokrotnych zabiegów PIEL zamiast CW,
- c) wykonaniem części zabiegów jako CP zgodnie z potrzebami na gruncie,
- d) braku potrzeb hodowlanych.

Czyszczenia późne

Plan urządzenia lasu zadania obligatoryjne czyszczeń późnych określił na 985,88 ha. W latach 2007 - 2016 Nadleśnictwo Głogów wykonało czyszczenia późne na powierzchni 1006,65 ha. Stanowi to 101,5 % zadań obligatoryjnych. Czyszczenia późne wykonano we wszystkich wymagających tego zabiegu młodnikach, zgodnie z potrzebami na gruncie. Stąd też wykonano część zabiegów CP na powierzchniach, gdzie wskazówki gospodarcze przewidywały wykonanie zabiegu CW.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1 Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu

Do najniebezpieczniejszych zdarzeń losowych mających wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu Nadleśnictwa Głogów w latach 2007-2016 należały szkody abiotyczne. Najpoważniejsze szkody wyrządził w ostatnich latach wiatr. Pozyskanie wywrotów i złomów w tych latach wyniosło odpowiednio około 36 tys. m³.

Mniejsze, jednak niezaprzecalnie istotne straty, wyrządziły okiść, gołoledź, a przede wszystkim przymrozki późne. Gwałtowne spadki temperatury występujące w okresach kwitnienia poszczególnych gatunków drzew obniżają w znacznym stopniu urodzaj nasion.

W roku 2015 tereny całej Polski dotknęła dotkliwa susza, której skutki odnotujemy prawdopodobnie w kolejnym okresie urządzeniowym. Masa usunięta w wyniku suszy (gatunek sosna i świerk) kształtowała się na poziomie 8014,9 m³ drewna.

Gatunek	Zasiedlony		Opuszczony		Nieokreślony		Masa
	P	W+Z	P	W+Z	P	W+Z	

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

DG	44,19	26,59	0,00	0,00	18,95	102,23	191,96
MD	558,91	62,72	105,48	5,61	142,96	513,99	1 389,67
SO	8 213,23	4 802,68	1 611,54	119,55	8 647,06	19 112,29	42 506,35
ŚW	3 094,66	491,04	1 017,63	21,15	1 380,46	1 086,82	7 091,76
Razem igł.	11 910,99	5 383,03	2 734,65	146,31	10 189,43	20 815,33	51 179,74
AK	44,59	154,12	34,42	0,00	38,31	566,75	838,19
BK	9,99	95,49	1,63	1,30	88,01	292,04	488,46
BRZ	170,44	315,10	54,08	35,40	529,68	1 406,76	2 511,46
CZM	0,00	13,87	0,00	0,00	16,56	12,05	42,48
CZR	0,00	0,46	0,00	1,94	0,00	0,00	2,40
DB	995,81	454,23	219,80	74,41	967,33	2 467,15	5 178,73
DB.C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,34	8,34
GB	6,64	6,51	3,12	0,70	3,70	57,07	77,74
JS	247,71	111,30	100,33	4,37	139,01	304,17	906,89
JW	3,84	3,49	0,00	0,00	18,19	31,20	56,72
KL	11,69	0,65	2,09	0,00	6,89	28,63	49,95
LP	8,69	13,14	2,28	5,08	4,06	32,37	65,62
OL	40,13	68,09	14,99	5,75	142,33	619,63	890,92
OS	18,72	173,14	25,81	20,42	51,50	155,21	444,80
TP	20,06	60,46	4,48	17,33	134,82	278,89	516,04
WB	0,00	14,03	0,33	0,00	30,76	48,23	93,35
WZ	0,00	8,45	3,16	3,26	2,61	19,43	36,91
Razem liść.	1 578,31	1 492,53	466,52	169,96	2 173,76	6 327,92	12 209,00
Ogółem	13 489,30	6 875,56	3 201,17	316,27	12 363,19	27 143,25	63 388,74

Tabele 13. Sumaryczne pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w latach 2007-2016 wg gatunków [m3]

Analiza gospodarki leśnej PGL „Jadłownictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na Naradę Techniczną Gospodarczą” w lasu – referat nadleśniczego



Wykres 4. Sumaryczne pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w latach 2007 - 2016 wg gatunków [m³]

3.2 Zmiany wielkości zasobów drzewnych

Porównanie powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu w całym okresie urzędniowym w klasach i podklasach wieku dla nadleśnictwa i poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr 11-13.

Analiza gospodarki leśnej PGL Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 | Jej wpływ i in lasu – referat nadleśniczego na Nadleśniczo Gospodarczą

STRUKTURA POWIERZCHNI W NADLEŚNICTWIE W KLASACH WIEKU WG IV REWIZJI U.L.

Lp.	Grunty leśne niezalesione			Grunty leśne zalesione											Razem pow. zalesiona	Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona
	halizny, zręby, płazow.	w prod. ubocznej	pozostale	Klasy wieku												
				I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 120 i >	KO	KDO				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Powierzchnia w ha																
obręb Głogówko																
stan na 01.01.2007 r. powierzchnia w ha/%																
1	123,87	1,69	43,69	1164,86	1533,53	2292,91	1402,19	868,15	377,38	91,49	251,30	12,00	7994,81	8164,06		
	1,52	0,02	0,54	14,27	18,78	28,09	17,18	10,63	4,62	1,12	3,08	0,15	97,93	100,00		
stan na 01.01.2017 r. powierzchnia w ha/%																
2	58,54	1,93	40,43	1388,05	1264,51	2442,97	1190,13	1114,37	262,00	163,57	270,90	28,92	8125,42	8226,32		
	0,71	0,02	0,49	16,87	15,37	29,72	14,47	13,54	3,18	1,99	3,29	0,35	98,77	100,00		
obręb Duża Wólka																
stan na 01.01.2007 r. powierzchnia w ha/%																
3	33,54		77,85	1095,60	1328,90	1787,26	1079,57	757,09	361,99	209,36	505,16	77,96	7202,89	7314,28		
	0,46		1,06	14,98	18,17	24,43	14,76	10,35	4,95	2,89	6,88	1,07	98,47	100,00		
stan na 01.01.2017 r. powierzchnia w ha/%																
4	24,75		80,85	1391,96	946,33	1809,80	1160,68	889,73	193,67	272,53	523,19	30,89	7217,78	7323,38		
	0,34		1,10	19,01	12,92	24,73	15,84	12,13	2,64	3,73	7,14	0,42	98,56	100,00		

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Lp.	Grunty leśne niezalesione		Grunty leśne zalesione													Razem pow. zalesiona	Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona
	halizny, zrębny, płązow.	w prod. ubocznej	pozostałe	klasy wieku							VII 120 i >	KO	KDO				
				I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	Powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
stan na 01.01.2007 r. powierzchnia w ha/%																	
5	157,47	1,69	121,54	2260,46	2863,43	4080,17	2481,76	1625,24	739,37	300,85	756,46	89,96	15197,70	15478,34			
	1,02	0,01	0,78	14,60	18,50	26,36	16,03	10,50	4,78	1,95	4,89	0,58	98,19	100,00			
stan na 01.01.2017 r. powierzchnia w ha/%																	
6	83,29	1,93	121,28	2780,01	2210,84	4252,77	2350,81	2003,10	455,67	436,10	794,09	59,81	15343,20	15549,70			
	0,54	0,01	0,78	17,88	14,22	27,35	15,12	12,88	2,93	2,80	5,11	0,38	98,67	100,00			
różnica ha	-74,2	0,24	-0,26	519,55	-652,6	172,6	-131	377,86	-283,7	135,25	37,63	-30,15	145,5	71,36			
różnica %	-0,48	0	0	3,28	-4,28	0,99	-0,91	2,38	-1,85	0,85	0,22	-0,2	0,48				

Tabela 14. Struktura powierzchni w nadleśnictwie w klasach wieku wg IV rewizji U.L.

Analiza gospodarki leśnej PGL Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ i in lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

STRUKTURA ZAPASU W NADLEŚNICTWIE W KLASACH WIEKU WG IV REWIZJI U.L.

Lp.	Grunty leśne niezalesione		Prześc. na gr. zal.		Grunty leśne zalesione											Razem m ³ brutto na pow. zalesionej	Ogółem m ³ brutto na pow. zalesionej i niezalesionej
	halizny, zręby, piazow.	w prod. ubocznej, pozostałe	1-20	21-40	41-60	klasy wieku						VII 121 i >	KO	KDO			
						I	II	III	IV	V	VI						
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
miąższość m ³																	
obręb Głogówko																	
stan na 01.01.2007 miąższość m ³ /%																	
1	1154		897	7685	15135	226040	597505	401050	265720	110230	30780	65555	2795	1721300	1723351		
	0,07		0,05	0,44	0,88	13,05	34,67	23,27	15,42	6,40	1,79	3,80	0,16	99,88	100,00		
stan na 01.01.2017 r. miąższość m ³ /%																	
2	1079	8	1013	17082	13940	203070	731560	374715	374495	86635	56860	71230	8685	1938272	1940372		
	0,06	0,00	0,05	0,88	0,71	10,47	37,71	19,31	19,30	4,46	2,93	3,67	0,45	99,89	100,00		
obręb Duża Wólka																	
stan na 01.01.2007 r. miąższość m ³ /%																	
3	332		3529	8157	15005	220330	440915	348355	244825	112095	68360	108050	19660	1585752	1589613		
	0,02		0,22	0,51	0,94	13,86	27,74	21,92	15,40	7,05	4,30	6,80	1,24	99,76	100,00		
stan na 01.01.2017 r. miąższość m ³ /%																	
4	52		2684	12725	16685	165730	558780	366875	340360	68265	107155	134155	9375	1780105	1782841		
	0,00		0,15	0,71	0,93	9,30	31,35	20,58	19,09	3,83	6,01	7,52	0,53	99,85	100,00		

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Lp.	Grunty leśne niezalesione			Przest. na gr. zai.	Grunty leśne zalesione												Razem m ³ brutto na pow. zalesionej	Ogółem m ³ brutto na pow. zalesionej i nie-zalesionej
	halizny, zręby, płazow.	w prod. ubocznej.	pozostałe		klasy wieku													
					I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121 i >	KO	KDO					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
miąższość m ³																		
nadleśnictwo																		
stan na 01.01.2007 r. miąższość m³%																		
5	1486		4426	15842	30140	445175	1038420	749405	510545	222325	99140	173605	22455	3307052	3312964			
	0,05		0,13	0,48	0,91	13,44	31,34	22,62	15,41	6,71	2,99	5,24	0,68	99,82	100,00			
stan na 01.01.2017 r. miąższość m³%																		
6	1131	8	3697	29807	30625	368800	1290340	741590	714855	154900	164015	205385	18060	3718377	3723213			
	0,03	0,00	0,10	0,80	0,82	9,90	34,66	19,91	19,20	4,16	4,41	5,52	0,49	99,87	100,00			
różnica m ³	-355	8	-729	13965	485	-76375	251920	-7815	204310	-67425	64875	31780	-4395	411325	410249			
różnica %	-0,02	0	-0,03	0,32	-0,09	-3,54	3,32	-2,71	3,79	-2,55	1,42	0,28	-0,19	0,05				

Tabela 15. Struktura zapasu w nadleśnictwie w klasach wieku wg IV rewizji U.L.

Analiza gospodarki leśnej PGL Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na lasy – referat nadleśniczego na Naradę Techniczną Gospodarzą

STRUKTURA PRZECIĘTNEGO ZAPASU W NADLEŚNICTWIE W KLASACH WIEKU WG IV REWIZJI U.L.

Lp.	Grunty leśne niezalesione		Prześc. na gr. zal.	Grunty leśne zalesione							Przec. m ³ brutto na pow. zalesionej i niezalesionej			
	halizny, zręby, piazow.	w prod. ubocznej		pozostale	klasy wieku									
					I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120		VII 121 i >	KO	KDO
masa m³/ha														
obręb Głogówko														
stan na 01.01.2007 r. przeciętny zapas w m3/ha														
1	9		21	13	147	261	286	306	292	336	261	233	215	211
stan na 01.01.2017 r. przeciętny zapas w m3/ha														
2	18	4	25	10	161	299	315	336	331	348	263	300	239	236
obręb Duża Wólka														
stan na 01.01.2007 r. przeciętny zapas w m3/ha														
3	10		46	14	166	247	323	323	310	327	214	252	220	217
stan na 01.01.2017 r. przeciętny zapas w m3/ha														
4	2		33	12	175	309	316	383	352	393	256	303	247	243
nadleśnictwo														
stan na 01.01.2007 r. przeciętny zapas w m3/ha														
5	9		36	13	155	255	302	314	301	330	229	250	218	214
stan na 01.01.2017 r. przeciętny zapas w m3/ha														
6	14	4	30	11	167	303	315	357	340	376	259	302	242	239
różnica	5	4	-6	0	12	48	13	43	39	46	30	52	24	25

Tabela 16. Struktura przeciętnego zapasu w nadleśnictwie w klasach wieku wg IV [KB]rewizji U.L.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

W nadleśnictwie w ostatnim dziesięcioleciu wystąpiły zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku. Zmniejszenie powierzchni nastąpiło w:

II klasie wieku - o 652,60 ha,
IV klasie wieku - o 131,00 ha,
VI klasie wieku - o 283,70 ha,
KDO - o 30,15 ha.

Zwiększył się natomiast udział drzewostanów w:

I klasie wieku - o 519,55 ha,
III klasie wieku - o 172,60 ha,
V klasie wieku - o 377,86 ha,
VII klasie wieku - o 135,25 ha,
KO - o 37,63 ha.

Zwiększenie się powierzchni i miąższości drzewostanów VII klasy wieku wynikało głównie z niezrealizowania przez nadleśnictwo etatu powierzchniowego użytków rębnych oraz uznania tych drzewostanów jako referencyjne.

W analizowanym okresie zwiększył się przeciętny zapas z 214 m³/ha (na 01.01.2007 r.) do 239 m³/ha (na 01.01.2017 r.).

3.3 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi

Poniższe tabele, w układzie tabeli nr XI PUL, obrazują ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Typ lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem		
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym						
		przy zadrzewieniu												
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5			0,4 i mniej	
powierzchnia - ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
BŚW		233,87	2,09									235,96		
	91T0	2,37										2,37		
	91T0	7,79										7,79		
BMŚW		141,18	9,65		0,68							151,51		
BMW		4,00										4,00		
LMŚW		6,83	2,78		2,07	9,34						21,02		
LMW					2,47	3,76						6,23		
LW	91E0		3,45									3,45		
OL		5,23										5,23		
	91E0	7,55										7,55		
	91E0	13,09										13,09		
LŁ		2,10										2,10		
Ogółem		424,01	17,97		5,22	13,10						460,30		

Tabela 17. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Obrębu Głogówko

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Typ	Leśne	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem pożądanym					
		pożądanym											
		przy zadrzewieniu											
										powierzchnia - ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		9,47										9,47	
BMŚW		31,52	3,91		1,54	4,30						41,27	
LMŚW		18,92	12,21		14,35	2,69						48,17	
LMW		1,06	1,55			2,77						5,38	
LŚW		4,06			0,90							4,96	
LW		5,42			2,66							8,08	
OL		1,07										1,07	
Ogółem		71,52	17,67		19,45	9,76						118,40	

Tabela 18. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Obrębu Duża Wólka

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Typ siedliskowy Lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym						
		przy zadrzewieniu												
		1,0-0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	1,0- 0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	1,0- 0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	0,4 i mniej			
powierzchnia - ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
BŚW		243,34	2,09									245,43		
	91T0	2,37										2,37		
	91T0	7,79										7,79		
BMŚW		172,70	13,56		2,22	4,3						192,78		
BMW		4,00										4,00		
LMŚW		25,75	14,99		16,42	12,03						69,19		
LŚW		4,06			0,90							4,96		
LMW		1,06	1,55		2,47	6,53						11,61		
LW	91E0		3,45									3,45		
LW		5,42			2,66							8,08		
OL		6,30										6,30		
	91E0	7,55										7,55		
	91E0	13,09										13,09		
LL		2,10										2,10		
Ogółem		495,53	35,64		24,67	22,86						578,70		

Tabela 19. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Nadleśnictwa Głogów

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Uprawy zgodne ze składem pożądanym na danym siedlisku to 531,17 ha z założonych 578,70 ha (91,78%) upraw na powierzchniach otwartych, natomiast uprawy częściowo zgodne zajmują obszar 47,53 ha, co stanowi 8,2% powierzchni. Upraw niezgodnych z pożądanym składem brak. W porównaniu z poprzednim dziesięcioleciem nastąpiła zdecydowana poprawa jakości upraw i młodników. W IV rewizji upraw zgodnych ze składem pożądanym było 75,69% obecnie 91,8 %. Natomiast uprawy częściowo zgodne stanowiły 23,72 %, obecnie 8,2%. Brak upraw niezgodnych z siedliskiem oraz upraw przypadłych.

Uprawy na pow. otwartych	Stan na	Stan na	Stan na	Stan na	zmiana (%)
	01.01.2007	01.01.2017	01.01.2007	01.01.2017	
	ilość ha		wartość %		
Uprawy zgodne z siedliskiem	758,61	531,17	75,69	91,8	16,11
Uprawy częściowo zgodne z siedliskiem	237,77	47,53	23,72	8,2	-15,52
Uprawy niezgodne z siedliskiem	2,29	-	0,22	-	-

Tabela 20. Porównanie oceny odnowień na pow. otwartych na początku i na końcu okresu urzędzeniowego



Wykres 5. Porównanie oceny upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych na początku i na końcu okresu urzędzeniowego.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

3.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	15,32	55,1	22
	BMŚW		DB	167,52	32,8	22
	BMW		DB	4,16	30,0	12
	LŁ	91E0	DB	9,33	52,1	12
		91F0		2,27	30,0	12
	LMŚW		DB	26,67	31,9	22
		9170		4,00	50,0	22
	LMW		BK	2,40	40,0	12
	LMW		DB	7,12	40,1	12
	LW		DB	2,82	40,0	22
	LW		OL	3,10	60,0	22
	OLJ	91E0	DB	14,81	47,6	22
	OLJ		OL	3,51	40,0	22
Razem				263,03	36,5	22
KDO	BMŚW		DB	1,80	30,0	12
Razem				1,80	30,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	37,47	32,7	12
	BMŚW		SO	178,48	97,6	12
	BMW		SO	2,20	90,0	12
	LŁ	91F0	DB	2,65	80,0	22
	LŁ	91F0	OL	4,98	80,0	22
	LMŚW		BK	5,23	100,0	12
	LMŚW		DB	28,40	45,9	12
	LMŚW		SO	27,66	92,0	12
	LMŚW		ŚW	4,14	80,0	22
	LMW	9190	DB	1,00	100,00	12
	LMW		ŚW	3,07	96,5	12
	LW	9170	BK	3,64	90,0	12
		9170		3,64	90,0	12
	LW		DB	2,99	60,0	12
	OLJ	91E0	DB	4,94	60,0	22
	91E0		4,94	60,0	22	
Razem				306,85	82,6	12
Ogółem				571,68	61,2	12

Tabela 21. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Obrębu Głogówko.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	11,54	30,0	22	
	BMŚW		DB	100,01	31,6	12	
	LMŚW		BK	8,23	54,5	22	
	LMŚW		DB	206,33	33,3	12	
			9110	2,09	30,0	22	
			9170	3,48	30,0	22	
			9190	3,4	60,0	22	
	LMŚW		JD	10,47	80,0	22	
	LMW		DB	14,42	40,8	12	
	LŚW		9170	BK	7,54	60,0	22
	LŚW			DB	44,27	43,1	22
			9130		2,68	30,0	22
			9170		29,44	60,6	12
			9190		10,98	60,0	22
	LŚW			JD	1,45	30,0	22
			9170		1,51	60,0	12
	LW			BK	1,14	50,0	22
	LW			DB	10,59	41,0	22
			9170		2,76	50,0	22
			91E0		8,14	30,0	22
				16,83	41,2	12	
LW	91F0		JW	1,45	50,0	22	
LW		9170	OL	0,89	30,0	12	
OLJ		91E0	DB	10,39	35,2	22	
Razem				510,03	38,6	22	
KDO	LŚW		DB	8,88	20,6	22	
			9170	5,93	10,0	22	
			9190	5,04	30,0	12	
	LW		91F0	5,58	10,0	22	
Razem				25,43	17,7	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	72,20	65,1	12	
	BMŚW		SO	131,07	94,9	12	
	LŁ		9170	DB	4,51	60,0	12
			91E0		2,09	100,0	12
	LMŚW		BK	14,50	92,1	12	
	LMŚW		DB	144,06	84,6	12	
			9110		2,61	40,0	12
			9170		13,16	93,3	22
			9190		29,17	84,0	12
	LMŚW		JD	4,40	67,0	12	
	LMŚW		MD	13,64	100,0	12	
			9170		4,48	100,0	11
	LMŚW			SO	177,70	93,6	12
			9170		4,75	90,0	12
			9190		7,38	95,6	12
	LMŚW			ŚW	6,77	97,4	12
LMW			DB	3,40	80,0	12	

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

		9190		3,91	100,0	12
	LŚW		BK	20,32	87,3	12
	LŚW		DB	36,09	75,8	12
		9170		13,79	75,2	12
		9190		8,53	93,6	12
	LŚW		JW	5,46	58,5	12
	LW		BK	3,89	100,0	22
	LW		DB	13,75	85,5	12
		9170		6,79	90,0	12
	LW	91E0	OL	2,05	100,0	22
	OL		DB	1,26	90,0	12
	OI	91E0	OL	1,35	100,0	12
	OLJ		DB	1,16	90,0	12
		91F0		6,11	90,0	12
Razem				760,35	86,9	12
Ogółem				1295,81	66,5	12

Tabela 22. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Obrębu Duża Wólka.

Uprawy i młodniki założone po rębniach złożonych (KO) charakteryzuje dobra jakość hodowlana. Przeciętny stopień pokrycia upraw wynosi:

- na obrębie Głogówko 61,2 %
- na obrębie Duża Wólka 66,5 %

Zaobserwowano zwiększenie przeciętnej jakości hodowlanej w obu przypadkach w stosunku do poprzedniego okresu urzędzeniowego z 22 na 12.

Zmiany w zakresie powierzchni drzewostanów znajdujących się w klasie odnowienia (KO) obrazuje tabela nr 20.

Obręb	Stan na	Stan na	zmiana
	01.01.2007	01.01.2017	(%)
Głogówko	251,30	263,03	0,8
Duża Wólka	505,16	510,03	0,8
R-m nadleśnictwo	756,46	773,06	0,8

Tabela 23. Powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia na początku i na końcu okresu

4. Nasiennictwo i selekcja

4.1 Wylączone drzewostany nasienne

Wg stanu na 31.12.2016 r. Nadleśnictwo Głogów posiada wyłączony drzewostan nasienny modrzewia europejskiego w oddz. 119 g na powierzchni 2,00 ha.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Decyzją Ministra Środowiska nr 937/KRLMP/07 z dnia 2 października 2007 roku wykreślony z rejestru WDN został drzewostan nasienny sosny czarnej w oddz. 241A f w leśnictwie Wilków.

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Pow.	Rok uznania
MD	45850	MP/2/31680/05	Duża Wólka	Duża Wólka	13-08-2-11-119-g	2,00	1980
Razem						2,00	

Tabela 24. Zestawienie WDN dla Nadleśnictwa Głogów

4.2 Uprawy pochodne

Nadleśnictwo Głogów w 2015 roku dokonało weryfikacji wyznaczenia bloków upraw pochodnych, zgodnie z Zarządzeniem, które zostały zaakceptowane przez Wydział Gospodarowania Ekosystemami RDLP we Wrocławiu.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na Nadagę Techniczno-Gospodarczą (in lasu – referat nadleśniczego)

Bloki upraw pochodnych MD – pochodzenie: Nadleśnictwo Kamienna Góra, oddz.55 h

Lp.	Gatunek	Lokalizacja-obręb, i-ctwo, oddz.		bloku upraw pochodnych	Pow. ha bloku	Wykonano do 30.12.2006r.	Wykonano w latach										Plan w latach	Pozostanie do wykonania na lata 2017-2026
		Obręb	Leśnictwo				2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
				169 g	2,9	2,9											0	
				169 h	3,61	3,61											0	
				169 i	3,21	3,21											0	
1 MD	Duża Wólka		Obisz														0	
	Razem blok I				9,72	9,72											0	
				170 d	0,32	0,32											0	
				170 f	0,41		0,41										0	
				170 g	0,51	0									0,51		0	
				170 i	2,72	2,72											0	
				170 j	1,65	1,65											0	
				170 k	1,42		1,42										0	
				170 l	1,19										1,19		0	
				170 m	2,06			2,06									0	
				170 n	2,11										2,11		0	
				170 p	2,01	2,01											0	
				170 r	2,26	2,26											0	
2 MD	Duża Wólka		Obisz														0	
	Razem blok II				16,66	8,96	1,83	2,06	0	0	0	0	0	0	0	3,81	0	
	Ogółem bloki MD				26,38	18,68	1,83	2,06	0	0	0	0	0	0	0	3,81	0	

Tabela 25. Bloki upraw pochodnych Md (Nadleśnictwo Kamienna Góra)

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Lokalizacja istniejących i projektowanych bloków upraw pochodnych MD - z nasion pochodzących z WDN Nadleśnictwo Głogów, oddz. 119 g (dane z PUL uzupełnione o wykonanie) - MP/2/31680/05, NR w RLMP 45850

Lp.	Gat.	Obręb leśny	Lokalizacja-obręb, l-ctwo ,oddz.		Pow. ha bloku	Zrealizowano od 01.01.2007r. do 31.10.2014r.	Planowane na 2015	Planowane na 2016	łączna powierzchnia bloku wykonana i planowana do wykonania w b. rewizji UL	Uwagi
			Leśnictwo	Oddział, p-oddział						
1	2		3	4	5	6	7	9	10	
					120 f	9,31	9,31		9,31	
					120 g	8,69	4,3		4,39	
1	MD	Duża Wólka	Dobromil							
		Razem pow. bloku Nr III				18,00	13,61	0	4,39	18,00

Tabela 26. Bloki upraw pochodnych Md (Nadleśnictwo Głogów)

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na Nadleśnictwo Techniczno-Gospodarczą

Bloki upraw pochodnych SO.C- pochodzenie Nadleśnictwo Głogów oddział 241Af

Lp.	Gatunek	Lokalizacja - obręb, leśnictwo, oddział		Pow. ha bloku	Wykonano do 30.12.2006r	Wykonano w latach							Plan w latach	Pozytywne wykończone		
		Obręb	Leśnictwo			Oddział bloku upraw pochodnych	2008	2009	2010	2011	2012	2013			2014	2015
1	2	3	4	5	7	8	9									
		Wilków	241Ab	2,47	2,47											0
Razem pow. bloku I				2,47	2,47											0
			214i	4,49	4,49											0
			214j	2,84	2,84											0
Razem pow. bloku II				7,33	7,33											0
			16b	2,84	2,84											0
			16c	4,04	4,04											0
			16d	3,43	3,43					3,43						3,43
			16g	1,53	1,53											0
			17a	4,23	4,23											0
			17b	2,96	2,96											0
			17d	3,03	3,03											0
Razem pow. bloku III				22,06	18,63											3,43
Ogółem bloki SO.C				31,86	28,43											3,43

Tabela 27. Bloki upraw pochodnych So.c (Nadleśnictwo Głogów)

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Z uwagi na wystąpienie choroby kwarantannowej pod nazwą Sphaeropsis sapinea w drzewostanie So.c, skreślono drzewostan z listy WDN, Nadleśnictwo na polecenie DGLP wstrzymało zakładanie upraw pochodnych, Decyzja Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007r.

4.3 Rejestr źródeł nasion

Nadleśnictwo Głogów dysponuje źródłami nasion zarejestrowanymi dla gatunków zgodnie z poniższą tabelą.

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Pow. [ha]
GB	53811	MP/1/49742/11	Duża Wólka	Obisz	13-08-2-10-140-c	0,50
CZR.P	53810	MP/1/49743/11	Duża Wólka	Dobromil	13-08-2-11-116-h	0,25
Razem						0,75

Tabela 28. Zestawienie źródeł nasion dla Nadleśnictwa Głogów

4.4 Drzewa mateczne

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nr IBL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Rok uznania
MD	45854	MP/3/38724/05	2780	Duża Wólka	Dobromil	13-08-2-11-119 -g	1977
MD	45853	MP/3/38722/05	2784	Duża Wólka	Dobromil	13-08-2-11-119 -g	1977
MD	45852	MP/3/38721/05	2783	Duża Wólka	Dobromil	13-08-2-11-119 -g	1977
MD	45851	MP/3/38720/05	2782	Duża Wólka	Dobromil	13-08-2-11-119 -g	1977

Tabela 29. Zestawienie drzew matecznych dla Nadleśnictwa Głogów

4.5 Plantacyjna uprawa nasienna

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nr IBL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Rok uznania
SO	45849	MP/3/41184/05	65	Duża Wólka	Dalków	13-08-2-12-273 -b	1996

Tabela 30. Zestawienie plantacyjnych upraw nasiennych dla Nadleśnictwa Głogów

4.6 Gospodarcze Drzewostany Nasienne

Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych przedstawia poniższa tabela:

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Nr KRLMP_BNL	Pow. [ha]	Adresy leśne	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Rok uznania
56327	SO	MP/1/50775/14	13,16	13-08-1-01-124 -h	GŁOGÓWKO	KOTLA	2014
56325	SO	MP/1/50776/14	2,13	13-08-1-01-142 -a	GŁOGÓWKO	KOTLA	2014

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 | jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

56322	SO	MP/1/50777/14	6,89	13-08-1-04-134	-g	GŁOGÓWKO	GOLA	2014
56321	OL	MP/1/50778/14	1,43	13-08-1-05-207	-a	GŁOGÓWKO	GŁOGÓWKO	2014
56320	SO	MP/1/50779/14	12,28	13-08-2-08-59	-d	DUŻA WÓLKA	RZECZYCA	2014
56319	SO	MP/1/50780/14	14,29	13-08-2-12-255	-a	DUŻA WÓLKA	DALKÓW	2014
56318	SO	MP/1/50781/14	15,9	13-08-2-12-264	-a	DUŻA WÓLKA	DALKÓW	2014
56317	OL	MP/1/50782/14	5,95	13-08-2-12-258	-b	DUŻA WÓLKA	DALKÓW	2014
55898	SO	MP/1/50178/12	0,71	13-08-1-03-46	-s	GŁOGÓWKO	BIELAWY	2012
55176	BK	MP/1/50184/12	6,53	13-08-2-10-135	-d	DUŻA WÓLKA	OBISZ	2012
55175	SO	MP/1/50183/12	10,2	13-08-1-05-218	-a	GŁOGÓWKO	GŁOGÓWKO	2012
55174	SO	MP/1/50182/12	5,79	13-08-1-05-186	-c	GŁOGÓWKO	GŁOGÓWKO	2012
55173	SO	MP/1/50181/12	15,83	13-08-1-01-123	-d	GŁOGÓWKO	KOTLA	2012
55171	BRZ	MP/1/50180/12	5,32	13-08-1-03-90	-f	GŁOGÓWKO	BIELAWY	2012
55170	SO	MP/1/50179/12	2,5	13-08-1-03-48	-j	GŁOGÓWKO	BIELAWY	2012
55169	SO	MP/1/50178/12	2,84	13-08-1-03-46	-r	GŁOGÓWKO	BIELAWY	2012
55168	SO	MP/1/50177/12	3,6	13-08-1-03-46	-p	GŁOGÓWKO	BIELAWY	2012
50595	LP	MP/1/40962/05	8,71	13-08-2-11-82	-l	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2005
50072	JW	MP/1/40963/05	3,78	13-08-2-11-116	-f	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2005
45848	DB.B	MP/1/21976/05	6,61	13-08-1-01-126	-h	GŁOGÓWKO	KOTLA	1998
44294	SO	MP/1/47502/07	4,13	13-08-2-11-95	-b	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2007
44292	OL	MP/1/47504/07	3,01	13-08-2-10-148	-t	DUŻA WÓLKA	OBISZ	2007
35092	SO	MP/1/21957/05	6,11	13-08-1-04-134	-b	GŁOGÓWKO	GOLA	1997
35090	SO	MP/1/21967/05	6,66	13-08-2-08-58	-b	DUŻA WÓLKA	RZECZYCA	2005
35084	SO	MP/1/21963/05	2,96	13-08-1-05-162	-g	GŁOGÓWKO	GŁOGÓWKO	1997
35083	SO	MP/1/21962/05	5,66	13-08-1-05-162	-f	GŁOGÓWKO	GŁOGÓWKO	1997
35082	SO	MP/1/21961/05	5,25	13-08-1-04-215	-b	GŁOGÓWKO	GOLA	1997
35081	SO	MP/1/21960/05	6,18	13-08-1-04-215	-a	GŁOGÓWKO	GOLA	1997
35080	SO	MP/1/21959/05	9,51	13-08-1-04-197	-f,	GŁOGÓWKO	GOLA	2005
35079	SO	MP/1/21958/05	10,48	13-08-1-04-135	-b,	GŁOGÓWKO	GOLA	1997
35078	DB.B	MP/1/21977/05	8,8	13-08-1-01-127	-j	GŁOGÓWKO	KOTLA	1995
35075	SO	MP/1/21973/05	6,83	13-08-2-12-256	-b	DUŻA WÓLKA	DALKÓW	2005
35071	SO	MP/1/21969/05	4,7	13-08-2-08-59	-c	DUŻA WÓLKA	RZECZYCA	2005
35069	MD	MP/1/21988/05	5,76	13-08-2-11-123	-d	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2005
35068	DG	MP/1/21987/05	1,32	13-08-2-12-225	-f	DUŻA WÓLKA	DALKÓW	1987
35067	DG	MP/1/21986/05	1	13-08-2-11-84	-l	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	1987
35063	DB.S	MP/1/21982/05	5,93	13-08-2-11-136	-b	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	1996
35062	DB.S	MP/1/21981/05	2,16	13-08-2-11-136	-f	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	1998
35059	DB.S	MP/1/21978/05	7,54	13-08-2-10-130	-a	DUŻA WÓLKA	OBISZ	1987
35054	BRZ	MP/1/40582/05	3,56	13-08-2-10-172	-p	DUŻA WÓLKA	OBISZ	2005
35053	DB.B	MP/1/21990/05	3,29	13-08-2-11-88	-n	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2005
35052	DB.B	MP/1/21989/05	3,84	13-08-2-11-88	-l	DUŻA WÓLKA	DOBROMIL	2005
Razem			259,13					

Tabela 31. Zestawienie GDN dla Nadleśnictwa Głogów.

Wielkość posiadanej bazy nasiennej zaspokaja w całości zapotrzebowanie nadleśnictwa na materiał nasienny, za wyjątkiem świerka. Dla świerka brak jest odpowiedniej jakości drzewostanów.

4.7 Program testowania potomstwa wyłączonych drzewostanów nasiennych sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.)

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą

Nadleśnictwo Głogów w oparciu o program zachowania leśnych zasobów genowych w 2016 roku założyło uprawę testującą kszosny zwyczajnej w leśnictwie Bielawy oddz. 68 c o pow. 3,70 ha. Jako materiał nasienny wykorzystano 34 potomstwa WDN (15 potomstw z RDLP Katowice, 18 potomstw z RDLP Wrocław oraz 1 potomstwo WDN z RDLP Poznań). Celem testowania potomstwa drzew leśnych jest określenie wartości genetycznej i jakości hodowlanej składników leśnego materiału podstawowego. Wyniki testowania posłużą optymalizacji zadań realizowanych w Lasach Państwowych w zakresie zachowania trwałości lasów oraz zachowania leśnych zasobów genowych.

5. Ochrona lasu

5.1 Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasów nadleśnictwa ocenia się jako dobry. Lasy Nadleśnictwa Głogów narażone są na oddziaływanie szkodliwych czynników biotycznych, abiotycznych i zanieczyszczeń przemysłowych. Do czynników najczęściej występujących i najsilniej oddziałujących na lasy należą:

- a. zwierzyna leśna
- b. susza
- c. silne wiatry
- d. przymrozki późne
- e. szkodliwe owady
- f. choroby korzeni drzew
- g. pożary

Dużym zagrożeniem dla wszystkich drzewostanów nadleśnictwa są okresowo występujące silne wiatry, największym, który spowodował w ubiegłym 10-leciu duże szkody był huragan „Cyryl” w wyniku którego nadleśnictwo pozyskało w 2007 roku, 9260 m³ wywrotów i złomów.

W celu poprawy stanu zdrowotnego lasu oraz uzyskania jak najlepszego stanu sanitarnego drzewostanów w latach 2007-2016 Nadleśnictwo Głogów podejmowało szereg działań.

Najważniejsze z nich to:

1. W celu zwiększenia odporności drzewostanów:
ich przebudowa w kierunku drzewostanów wielogatunkowych i wielowiekowych.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 | jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

2. W celu ograniczenia wpływu:

a) szkodliwych grzybów:

- zabezpieczanie pni grzybnią *Phlebiopsis gigantea* (preparat PG IBL, PG BIOEKOL), łącznie w 10-leciu: 1 214,39 ha.

b) szkodliwych owadów:

- zwalczanie mechaniczne ryjkowców ok. 20 szt. średniorocznie, (1 810,00 ha łącznie w dziesięcioleciu),
- wykładanie pułapek klasycznych na szkodniki wtórne - ok. 3 300,00 szt. średniorocznie, (35 657,52 szt. łącznie w dziesięcioleciu),
- terminowe usuwanie drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne,
- wykładanie pułapek feromonowych na szkodniki pierwotne i wtórne 234 szt. średniorocznie, (2 339,00 szt. łącznie w dziesięcioleciu), zwierzyny leśnej:
- mechaniczne zabezpieczanie upraw – grodzienia – za okres 10 lat - 2314,81 ha,
- chemiczne zabezpieczanie upraw i młodników przed zgryzaniem (repelentami) średniorocznie – 206,00 ha,
- mechaniczne zabezpieczanie młodników przed spalowaniem (osłonki, paliki+ osłonki) średniorocznie – 1,52 ha.

Wszystkie podjęte przez Nadleśnictwo Głogów działania w latach 2007-2016 służyły poprawie stanu zdrowotnego i sanitarnego. Stan zdrowotny lasów jest dobry i ulega stale poprawie.

Drzewostany wykazują oczekiwany przyrost masy, odnawiają się, nie wykazują spadku zadrzewienia.

5.2 Ocena realizacji i programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo posiadało zatwierdzony Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2007 - 31.12.2016 r. W działaniach gospodarczych nadleśnictwa przestrzegano zaleceń w nim zawartych. Nadleśnictwo Głogów zarządza lasami o dużych walorach przyrodniczych. Świadczy o tym objęcie ich następującymi formami ochrony przyrody:

5.2.1 Obszary Natura 2000

Teren Nadleśnictwa Głogów położony jest w zasięgu obszarów:

- Specjalnych Obszarów Ochrony siedlisk (SOO)

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Lp	Nadleśnictwo	Kod obszaru	Nazwa	Województwo	Powierzchnia na terenie LP (ha) ¹	Uwagi ²
1	Głogów	PLH020018	Łęgi Odrzańskie	dolnośląskie	636,81	Zatwierdzony 30.09.2014 r.
2	Głogów	PLH020018	Łęgi Odrzańskie	lubuskie	98,02	Zatwierdzony 30.09.2014 r.
3	Głogów	PLH020100	Kozioróg w Czernej	dolnośląskie	26,49	nie rozpoczęto prac nad PZO
4	Głogów	PLH080014	Nowosolska Dolina Odry	dolnośląskie	24,53	Zatwierdzony 25.04. 2014 r.
5.	Głogów	PLH020088	Dalkowskie Jary	dolnośląska	40,10	rozpoczęto prace

- Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

Lp	Kod obszaru	Kod obszaru	Województwo	Powierzchnia na terenie n-ctwa (ha)
1	PLB020003	Stawy Przemkowskie	dolnośląskie	0,00
2	PLB020008	Łęgi Odrzańskie	dolnośląskie	691,68
3	PLB080004	Dolina Środkowej Odry	dolnośląskie	13,28

5.2.2 Rezerваты przyrody

Na terenie Nadleśnictwa w obrębie Duża Wólka znajdują się trzy rezerваты przyrody: „Uroczysko Obiszów” i „Dalkowskie Jary” utworzone Zarządzeniem Nr 62 M. L. i P.D. z dn. 23.06.1972 r. oraz rezerwat przyrody „Buczyna Jakubowska” utworzony Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dn. 05.01.2001r. (Dz. U. Nr 2). Rezerваты mają na celu zachowanie fragmentów lasów dębowo-bukowych pochodzenia naturalnego.

Rezerwat „Uroczysko Obiszów” i „Dalkowskie Jary” posiadają opracowane plany ochrony rezerwatu z 1998r., które dotychczas nie zostały zatwierdzone. Rezerwat „Buczyna Jakubowska” nie posiada opracowanego planu.

Poniżej podaje dokładną lokalizację istniejących rezerwatów przyrody wraz z powierzchnią poszczególnych wydziałów leśnych i nieleśnych.

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Oddział, pododdział	kategoria gruntu			ogółem powierzchnia	uwagi
	leśna	związana z gosp. leśną	nieleśna		
Powierzchnia w ha					
rezerwat "Uroczysko Obiszów"					
149f	5,08				
149g	1,20				
Razem rezerwat	6,28			6,28	
rezerwat „Buczyna Jakubowska”					
85a	18,16				
85b			0,90		godzisko
linie drogi		0,09 0,12			
Razem rezerwat	18,16	0,21	0,90	19,28	
rezerwat „Dalkowskie Jary”					
237a	3,52				
237b	0,62				
237c	1,32				
237d	8,83				
237f	1,38				
237g	0,45				
237h			0,30		godzisko
237i			0,35		godzisko
237k	1,25				
237l	6,73				
237n	1,77				
237o	1,17				
237p	3,59				
237r	2,65				
237w	2,19				
Razem rezerwat	35,47		0,65	36,12	

Tabela 32. Zestawienie powierzchni rezerwatów w Nadleśnictwie Głogów

5.2.3 Pomniki przyrody żywej i nieożywionej

W zasięgu Nadleśnictwa Głogów za pomniki przyrody uznane zostały pojedyncze oraz grupowe twory przyrody żywej (drzewa). Według stanu na dzień opracowania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów znajdowało się w jego zasięgu administracyjnym 35 pomników przyrody, w tym na gruntach nadleśnictwa sześć obiektów (grupa 8 dębów, grupa 3 buków, trzy pojedyncze: dąb, buki oraz kasztanowiec).

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego

Nr pomnika	Lokalizacja	Gatunek*	na Naradę Techniczno-Gospodarczą			Opis stanu zdrowotnego	akt ustanowienia
			Wiek	Obwód	Wysokość		
350	Leśnictwo Głogówko oddział 200g	Bk	150	340	25	dobry	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z 26.10.1998 r. w sprawie uznania określonych tworów przyrody za pomniki przyrody
352	Leśnictwo Głogówko oddział 200h	Db. s x 8szt. (Grupy drzew)	-	330-445	-	dobry	
294	Leśnictwo Dalków oddział 237d	Ksz	-	300	20	bardzo dobry	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z 25.10.199r r. w sprawie uznania określonych tworów przyrody za pomniki przyrody - Rezerwat Dalkowskie Jary
295	Leśnictwo Dalków oddział 237d	Bk	-	320	35	bardzo dobry	
296	Leśnictwo Dalków oddział 237d	Bk x 3szt.	-	255-320	25 m	bardzo dobry	
298	Leśnictwo Dalków oddział 237p	Db.s	-	355	35	bardzo dobry	

Tabela 33. Zestawienie pomników przyrody zlokalizowanych na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Głogów wg stanu na dzień 31.12.2016 r.

5.2.4 Obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”

Na terenie obrębu Duża Wólka w rejonie Wzgórz Dalkowskich znajduje się obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”, stanowiący fragment większej całości położonej na terenie Nadleśnictwa Szprotawa w RDLP Zielona Góra. Utworzony został w oparciu o ustawę o ochronie przyrody na podstawie uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Legnicy w celu ochrony mało zniekształconego środowiska leśnego oraz walorów krajobrazowych, będących efektem glaciektonicznego oddziaływania lodowca (morena czołowa stadiału warty), z charakterystycznymi spłaszczeniami wierzchowinowymi i lessową (wąwozową) rzeźbą terenu. Obszar ten zlokalizowany jest w oddz. 217-248, 249 a, b i zajmuje łączną powierzchnię w Nadleśnictwie Głogów 853,27 ha, w tym związana z gospodarką leśną 18,55 ha a jego aktualną podstawę prawną stanowi Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 roku w sprawie uznania za obszary chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Legn. Nr 28 poz.250 z 1998r.).

5.2.5 Użytki ekologiczne

Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo występuje jeden użytek ekologiczny:

- „Śródpolny las pod Pęcławiem” o powierzchni 6,47 ha;

W granicach terytorialnego działania nadleśnictwa istnieje 5 zatwierdzonych użytków ekologicznych :

- „Łęgi Głogowskie” o powierzchni 605,57 ha;

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

- „Przemkowskie Bagno” o powierzchni 1696,78 ha w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Głogów 1139,86 ha;
- „Grodowiec I” o powierzchni 0,22 ha;
- „Grodowiec II” o powierzchni 0,25 ha;

5.2.6. Parki Krajobrazowe

Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo występuje jeden park krajobrazowy:

- Przemkowski Park Krajobrazowy o pow. 22 340,00 ha (w granicach administracyjnych nadleśnictwa 847,21 ha)

5.2.7. Obszary Chronionego krajobrazu

Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo występuje jeden obszar chronionego krajobrazu „Dolina Baryczy” o pow. 83,61 ha oraz „Wzgórza Dalkowskie” o pow. 837,84 ha.

5.2.8. Zespół przyrodniczo - krajobrazowy

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów ustanowiono jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy: Grodowiec o pow. 50,45 ha (na gruntach będących w zarządzie nadleśnictwa pow. 1,70 ha)

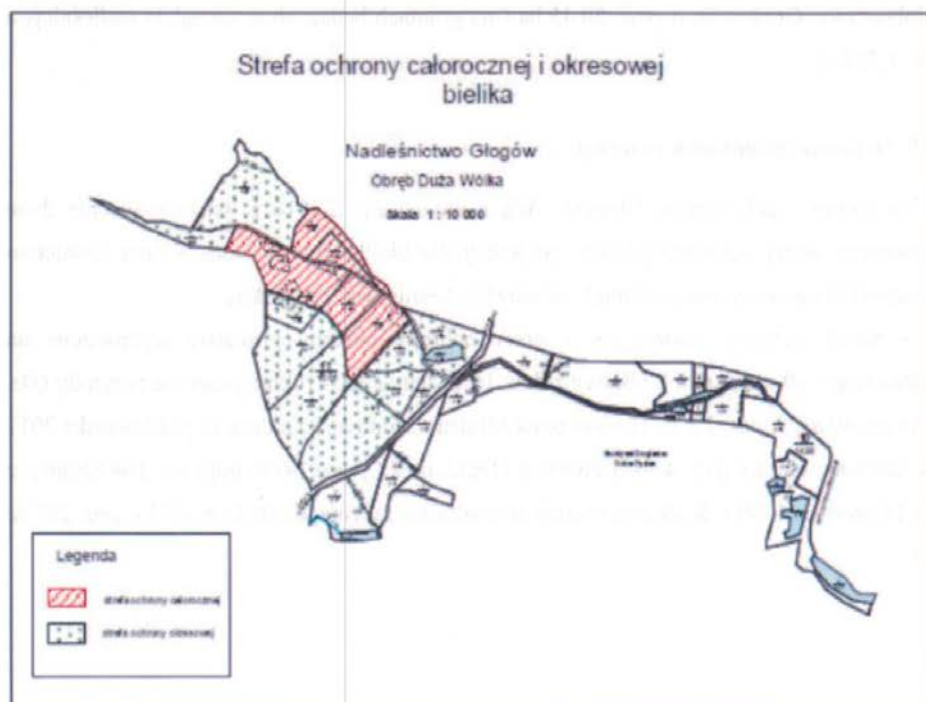
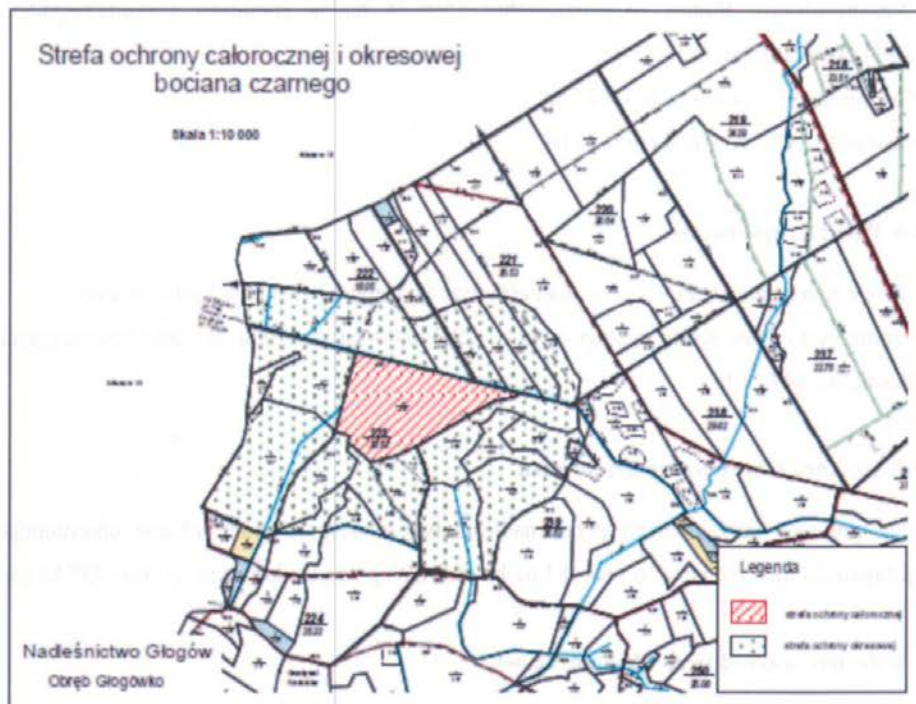
5.2.9. Ochrona gatunkowa zwierząt

Na terenie Nadleśnictwa Głogów Wg stanu na 31.12.2016 r. istnieją obecnie dwie wyznaczone strefy ochronne ptaków po jednej dla bielika (obręb Duża Wólka Leśnictwo Rzeczyca) i bociana czarnego (Obręb Głogówko, Leśnictwo Głogówko).

Strefy ochrony całorocznej i strefy ochrony okresowej zostały wyznaczone na podstawie art. 60 ust 3, pkt. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (*Dz. U. Nr art.60 ust 3, pkt. 2*), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (*Dz.U. nr 237, poz.1419*) oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.*)

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego na Naradę Techniczno Gospodarczą



5.3 Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji

5.3.1 Szkody od zwierzyny

W trakcie trwania okresu urzędniowego (po wejściu w życie w roku 2012 nowej IOL) nastąpiła zmiana przedziałów procentowych uszkodzenia drzewostanów. Ilości zainwentaryzowanych szkód od zwierzyny dla poszczególnych faz rozwojowych drzewostanów przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nazwa lasu	Klasa	Kod	Wzrost	Wiek	Ciepota	Wilgotność	Rodzaj gleby	Rodzaj drzewostanu	Rodzaj szkody	Ilość szkód		Wartość szkody
											Wzrost	Wiek	
1	Las 1	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	Las 2	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	Las 3	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	Las 4	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	Las 5	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	Las 6	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	Las 7	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	Las 8	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	Las 9	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	Las 10	III	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Analiza gospodarki leśnej

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Głogów w okresie 01.01.2007 – 31.12.2016 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

N-CTWO	SZAC. POW. Z USZKODZENIAMI W PRZEDZIAŁACH	ROK INWENTARYZACJI				RAZEM	OBRĘB	SZAC. POW. Z USZKODZENIAMI W PRZEDZIAŁACH	ROK INWENTARYZACJI					RAZEM	
		2007	2008	2009	2010				2011	2012	2013	2014	2015		2016
GŁOGÓW	do 20%	173,63	207,89	188,54	126,92	185,39	GŁOGÓWKO	-	0,00	14,67	17,86	10,61	12,12	-	-
								21-40 %	0,00	1,48	10,22	0,93	1,84	14,47	
								> 40 %	0,00	16,15	28,08	11,54	13,96	69,73	
								RAZEM UPRAWY	0,00	52,78	59,97	44,57	108,82	266,14	
								> 40 %	0,00	2,07	0,45	2,41	6,76	11,69	
	21-50 %	34,13	23,23	99,09	15,51	59,71	DUŻA WÓŁKA	-	0,00	2,62	1,97	2,00	4,00	10,59	
								21-40 %	0,00	0,92	5,00	4,37	2,40	12,69	
								> 40 %	0,00	3,54	6,97	6,37	6,40	23,28	
								RAZEM D-STANY	0,00	60,90	40,45	56,45	52,92	244,85	
								> 40 %	0,00	17,31	2,91	18,60	7,75	46,57	
	> 50%	14,10	1,18	37,95	29,24	1,17		-	0,00	0,00	0,00	0,00	60,67	144,31	
								21-40 %	0,00	14,50	11,29	11,09	4,55	41,43	
								> 40 %	0,00	12,10	17,77	3,20	5,61	38,68	
								RAZEM MŁODNIKI	0,00	26,60	29,06	14,29	10,16	80,11	
								> 40 %	0,00	0,22	1,50	0,19	0,25	2,16	
					RAZEM D-STANY	0,00	0,01	0,00	0,20	0,00	0,21				
					RAZEM D-STANY	0,00	0,23	1,50	0,39	0,25	2,37				

Tabela 31. Rozmiar szkód zainventaryzowanych w uprawach młodników oraz drzewostanach w latach 2007-2016.

Główne sposoby zabezpieczania upraw i młodników przed zwierzyną

Rok	Sposób ochrony przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę			Pow. zabezpieczona w danym roku	Koszt (zł)			Koszt całkowity w roku	Koszt jednostkowy
	Zabezpieczenie mechaniczne- osłonki, paliki (ha)	Zabezpieczanie chemiczne (ha)	Grodzenie siatką (ha)		Zabezpieczenie mechaniczne- osłonki, paliki	Zabezpieczanie chemiczne	Grodzenie siatką		
2007	0,17	259,64	50,80	310,61	300,74	46812,66	140865,11	187978,51	605,19
2008	0,00	293,10	605,38	898,48	0,00	59145,30	358003,42	417148,72	464,28
2009	0,00	138,06	433,82	571,88	0,00	28744,37	173000,56	201744,93	352,77
2010	0,00	277,64	486,56	764,20	0,00	53214,41	305653,01	358867,42	469,60
2011	0,75	331,85	513,32	845,92	1407,46	78981,98	274391,71	354781,15	419,40
2012	0,00	357,37	77,78	435,15	0,00	106491,91	270919,45	377411,36	867,31
2013	0,47	392,58	60,17	453,22	1429,12	106500,89	226230,23	334160,24	737,30
2014	0,13	323,37	41,66	365,16	170,18	85678,99	156343,03	242192,20	663,25
2015	0,00	367,59	36,43	404,02	0,00	209069,54	324376,77	533446,31	1320,35
2016	0,00	314,12	8,89	323,01	0,00	104458,25	47700,66	152158,91	471,07
Razem w ciągu 10 lat	1,52	3055,32	2314,81	5371,65	3307,5	879098,3	2277483,95	3159889,75	X
Średnioroczna pow. zabezp.	0,152	305,532	231,481	537,165	330,75	87909,83	227748,395	315988,975	X

Tabela 34. Sposoby zabezpieczenia upraw przed zwierzyną w latach 2007 – 2016

5.3.2 Problematyka przeciwpożarowa

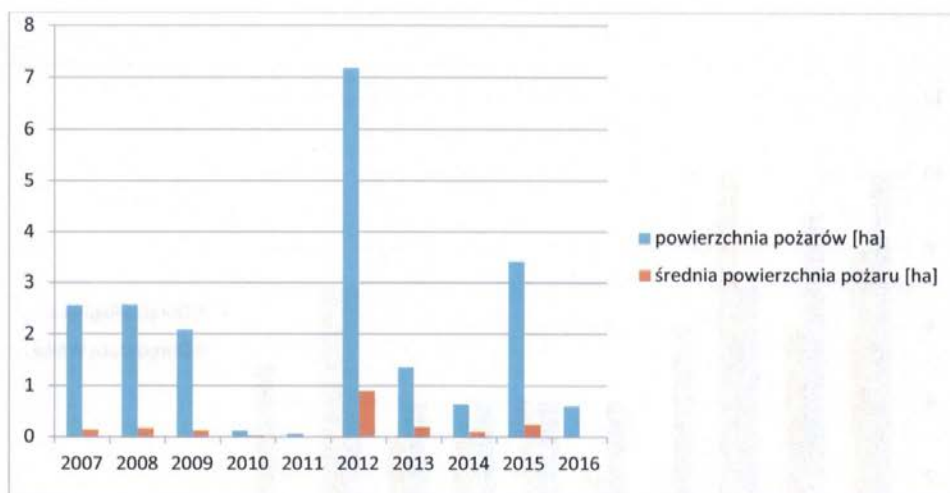
Główną przyczyną pożarów w latach 2007-2016 była nieostrożność dorosłych/nieletnich – 48 pożarów. 19 pożarów powstało w wyniku celowego podpalenia, 7 w wyniku przerzutów ognia z gruntów nieleśnych. Transport kolejowy i drogowy przyczynił się do powstania 4 pożarów. W przypadku 14 pożarów przyczyna ich powstania jest nieznana.

Lata	Liczba pożarów (szt.)	Pow. w ha	Średnia pow.
2007	18	2,56	0,14
2008	15	2,57	0,17
2009	17	2,08	0,12
2010	7	0,12	0,017
2011	6	0,06	0,01
2012	8	7,18	0,90
2013	7	1,36	0,19
2014	7	0,64	0,09
2015	14	3,42	0,24
2016	6	0,6	0,01
Razem	105	20,59	0,20

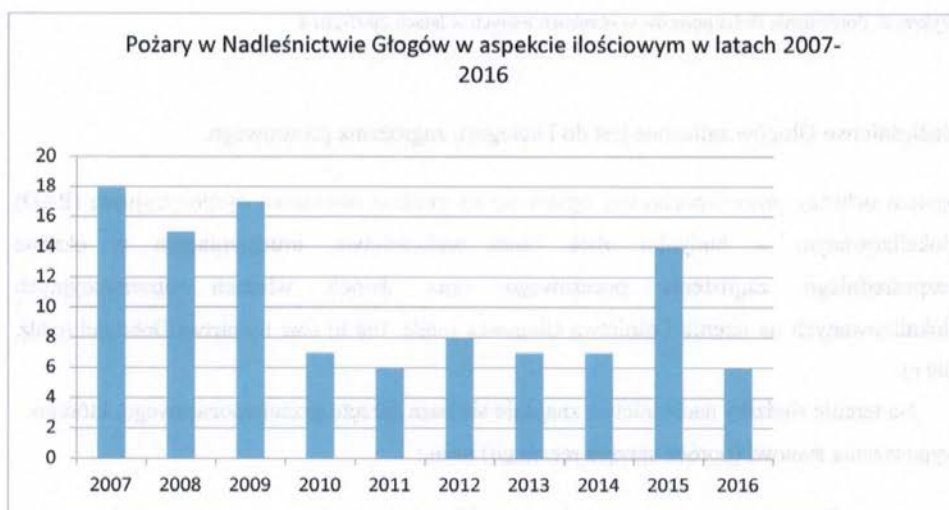
Tabela 35. Pożary w układzie ilościowym i powierzchniowym w latach 2007-2016

ROK	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka	
	Ilość	Pow. w ha	Ilość	Pow. w ha
2007	10	0,58	8	1,98
2008	9	0,92	6	1,65
2009	7	0,36	10	1,72
2010	6	0,05	1	0,07
2011	4	0,04	2	0,02
2012	4	0,18	4	7,00
2013	4	1,33	3	0,03
2014	4	0,32	3	0,32
2015	7	0,86	7	2,56
2016	1	0,01	5	0,59
Razem	56	4,65	49	15,94

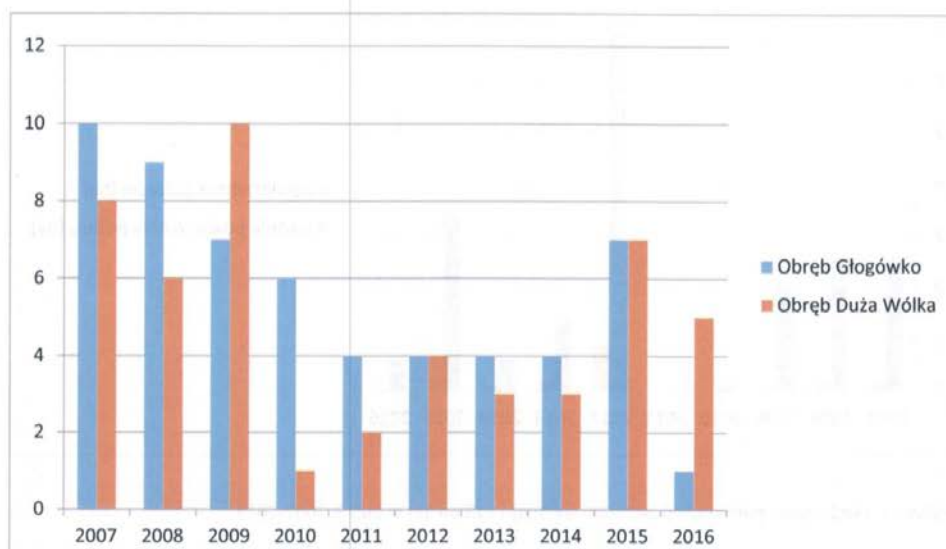
Tabela 36. Pożary w układzie ilościowym i powierzchniowym w latach 2007-2016 dla poszczególnych obrębów.



Wykres 4. Porównanie powierzchni pożarów średniej i całkowitej w latach 2007-2016



Wykres 5. Pożary w Nadleśnictwie Głogów w aspekcie ilościowym w latach 2007-2016



Wykres 6. Porównanie ilości pożarów w obrębach leśnych w latach 2007-2016.

Nadleśnictwo Głogów zaliczone jest do I kategorii zagrożenia pożarowego.

System ochrony przeciwpożarowej opiera się na punkcie alarmowo dyspozycyjnym (PAD) zlokalizowanym w budynku obok biura nadleśnictwa, uruchamianym w okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego oraz dwóch wieżach obserwacyjnych zlokalizowanych na terenie Leśnictwa Głogówko (oddz. 168 b) oraz Leśnictwa Dobromil (oddz. 100 a).

Na terenie siedziby nadleśnictwa znajduje się baza sprzętu przeciwpożarowego, którego wyposażenie stanowi (oprócz sprzętu ręcznego) m.in.:

- Samochód patrolowo gaśniczy Land Rover Defender – wyposażony m.in. w: agregat gaśniczy ze zbiornikiem na wodę 400 l, pilarkę spalinową, motopompę pływającą oraz radiostację
- 3 Ciągniki leśne,
- Cysterna 10 000 l – przyczepa do ciągnika,
- Pług LPZ 75

Dodatkowo w czasie akcji bezpośredniej dyżury domowe pełnią pracownicy terenowi Służby Leśnej. Każde leśnictwo, w razie występowania pożaru, ma do dyspozycji brygadę składającą się z pracowników zakładów usług leśnych.

Największe zagrożenie pożarowe występuje w związku z lokalizacją w zasięgu Nadleśnictwa Głogów :

1. **Kopalni gazu** – w granicach zasięgu administracyjnego leśnictw: Bielawy i Wilków - właściciel PGNiG oddział w Zielonej Górze.
2. **Linii kolejowych**, których właścicielem jest PKP PLK S.A.:
 - Głogów – Wrocław
 - Głogów – Leszno
 - Głogów – Żagań
 - Głogów – Zielona Góra
3. **Lasów prywatnych** (w przeważającej części uprawy i młodniki) graniczące od północnej strony z leśnictwem Bielawy – właściciel Pan Krzysztof Kurek.
4. **Trzciniowisk i łąk** w pasie międzywałą rzeki Odry
5. **Trzciniowisk** w okolicach miejscowości Dzików.
6. **Tereny graniczące z leśnictwem Rzeczycza** z licznymi niewybuchami i niewypałami stanowiącymi pozostałości po II wojnie światowej.

Na terenie Nadleśnictwa Głogów infrastruktura służąca do poboru wody jest w pełni wystarczająca do przeprowadzenia akcji gaśniczych. W jej skład wchodzi 42 punkty czerpania wody w tym rozbudowana sieć hydrantowa w okolicznych miejscowościach. Nadleśnictwo posiada wyznaczone i oznakowane dojazdy pożarowe w dobrym stanie.

Ze względu na duże zurbanizowanie terenu nadleśnictwa, szlaki turystyczne i komunikacyjne oraz kolejowe istnieje znaczne zagrożenie pożarowe. W minionym dziesięcioleciu wystąpiło 105 pożarów, spaleni uległo łącznie 20,59 ha, a średnia wielkość pożaru wyniosła 0,2 ha. W związku z bardzo dobrym działaniem systemu monitorowania przeciwpożarowego większość pożarów nieużytków zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie lasu została ugaszona w początkowym stadium, co uniemożliwiło ich "wejście" na tereny leśne.

5.3.3 Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Nadleśnictwo Głogów prowadzi systematyczny monitoring występowania szkodliwych owadów i grzybów w oparciu o:

- a) bieżącą obserwację stanu lasu przez służby terenowe,
- b) stałe partie kontrolne monitoringu szkodników wtórnych i miernikowców,
- c) prowadzenie corocznych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych,
- d) wykładanie i obserwację pułapek feromonowych i klasycznych.

Patogeny i organizmy szkodliwe na szkółkach leśnych są ograniczane poprzez prowadzone na bieżąco profilaktyczne zabiegi ochronne – wykonywane po konsultacjach z ZOL.

a) Szkółka leśna

Szkody, które występowały na szkółce, były niewielkie i powodowane głównie przez grzyby zgorzelowe. Nadleśnictwo stosowało profilaktyczne oraz zwalczające, w przypadku wystąpienia objawów choroby, opryski środkami chemicznymi dopuszczonymi do wykorzystywania w leśnictwie.

b) Uprawy i młodniki

Odnotowywano występowanie mączniaka oraz osutki w uprawach i młodnikach.

c) Drzewostany

Występujące w 10-leciu szkody były niewielkie. Powodowane głównie przez grzyby wywołujące choroby korzeni (opieńki).

Stosowane sposoby ograniczania rozwoju patogenów:

- na gruntach porolnych w trakcie cięć pielęgnacyjnych, w ramach profilaktyki co roku stosuje się zabezpieczanie pni preparatami do rozkładu pni drzew leśnych łącznie w 10-leciu na powierzchni 1 214,39 ha;
- popieranie odnowień naturalnych oraz sadzenie gatunków liściastych.

5.3.4 Zanieczyszczenie środowiska

Głównym zagrożeniem dla zasobów leśnych są zmiany środowiska przyrodniczego, wśród których za najważniejsze uznać należy skażenia atmosfery, obniżenia poziomu wód gruntowych, tendencja do zmiany leśnych form użytkowania terenu na inne formy, wzmożona penetracja lasów przez ludność, szkodnictwo leśne, zanieczyszczanie i zaśmiecanie terenu. Nadleśnictwo prowadzi szeroko zakrojone działania prewencyjne i informacyjno - edukacyjne celem ograniczenia tych niekorzystnych zjawisk.

Lasy Nadleśnictwa Głogów usytuowane są w centrum Legnicko - Głogowskiego Okręgu Miedziowego oraz aglomeracji głogowskiej liczącej blisko 75 tys. mieszkańców, co niekorzystnie wpływa na stan zdrowotny lasów powodując stałe osłabianie ich naturalnej odporności biologicznej.

Zagrożenia lokalne

- na terenie Nadleśnictwa Głogów występują złoża surowców naturalnych, w tym złoża piasków i żwirów. Stanowi to zagrożenie dla środowiska naturalnego, gdyż eksploatacja tych złóż wiąże się z przekształceniami terenu, najczęściej w postaci wyrobisk poeksploatacyjnych i zwałowisk. Zmiany tego typu automatycznie pociągają za sobą zmianę stosunków wodnych i degradację terenu.
- zagrożenie stanowią też awarie rurociągów, służące do przesyłania odpadów poflotacyjnych w procesach technologicznych stosowanych przez KGHM Polska Miedź S.A. W ich wyniku dochodzi do skażenia gleby, poprzez jej nadmierne zasolenie i zanieczyszczenie.

5.3.5 Czynniki klimatyczne

W wyniku działania czynników abiotycznych występowały szkody na szkółkach spowodowane przez silne mrozy, podtopienia oraz ulewne deszcze. W 2010 roku w wyniku silnych opadów deszczu na polu siewnym wymokły sadzonki dęba na powierzchni 0,02 ha.

6. Użytkowanie uboczne

6.1 Wyniki gospodarki łowieckiej

Nadleśnictwo Głogów prowadzi nadzór nad gospodarką łowiecką w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Nr II – Bory Dolnośląskie Północno – Wschodnie oraz III – Dolina Odry i Wzgórza Trzebnickie opracowany na lata 2007-2017. Teren nadleśnictwa podzielony jest na 23 obwodów łowieckich dzierzawionych przez 14 kół łowieckich oraz OHZ „Gola”.

Analiza gospodarki leśnej

Nr obwodu	Nazwa koła łowieckiego	Powierzchnia		
		leśna	polna	Ogólna
III REJON HODOWLANY				
1	„KSZYK”	1449	2914	4363
2	„KSZYK”	2884	847	3731
3	„KSZYK”	149	3760	3909
4	„WILK”	1036	2463	3499
8	„WILK”	129	4604	4733
5	„CYRANKA”	1097,05	2355	3452,05
6	„CYRANKA”	380	4796	5176
7	„HUTNIK”	80	3525	3605
19	„HUTNIK”	1138	2180	3318
9	„ODRA”	1462	3836	5298
10	„SZARAK”	401	4009	4410
20	„SZARAK”	1455	2374	3829
21	„BATALION”	1194	3354	4548
22	„DZIK”	157,16	2,23	159,39
32	„DZIK”	59,92	0	59,92
30	„KNIEJA”	370,23	1,95	372,18
31	„BAŻANT”	197,92	1,51	199,43
178	KL „WILK”	73,89	1,04	74,93
189	DANIEL	1041	2,13	1043,13
114	„ŚW EUSTACHY”	135,44	1,43	136,87
100	OHZ „GOLA”	1336,71	22,86	1359,57
II REJON HODOWLANY				
17	„JAŻWIEC”	629	1449	2078
18	„JAŻWIEC”	371	3147	3518

Tabela 37. Obwody łowieckie oraz Struktura powierzchni obwodów łowieckich zarządzanych przez Nadleśnictwo Głogów

Podstawowym zadaniem racjonalnie prowadzonej gospodarki łowieckiej jest dostosowanie liczebności zwierzyny do określonych w WLPH oraz regulacja struktury płci i

liczebności osobników do stanu umożliwiającego osiągnięcie zamierzonych celów hodowlanych.

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczenie szkód powodowanych przez zwierzynę należą:

- utrzymywanie liczebności zwierzyny na poziomie zgodnym z opracowanym wieloletnim łowieckim planem hodowlanym,
- utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym infrastruktury łowieckiej,
- prawidłowe zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich.
- prowadzenie dokarmiania zwierzyny w okresie niedoboru pokarmu naturalnego.

<i>Kategorie obwodów</i>	<i>Numery obwodów zakwalifikowanych do poszczególnych kategorii</i>	<i>Ilość w sztukach</i>
Bardzo dobry	-	
Dobry	-	
Średni	2	1
Słaby	1, 5, 20, 21, 17	5
Bardzo słaby	3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 19, 18	9
Razem liczba obwodów łowieckich w Nadleśnictwie Głogów		15

Tabela 38. Kategoryzacja obwodów łowieckich w obrębie Rejonu Hodowlanego II i III

Stan zagospodarowania obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Głogów

URZĄDZENIA ZWIĄZANE Z PROWADZENIEM GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

REJON HODOWLANY	Pałanki		Lizawki		Ambony		Wolery		Poletka		Pasy zaporowe				Pow.łąk śródleśnych															
	szt		szt		szt		podsypy	szt	podsypy	szt	ha	szt	km	szt	km	szt	km	ha												
	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017	stan na 31 grudnia 2016 r.	stan na planowany do osiągnięcia w roku gospo. 2016/2017												
Rm III rejon hodowlany	1	6	6	4	21	50	50	40	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0	1,22	1,50	7	3,00	6	3,00	6	3,00	1,38	2,10		
	2	5	5	4	32	36	36	41	38	28	0	0	0	0	0	0	0	0	1,10	1,50	12	8,00	9	8,00	9	8,00	0,31	0,00		
	3	3	4	4	8	22	22	18	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
	4	9	9	12	62	65	65	50	42	44	30	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,60	4	0,70	4	0,70	1	0,30	7,00	12,00		
	5	4	5	6	20	25	30	30	32	25	25	0	0	0	0	0	0	0	1,29	2,00	3	0,30	3	0,30	3	0,30	0,00	0,00		
	6	5	6	8	25	30	30	24	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	3,0	3,50	2	0,20	2	0,30	3	0,30	0,00	0,00		
	7	8	8	8	35	38	50	16	17	25	0	0	0	0	0	0	0	0	73,6	73,6	3,00	1	0,20	1	0,20	3	0,30	73,60	0,00	
	8	7	7	4	40	45	40	7	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
	9	25	29	29	38	38	35	32	32	32	32	20	20	20	20	20	20	20	0	0	1,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
	10	2	2	7	6	34	30	35	35	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	
	19	10	10	7	36	40	35	43	43	33	0	0	0	0	0	0	0	0	6,67	6,67	3,10	6	0,60	6	0,60	3	0,30	8,30	0,60	
	20	4	4	7	11	42	35	33	38	35	0	0	0	0	0	0	0	0	2,1	2,1	5,00	0	0,00	0	0,00	1	0,10	0,00	2,30	
	21	9	9	18	25	30	50	48	50	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,00	2	0,70	2	0,70	1	1,00	1,20	1,50	
	Rm III	97	104	118	359	495	493	409	434	381	0	20	0	20	0	1	89,48	89,48	24,40	24,40	37	13,70	33	13,80	30	13,60	91,79	21,50		
	Rm II rejon hodowlany	17	14	14	13	45	45	45	42	42	52	0	0	0	0	0	0	0	0	19,44	19,44	14,50	3	0,80	3,00	0,80	3	0,30	50,00	50,00
		18	4	4	8	30	30	30	45	46	45	0	0	0	0	0	0	0	0	11,3	11,3	2,80	1	0,50	1,00	0,50	2	0,20	12,00	0,00
	Rm II	18	18	21	75	75	75	87	88	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30,74	30,74	17,30	4	1,30	4,00	1,30	5	0,50	62,00	50,00
	Rm V-dwo	115	122	139	434	570	568	496	522	478	0	20	0	20	0	1	120,22	120,22	41,70	41,70	41	15,00	37,00	15,10	35	14,10	153,79	71,50		

Tabela 39. Stan zagospodarowania obwodów łowieckich na terenie Nadleśnictwa Głogów

Docelowa liczebność występujących w rejonie zwierząt łownych określona w WLPH z podziałem na poszczególne gatunki

REJON HODOWLANY		Liczebność zwierzyzny łownej wg poszczególnych gatunków																		
		Łoś	Jelen szlachetny	Jelen sika	Daniel	Muffon	Sarna	Dzik	Lis	Jenot	Borsuk	Kuna leśna	Kuna domowa	Norka amerykańska	Tchórz zwyczajny	Pizmak	Zające szaraki	Dziki królik	Bazant	Kuropatwa
REJON HODOWLANY	1	0	16	0	0	0	215	54	30	10	10	8	5	10	20	150	20	50	300	
	2	0	23	0	10	0	225	51	30	10	10	4	0	6	0	100	20	0	60	
	3	0	0	0	0	0	270	12	40	10	2	0	10	10	4	400	0	100	400	
	4	0	11	0	0	0	165	24	10	0	10	6	4	2	4	250	0	75	250	
	5	0	2	0	6	0	200	25	5	2	2	3	10	2	2	170	0	40	80	
	6	0	0	0	0	0	260	20	10	0	2	5	2	5	1	300	0	150	180	
	7	0	4	0	0	0	155	13	10	5	5	10	0	10	5	10	40	10	20	40
	8	0	4	0	0	0	156	18	10	0	6	4	2	0	2	0	250	0	40	200
	9	0	0	0	0	0	318	37	30	11	22	18	12	30	17	5	85	0	126	80
	10	0	0	0	0	0	428	20	10	10	20	20	20	20	15	10	100	0	150	150
	19	0	5	0	0	0	200	50	20	16	10	10	5	20	10	0	75	0	0	60
	20	0	20	0	20	0	250	20	15	10	20	20	20	8	10	0	100	0	100	150
	21	0	24	0	0	0	232	45	35	2	8	10	10	0	5	0	180	0	500	300
	Rm III	0	109	0	36	0	3074	389	255	86	127	125	100	120	91	110	2200	50	1351	2250
	Rm II rejon hodowlany	17	0	98	0	20	0	136	80	20	20	20	20	0	10	30	100	0	100	150
		18	0	12	0	0	0	250	49	35	20	15	15	0	15	20	120	0	120	150
	Rm II	0	110	0	20	0	386	129	55	40	35	35	35	0	25	50	220	0	220	300
	Rm N-ctwo	0	219	0	56	0	3460	518	310	126	162	160	135	120	116	160	2420	50	1571	2550

Tabela 40. Docelowa liczebność zwierząt łownych w WLPH dla Rejonu Hodowlanego II i III

STANY INWENTARYZACYJNE ZWIERZINY W LATACH 2007 - 2016

III rejon Hodowlany	GATUNEK	Stosunek początkowy	Inwentaryzacja gatunkowa												Stosunek końcowy											
			Stosunek 1/12	Stosunek 1/13	Stosunek 1/14	Stosunek 1/15	Stosunek 1/16	Stosunek 1/17	Stosunek 1/18	Stosunek 1/19	Stosunek 1/20	Stosunek 1/21	Stosunek 1/22													
Jelenie	154	2007	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
			152	148	114	148	114	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
byk	62	91,46	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
			62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
łania	92	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Sarna	3153	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
			2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
rogacz	1372	91,38	1360	1360	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372
			1360	1360	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372	1372
koza	1781	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011
			1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011	1011
Daniel	23	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
			32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
byk	9	91,66	13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
			13	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
łania	14	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
			19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dzik	387	102,91	389	401	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
			389	401	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
Lis	462	405	405	402	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
			405	402	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
Lis	462	405	405	402	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403
			405	402	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403

Tabela 41. Inwentaryzacja gatunków w III Rejonie Hodowlanym w latach 2007-2016.

GATUNEK	Stan początkowy		II rejon Hodowlany Inwentaryzacje na 10 marca												Stan docelowy						
	Stan	stosunek p/ctci	2008	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
			Stos. p/ctci	Stos. p/ctci	Stos. p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci	Stosunek p/ctci
Jelenie	135		138	1/1,56	136	1/1,52	114	1/1,23	126	1/1,21	128	1/1,21	131	1/1,24	140	1/0,98	116	99		110	
byk	54	1/1,50	54	54	51	57	58	51	51	53	49	42	41	54	55	1/1,17	44	1,25	50	1/1,20	
łania	81		84	82	63	69	70	69	51	53	49	51	51	53	49				60		
Sarna	386		403	1/1,40	431	1/1,42	390	1/1,50	340	1/1,43	275	1/1,29	310	1/1,26	242	1/1,29	242	164		386	
rogacz	162	1/1,38	168	178	156	140	120	140	140	120	155	121	121	102	102	1/1,29	79	1/1,28	154	1/1,50	
koza	224		235	253	234	200	155	200	200	155	155	121	121	102	102		92		232		
Daniel	15		20	1/1,86	11	1/1,75	20	1/1,50	20	1/1,5	16	1/1,28	18	1/1,33	14	1/1,2	20	15		20	
byk	4	1/2,75	7	4	8	8	7	8	8	7	6	6	6	5	5	1/1,28	7	1,14	8	1/1,50	
łania	11		13	7	12	12	9	12	12	9	9	8	8	6	6		9	8	12		
Dzik	122	1/2,53	130		125		140		140		140		140	1/1	130	1/1	98	100	-	129	1/1,50
Lis	80		60		70		54		54		68		54		56		55	-	-	55	

Tabela 42. Inwentaryzacja gatunków w II Rejonie Hodowlanym w latach 2007-2016.

Koszty ochrony lasu przed zwierzyną poniesione w latach 2007- 2016 przedstawiają się następująco:

Kolo Łow.	Nr obwodu	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	RM 2007/16	
		R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m Kolo	R-m obwód
		zł	zł	zł	zł	zł	zł	zł	zł	zł	zł	zł	
Kszyk	A001-LG-08												
	A002-LG-08	28 912	77 032	-41 246	116 579	73 955	90 481	85 445	60030,67	52497,03	15661,04	641838,09	
	A003-LG-08												
Wilk	A004-LG-08	36 354	38 059	25 056	31 762	32 308	51 408	33 356	35399,56	21595,07	27348,45	332645,69	
	A005-LG-08												
Cyranka	A006-LG-08	57 239	41 994	20 600	42 534	40 333	68 462	31 862	43495,56	70154,50	28754,06	445428,93	
	A007-LG-08												
Jązwiec	A017-LG-08	23 352	23 810	54 109	41 226	62 953	78 611	16 975	21706,50	55985,55	51170,89	429897,66	
	A018-LG-08												
Hutnik	A007-LG-08	30 711	59 118	19 088	78 715	103 766	64 705	83 738	37474,36	52545,20	55360,62	585221,02	
	A019-LG-08												
Odra	A009-LG-08	7 203	8 916	5 984	10 479	7 511	2 327	9 599	14088,82	1940,17	1951,81	69998,90	
Szarak	A010-LG-08	29 176	63 960	45 353	46 441	68 659	62 749	50 869	47178,16	69470,17	84652,53	568507,39	
	A020-LG-08												
Batalion	A021-LG-08	14 349	52 041	42 590	41 838	41 820	44 105	51 749	28365,28	62907,20	64083,31	443847,84	
CHZ	A100-LG-08	10 964	35 211	7 267	5 797	13 028	44 102	28 723	17181,21	13542,44	22819,97	198635,16	
Wilk	A178-ZG-08	2 050	3 264	0,00	0,00	355	4 323	93	0,00	0,00	588,28	10683,31	
Daniel	A189-ZG-08	4 842	4 775	212	1 977	6 791	2 303	7 967	2169,22	4062,14	5462,75	32139,71	
Bazant	A031-LG-08	167	7 241	6 093	1 147	10 582	3 190	1 302	3636,72	14412,86	1649,10	24131,60	
Dzik	A022-LG-08	8 833	10 660	5 315	3 188	8 026	1 344	5 140	3635,73	6212,05	3620,46	37624,37	
	A032-LG-08	462	151	3 502	790	354	0,00	3 256	815,98	3269,05	712,28	4934,78	
Knieja	A030-LG-08	11 652	29 966	20 542	13 507	17 846	30 042	6 952	8849,34	12792,83	11245,34	107704,17	
Św Eustachy	A114-ZG-08	4 821	20 661	4 715	501	2 659	9 052	7 393	14939,82	9677,50	1840,29	76280,71	
Razem:		271 088	476 657	301 672	436 480	490 946	557 205	424 419	338 966,93	451 063,76	376 931,16	4 009 499,33	

Tabela 43. Koszty ochrony lasu przed zwierzyną dla poszczególnych obwodów łowieckich w rozbiciu na lata.

Nadleśnictwo na etapie zatwierdzania planów łowieckich dążyło do utrzymywania stanu zwierzyny, szczególnie jelenia i sarny, zgodnie z wieloletnim planem hodowlanym. Analizowano coroczne wykonanie planów, reagując na zwiększenie ilości zwierzyny płowej w poszczególnych obwodach. Plany pozyskania zwierzyny zwiększano sukcesywnie, tak aby zdecydowanie zmniejszyć koszty ochrony upraw i młodników przed uszkodzeniami od zwierzyny. Nadleśnictwo organizowało spotkania z przedstawicielami zarządów kół, poruszając zagadnienia dotyczące szkód łowieckich w lesie i przedstawiając propozycje weryfikacji wielkości planowanego pozyskania zwierzyny.

6.2 Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyn

Nadleśnictwo w ramach użytkowania ubocznego pozyskuje produkty niedrzewne w postaci choinek, stroiszu oraz faszyny. Wielkość pozyskania obrazuje poniższa tabela.

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Choinki [szt]	13	20	81	51	135	79	121	106	110	106
Stroisz [m ³ p]	0	0	7	7	3	2	4	7	5	1

Tabela 44. Pozyskanie produktów ubocznych w latach 2007-2016.

7. Infrastruktura

Stan liczbowy budynków i lokali mieszkalnych.

Wg stanu na dzień 31.12.2016 r. Nadleśnictwo Głogów posiada 17 lokali mieszkalnych, z czego 12 szt. to mieszkania bezpłatne zajmowane przez nadleśniczego i leśniczych, które stanowią 70,6 % wszystkich lokali mieszkalnych. Rozkład mieszkań przedstawia się następująco:

- mieszkalnie nadleśniczego -1 szt.
- mieszkanie leśniczego – 11 szt.
- mieszkanie podleśniczego – 1 szt.
- mieszkania inne – 2 szt.
- Pustostany – 2 szt.

Zgodnie z „Polityką mieszkaniową. Nadleśnictwa Głogów na lata 2015-2030” 8 szt. lokali to lokale niezbędne, 7 szt. jest przeznaczonych do sprzedaży, 1 szt. do przebudowy na zespół trzech kancelarii. W latach 2007-2016 Nadleśnictwo Głogów sprzedało 6 mieszkań.

Nakłady i remonty w infrastrukturze z wyłączeniem dróg nie będących środkami trwałymi.

Zestawienie nakładów na budowę środków trwałych oraz na remonty infrastruktury technicznej ze środków własnych przedstawia poniższa tabela:

ROK	Inwestycje w tys. zł	Remonty w tys. zł
2007	1 005,39	87,70
2008	1 507,39	126,50
2009	553,98	100,30
2010	1 066,76	413,10

Analiza gospodarki leśnej

2011	748,61	246,20
2012	1 094,70	228,70
2013	1 413,30	268,88
2014	297,18	254,87
2015	486,77	821,81
2016	1 085,90	260,00
Razem	9 259,98	2 808,06

Tabela 45. Zestawienie wartości inwestycji i remontów w latach 2007-2016. W tabeli nie ujęto kosztów ponoszonych na konserwację dróg leśnych nie będących środkami trwałymi.

W ostatnich latach w Nadleśnictwie Głogów wykonano następujące inwestycje:

- 1) Odbudowa zbiornika przeciwpożarowego w Dalkowie – 2007r.
- 2) Przebudowa drogi leśnej nr 50 Leśnictwo Dalków- 2 km 2007 r.
- 3) Przebudowa zespołu wejściowego do kancelarii Leśnictwa Dobromil -2007 r.
- 4) Docieplenie budynku mieszkalnego Kulów 20 -2007 r.
- 5) Przebudowa drogi leśnej nr 19 Leśnictwo Gola- 3,74 km 2008 r.
- 6) Modernizacja Leśniczówki i podleśniczówki Rzeczyca- wyposażenie budynków w instalację gazową - 2008
- 7) Przebudowa drogi leśnej nr 17 Leśnictwo Gola- 1,81 km 2009 r.”
- 8) - Przebudowa drogi leśnej nr 46 Nadleśnictwo Szprotawa (dojazd do drogi publicznej z Leśnictwa Dalków) - 0,5 km 2009 r.”
- 9) Przebudowa drogi leśnej nr 16 Leśnictwo Gola- 2,06 km 2011 r.”
- 10) Przebudowa deszczowni na szkółce leśnej Obisz na automatyczną wraz z infrastrukturą towarzyszącą– 2013 r.
- 11) Budowa parkingu leśny AUL Gola – 2013r.
- 12) Budowa mostu żelbetowego na Kanale Krzyckim- skrzyżowanie dróg przeciwpożarowych - 2014
- 13) Przebudowa siedziby Nadleśnictwa Głogów:
 - a) wyposażenie biurowca w instalację klimatyzacyjną
 - b) modernizacja archiwum i serwerowni – 2012 r.
 - c) Modernizacja sieci komputerowej biurowca - 2012
 - d) przebudowa placów parkingowych i ciągów pieszych - 2013
 - e) przebudowa instalacji zewnętrznych energetycznych na podziemne wraz z rozbudową oświetlenia zewnętrznego – 2015 r.
 - f) przebudowa zespołu wejściowego – udostępnienie siedziby nadleśnictwa dla niepełnosprawnych – 2015r.
 - g) termomodernizacja portierni – 2015 r.

14) Adaptacja poddasza w Leśniczówce w Dużej Wólce - 2015

15) Budowa parkingu przy budynku szkółkarskim i kancelarii Leśnictwa Obisz

16) Budowa kompleksu edukacyjnego „Las w Mieście” przy Nadleśnictwie Głogów- 2016 r.

Drogi leśne

Długość dróg w Nadleśnictwie Głogów wynosi 398 km, z czego 266,55 km stanowią wewnętrzne drogi leśne a 133,54 km drogi publiczne. Gęstość wszystkich dróg wynosi odpowiednia ok. 23,699 m dróg/ha powierzchni nadleśnictwa. Długość dróg leśnych z nawierzchnią twardą nieulepszoną w nadleśnictwie wynosi 229 km. Stan dróg wywozowych jest średniej jakości, duża część wymaga wykonania odwodnienia oraz regularnej konserwacji.

Od 2012 roku nadleśnictwo posiada oprogramowanie RoadMan, zawierający dane z inwentaryzacji dróg leśnych, który wspomaga proces podejmowania decyzji o kolejności modernizacji i remontów poszczególnych dróg, ze szczególnym naciskiem na drogi pełniące funkcje przeciwpożarowe.

Modernizacje dróg leśnych:

- 2007 r.: Przebudowa drogi leśnej nr 50 Leśnictwo Dalków- 2 km.
- 2008 r. Przebudowa drogi leśnej nr 19 Leśnictwo Gola- 3,74 km.
- 2009 r. Przebudowa drogi leśnej nr 17 Leśnictwo Gola- 1,81 km
- 2009 r. Przebudowa drogi leśnej nr 46 Nadleśnictwo Szprotawa (dojazd do drogi publicznej z Leśnictwa Dalków) - 0,5 km
- 2011 r. Przebudowa drogi leśnej nr 16 Leśnictwo Gola- 2,06 km
- 2014 r. Budowa mostu żelbetowego na Kanale Krzyckim- skrzyżowanie dróg przeciwpożarowych.

Zestawienie nakładów i remontów dróg leśnych w latach 2007-2016:

ROK	Inwestycje w tys. zł	Remonty w tys. zł	Konserwacje w tys. zł
2007	43,30	0,00	60,00
2008	1 363,40	28,50	66,90
2009	498,70	3,60	59,20
2010	407,30	0,00	172,20
2011	232,80	5,70	235,70
2012	15,30	8,60	190,00
2013	20,60	0,00	100,40

2014	235,35	0,00	179,85
2015	0,00	3,66	261,44
2016	0,00	9,00	109,73
Razem	2 816,75	59,06	1 435,42

Tabela 46. Zestawienie wartości inwestycji i remontów dróg w latach 2007-2016.

8. Zagospodarowanie turystyczne

Na terenie Nadleśnictwa Głogów znajduje się szereg obiektów edukacyjnych oraz ścieżek dydaktycznych mających na celu lepsze zapoznanie odwiedzających tereny leśne z wartościami przyrodniczymi, historycznymi i kulturowymi regionu. Mają one na celu również rozwijanie zainteresowań i pasji, szczególnie ludzi młodych, związanych głównie z problemami ochrony i kształtowania środowiska. Wykaz istniejących ścieżek edukacyjnych przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja (obręb leśny, leśnictwo, oddział)	Opis
1	Ścieżka edukacyjna „Buczyna Jakubowska”	Obręb Duża Wólka, Leśnictwo Dobromil, oddział: 85	Ścieżka prowadzi przez unikalne fragmenty starych lasów bukowych, zróżnicowanych lasów liściastych z grupy grądów i łęgów z szeregiem chronionych gatunków flory i ornitofauny. Dodatkową atrakcją są źródlika, z których jedno zostało odbudowane i funkcjonuje pod nazwą Źródło Św. Jakuba. Ścieżka została wyznaczona na odcinku 1,5 km, na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Jakubowska”.
2	Ścieżka przyrodnicza „Uroczysko Obiszów”	Obręb Duża Wólka, Leśnictwo Obisz, oddział 149	Ścieżka prowadzi przez kompleks leśny z rezerwatem przyrody „Uroczysko Obiszów”. Ścieżka posiada cztery przystanki tematyczne oznaczone planszami: budowa geologiczna Wzgórz Dalkowskich, zbiorowiska leśne, rezerwat przyrody „Uroczysko Obiszów”, fauna terenów leśnych.
3	Ścieżka przyrodniczo-kulturowa	zasięg administracyjnym nadleśnictwa	Ścieżka została wyznaczona w obrębie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Grodowiec”, znajduje się ona na odcinku szlaku niebieskiego „Szlakiem Polskiej Miedzi”.
4	Ścieżka dydaktyczna „Leśna Dolina”	Obręb Głogówko, Leśnictwa : Kotła, Głogówko i Gola	Ścieżka obejmuje dwa odcinki do wędrówek pieszych i rowerowych, o łącznej długości 30 km. Ścieżka powstała przy współpracy z gminą Kotła.

Tabela 47. Wykaz ścieżek edukacyjnych na terenie Nadleśnictwa Głogów

Tereny leśne są w naturalny sposób predysponowane do pełnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych. W naszym kraju rekreacji i aktywnemu wypoczynkowi „na łonie natury” poświęca się coraz więcej uwagi. Lasy Nadleśnictwa Głogów odznaczają się dużymi walorami przyrodniczymi, a tym samym są ważnym ogniwem sieci turystycznej i rekreacyjnej regionu. Sieć istniejących szlaków turystycznych i rowerowych pozwala uprawiać aktywną turystykę, a bogactwo kulturowo - historyczne regionu umożliwia

Analiza gospodarki leśnej

prowadzenie turystyki kulturowej.

Ważniejsze elementy zagospodarowania turystyczno - rekreacyjnego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów przedstawia tabela poniżej.

Lp.	Nazwa szlaku	Kolor	Typ	Operator	Przebieg szlaku
1	„Szlak Polskiej Miedzi”	niebieski	pieszy	PTTK	Grodowiec – Bienków - Duża Wólka - Uroczysko Obiszów – Kwielice – Ruszowice – Głogów.
2	„Szlak Działoszan”	czerwony	pieszy	PTTK	Gwizdanów - Krzydłowice - Grodziszcze - Grodowiec - Żuków - Kurów Mały - Jerzmanowa - Maniów - Jakubów - Dankowice - Wierzchowice - Śrem - Gostyń – Kowalowa Góra - Dalków - Kurów Wielki - Szczepów - Góra Św. Anny.
3	-	zielony	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Krzydłowice - Rzeczycza—Trzęsów - Leszkowice - Piersna - Żabice - Grębocice - Kwielice - Obiszów - Gołowice - Duża Wólka - Świnino - Żuków – Grodowiec.
4	-	czarny	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Gołowice - Bądzów - Potoczek - Gaiki - Jakubów - Drożów - Drożyna - Wierzchowice - Korytów - Grabik - Śrem - Witanowice - Kurów Wielki - Dalków - Gostyń - Mieszków – Gaworzycze.
5	-	niebieski	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Radwanice - Lipin - Drożyna - Jakubów – Dobromil – Łagoszów Wielki.
6	-	czerwony	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Dobromil - szyb SW 1 – Dobromil.
7	-	niebieski	rowerowo-konny	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Mieszków - Gostyń - Dalków - Szczepów - Góra Św. Anny – Mieszków.
8	-	pomarańczowy	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Trasa łącząca szlak rowerowy czarny z Przemkowskim Parkiem Krajobrazowym: Radwanice - Koźlice – Gaworzycze.
9	-	pomarańczowy	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Guzice - Duża Wólka - Grębocice - Przedmoście Borek – Wojszyn.
10	Szlak „Odry”	niebieski	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Leszkowice - Kotowice - Kaczyce - Wietszyce - Mileszyn - Golkowice - Wojszyn - Zabornia - Krzepów - Głogów - Klucze - Wilków – Wyszczanów.
11	Szlak „Świętego Jakuba”	czerwony	pieszy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Szlak biegnie przez tereny nadleśnictwa Lubin i Głogów z przystankiem przy źródle „Świętego Jakuba” w rezerwacie „Buczyna Jakubowska”. Szlak przebiega przez teren Europy Zachodniej.
12	-	żółty	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Przemków- Gaworzycze- Radwanice- Przemków.
13	Ścieżka biegowa „Wolność jest w Naturze” z ścieżka zdrowia	biała tabliczka z sylwetką biegacza i czerwoną strzałką na drewnianym słupku	piesza/ biegowa	Nadleśnictwo Głogów	Pętla trasy biegowej o długości 10 km prowadzi przez zróżnicowane drzewostany leśnictw Gola oraz Głogówko. Na trasie zamontowano urządzenia służących rekreacji i poprawie kondycji fizycznej. Początek trasy przy Parkingu Leśnym AUL.

Lp.	Nazwa szlaku	Kolor	Typ	Operator	Przebieg szlaku
14	Trasy rowerowe po gminie Jerzmanowa	w trakcie ustaleń	rowerowa	Gmina Jerzmanowa	W trakcie ustaleń.
15	Trasa rowerowa MTB Obiszów	Czerwona strzałka na białym tle, umocowana na drewnianym słupku	rowerowa	Gmina Grębocice	Trasa wyznaczona w granicach leśnictw Duża Wólka i Obiszów Nawierzchnia trasy w przeważającej części jest gruntowa, miejscami poprzecinana naturalnymi elementami rzeźby teren oraz korzeniami. Całość trasy stanowią liczne strome podjazdy i krótkie zjazdy.
16.	Leśnymi szlakami nordic walking	Zielony, czerwony i czarny	piesza	Europejskie Centrum Rozwoju Lokalnego	Obręb Duża Wólka po terenie Leśnictwa Dalków i Dobromil
17.	„Szlak konny orężem Turystyki”	Zgodnie z oznakowaniem szlaków jeździeckich	Konna	Porozumienie Wzgórz Dalkowskich	Jakubów – Gaiki – Golowice – Moskoszyn

Tabela 48. Wykaz tras turystyczno – rekreacyjnych w zasięgu Nadleśnictwa Głogów

W celu racjonalnego korzystania z tras turystycznych na terenie nadleśnictwa utworzono szereg miejsc postoju i wypoczynku dla turystów zmotoryzowanych i rowerzystów. Do głównych obiektów infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów należą:

- miejsce postoju – parking leśny (obręb leśny Głogówko, leśnictwo Gola, oddz. 216 i),
- miejsce turystyczne - boisko sportowe (obręb Głogówko, leśnictwo Wilków, oddz. 272 c),
- miejsce postoju - parking leśny (obręb leśny Duża Wólka, leśnictwo Obiszów, oddz.130 h),
- pole biwakowe (obręb leśny Duża Wólka, leśnictwo Dalków, oddz. 238 n),
- punkt widokowy (obręb leśny Duża Wólka, leśnictwo Obisz, oddz.130 a).

9. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa został powierzony Nadleśnictwu Głogów przez następujące starostwa:

- Starostwo Głogowskie: 572,00 ha
 - Starostwo Wschowskie: 43,7366 ha
- Nadzór sprawowany jest na powierzchni: 615,7366 ha lasów.

Analiza gospodarki leśnej

10. Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Lp	WSKAŹNIK	Jedn.	Stan na:					
			01.10. 1963 r.	01.10. 1972 r.	01.01 1987 r.	01.01. 1997 r.	01.01. 2007 r.	01.01. 2017 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
obręb Głogówko								
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona*	ha	brak danych	7260	7600	8070	8164	8226
2	Zasoby miąższości (m ³ brutto)	tys.m ³	brak danych	921	1093	1594	1723	1940
3	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	110	128	145	198	211	236
4	Przeciętny wiek	lat	45	44	48	51	53	56
obręb Duża Wólka								
5	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona*	ha	brak danych	8671	8790	6915	7314	7323
6	Zasoby miąższości (m ³ brutto)	tys.m ³	brak danych	1317	1437	1516	1589	1783
7	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	brak danych	180	177	219	217	243
8	Przeciętny wiek	lat	brak danych	51	54	55	57	59
nadleśnictwo								
9	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona*	ha	brak danych	15932	16390	14985	15478	15550
10	Zasoby miąższości (m ³ brutto)	tys.m ³	brak danych	2238	2530	3110	3313	3723
11	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	brak danych	142	156	208	214	239
12	Przeciętny wiek	lat	brak danych	45	49	53	55	57

Tabela 49. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu dla Nadleśnictwa Głogów w układzie tabeli XIII PUL

**2.2 KOREFERAT BUL I GL ODDZIAŁ W BRZEGU – DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ
W LATACH 2007 – 2016 R.**

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU



NADLEŚNICTWO GŁOGÓW

OBREBY: GŁOGÓWKO, DUŻA WÓLKA

**KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI
PRZESZŁEJ ZA LATA 2007-2016**

Stan na 1 stycznia 2017r.



sekretariat@brzeg.buligl.pl

www.brzeg.buligl.pl

BRZEG 2017

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

I KONFRONTACJA DANYCH I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO Z WYNIKAMI INWENTARYZACJI LASU

I.1. STAN POSIADANIA

Nadleśnictwo nie posiada gruntów będących we współwłasności.

Różnice w powierzchni nadleśnictwa, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przenoszenia jej do opisów taksacyjnych, gdzie zostaje zaokrąglona do 0,01 ha.

Dla nadleśnictwa różnica powierzchni wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynosi:

+ 0,7930 ha, z czego w obrębie:

- Głogówko +0,0194 ha,
- Duża Wólka +0,7736 ha.

Porównanie powierzchni ewidencyjnej z powierzchnią zawartą w opisach taksacyjnych przedstawia tabela poniżej.

Powierzchnia gruntów wg grup użytków - zestawienie porównawcze, wg danych z ewidencji gruntów i projektu PUL dla Nadleśnictwa Głogów

Lp.	Rodzaj powierzchni		Obręb leśny		Nadleśnictwo
			Głogówko	Duża Wólka	
			Powierzchnia (ha)		
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	8567,6906	7721,8864	16289,5770
		wg opisów taksacyjnych	8567,71	7722,66	16290,37
		różnica	0,0194	0,7736	0,7930
2	Powierzchnia leśna	wg Tabeli I	8432,5191	7527,2180	15959,7371
		wg opisów taksacyjnych	8432,49	7527,96	15960,45
		różnica	-0,0291	0,7420	0,7129
3	Powierzchnia nieleśna	wg Tabeli I	135,1715	194,6684	329,8399
		wg opisów taksacyjnych	135,22	194,70	329,92
		różnica	0,0485	0,0316	0,0801

I.2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH REALIZACJĄ

Zagadnienia dotyczące wykonania zaplanowanych zadań gospodarczych w nadleśnictwie zostały omówione w referacie przez nadleśniczego. BULiGL Oddział w Brzegu nie wnosi uwag do tego rozdziału.

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

I.3. OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW NA STAN LASU

Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na jakość upraw i młodników

Wyniki oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urządzeniowych przedstawia tabela nr XI zamieszczona w referacie nadleśniczego. Ocenę przeprowadzono w oparciu o typy drzewostanów oraz składy gatunkowe upraw obowiązujące w planie IV rewizji.

Podczas prac taksacyjnych V rewizji planu u.l. na terenie Nadleśnictwa Głogów nie stwierdzono upraw niezgodnych z pożądanym składem. Upraw przepadłych brak.

Dla uzupełnienia działań nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym, w zakresie hodowli lasu, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej rozliczenie powierzchni drzewostanów w KO, KDO, halizn, płazowin i zrębów zaewidencjonowanych wg stanu na 1.01.2007r. oraz gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji.

Porównanie wybranych rodzajów powierzchni w IV i V rewizji PUL

Aktualnie zaliczona powierzchnia		Rodzaj powierzchni – pow. (ha)				
		KO	KDO	halizny i płazowiny	zręby	Nat. sukcesja
Obręb Głogówko						
stan na 1.01.2007r.		251,30	12,00	8,85	115,02	39,26
Stan na 01.01.2017 r.	Uprawy i młodniki	186,15	5,07	8,85	115,02	
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	59,08				
	Zręby					
	Nat. sukcesja					39,26
	KO	6,07	6,93			
	KDO					
	Drzewostan					
Obręb Duża Wólka						
stan na 1.01.2007 r.		505,16	77,96	4,24	29,30	77,85
Stan na 01.01.2017 r.	Uprawy i młodniki	391,35	37,99	4,24	29,30	6,08
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	61,99	14,62			
	Zręby					
	Nat. sukcesja					66,30
	KO	47,98	24,71			
	KDO					
	Drzewostan	3,84	0,64			5,47

Analiza gospodarki leśnej

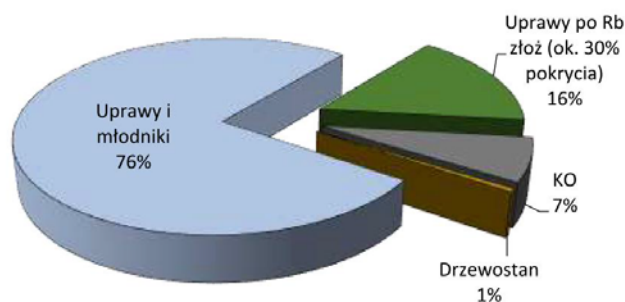
Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Aktualnie zaliczona powierzchnia		Rodzaj powierzchni – pow. (ha)				
		KO	KDO	halizny i płazowiny	zręby	Nat. sukcesja
Nadleśnictwo						
stan na 1.01.2007r.		756,46	89,96	13,09	144,32	117,11
Stan na 01.01.2017 r.	Uprawy i młodniki	577,50	43,06	13,09	144,32	6,08
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	121,07	14,62			
	Zręby					
	Nat. sukcesja					105,56
	KO	54,05	31,64			
	KDO					
	Drzewostan	3,84	0,64			5,47

Drzewostany w KO wg stanu na 01.01.2007 r. drzewostany o strukturze KO liczyły 756,46 ha.

Obecnie to:

- ✓ 76% powierzchni stanowią uprawy i młodniki po rębni złożonej,
- ✓ 16% powierzchni stanowią uprawy po rębni złożonej z pokryciem ok. 30%,
- ✓ 7% powierzchni stanowią w dalszym ciągu drzewostany w KO po kolejnym cięciu,
- ✓ 1% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

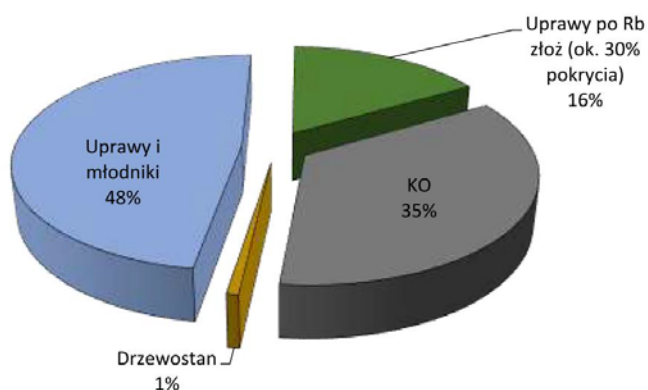


Drzewostany w KDO wg stanu na 01.01.2007 r. liczyły powierzchnię 89,96 ha, z czego obecnie na 48% powierzchni stwierdzono uprawy i młodniki po rębni złożonej, pozostałe to:

- ✓ 16% powierzchni stanowią uprawy po rębni złożonej z pokryciem ok. 30%,
- ✓ 35% d-stany o strukturze KO,
- ✓ 1% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”



Powierzchnia zrębów licząca na 01.01.2007 r. 144,32 ha została w całości odnowiona i obecnie są to młodniki bądź uprawy.

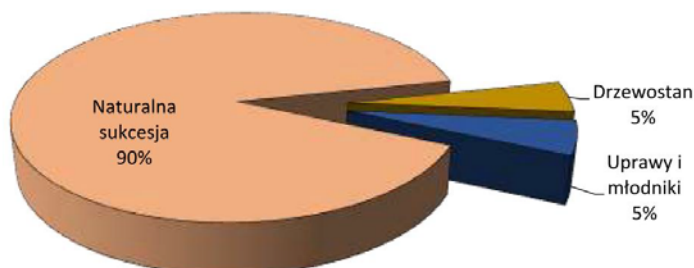
Powierzchnia halizn i płazowin licząca na 01.01.2007 r. 13,09 ha została w całości odnowiona i obecnie są to młodniki bądź uprawy.

Naturalna sukcesja – wg stanu na 01. 01. 2007 r. zarejestrowano na powierzchni 117,11 ha z czego obecnie to:

90% powierzchni w dalszym ciągu naturalna sukcesja,

5% powierzchni to drzewostany, których wykaz został uzgodniony z nadleśnictwem podczas odbioru prac terenowych,

5% powierzchni to uprawy.



Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów

Zagadnienia związane z wpływem gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów zostały omówione w referatach nadleśniczego oraz BULiGL. W celu uzupełnienia zawartych tam informacji przedstawiono zmiany w udziale głównych gatunków

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

lasotwórczych nadleśnictwa (zmiany udziałów powierzchniowych wg rzeczywistych składów gatunkowych). Zasadnicze różnice w powierzchniowym udziale dotyczą:

- So 62,61% / spadek o 3,13% tj. 310 ha;
- Brz 5,01% / spadek o 15,10% tj. 137 ha;
- Św 1,89% / wzrost o 4,18% tj. 11 ha;
- Bk 2,49% / wzrost o 31,56% tj. 92 ha;
- Db 16,20% / wzrost o 23,63% tj. 475 ha;
- Ol 6,03% / wzrost o 4,52% tj. 40 ha.

W poniższych tabelach przedstawiono charakterystykę zinwentaryzowanego młodego pokolenia.

Zinwentaryzowane młode pokolenie wg gatunków

Obręb	Warstwa	Pow. warstwy [ha]	gatunek	Pow. zredukowana [ha]	Udział % w warstwie
1	2	3	4	5	6
Głogówko	NAL	17,40	DB	16,67	0,96
			DG	0,61	0,04
			DB.C	0,11	0,01
	PODR	150,44	BK	64,75	0,43
			DB	54,67	0,36
			ŚW	9,15	0,06
			OL	7,48	0,05
			JW	6,82	0,05
			SO	2,20	0,01
			WZ	1,62	0,01
			JS	1,35	0,01
			DB.C	0,93	0,01
			DG	0,61	0,00
			BRZ	0,42	0,00
			LP	0,23	0,00
			OS	0,21	0,00
			PODRII	86,12	BK
	DB	10,26			0,12
	ŚW	6,52			0,08
	JW	3,52			0,04
	LP	1,25			0,01
	DB.C	0,48			0,01
	DG	0,35			0,00
	SO	0,18			0,00
	PODS	64,00	DB	34,67	0,54
			BK	17,78	0,28
			ŚW	4,96	0,08
			JW	4,41	0,07

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

Obręb	Warstwa	Pow. warstwy [ha]	gatunek	Pow. zredukowana [ha]	Udział % w warstwie
Duża Wólka			LP	1,07	0,02
			OL	0,74	0,01
			WZ	0,37	0,01
	NAL	11,82	DB	7,80	0,66
			BK	1,88	0,16
			JS	1,70	0,14
			DB.C	0,44	0,04
	PODR	314,15	DB	128,06	0,41
			BK	125,33	0,40
			JD	20,65	0,07
			JW	17,58	0,06
			ŚW	11,84	0,04
			LP	3,13	0,01
			OL	2,02	0,01
			JS	1,42	0,00
			SO	1,16	0,00
			WZ	0,96	0,00
			MD	0,87	0,00
			KL	0,61	0,00
			DG	0,37	0,00
			DB.C	0,16	0,00
	PODRII	126,67	BK	89,53	0,71
			DB	16,01	0,13
			JW	9,43	0,07
			ŚW	6,97	0,06
			DB.C	1,90	0,02
			JD	1,32	0,01
			JS	0,56	0,00
			SO	0,42	0,00
			GB	0,26	0,00
			LP	0,14	0,00
	PODS	90,81	DB	38,96	0,43
			BK	38,43	0,42
ŚW			6,30	0,07	
JW			3,19	0,04	
OL			2,06	0,02	
WZ			0,98	0,01	
LP			0,36	0,00	
CIS			0,34	0,00	
MD			0,09	0,00	
SO			0,09	0,00	

Zinventaryzowane młode pokolenie wg grup rodzajowych

Młode pokolenie (pow. zredukowana ha)				
Obręb	Podrosty	Podrost IIp	Podsadzenia	Naloty
Głogówko	150,44	86,12	64,00	17,40
gat. z udz. powyżej 20%	Bk, Db	Bk	Db, Bk	Db
Duża Wólka	314,15	126,67	90,81	11,82
gat. z udz. powyżej 20%	Db, Bk	Bk	Db, Bk	Db
Nadleśnictwo	464,59	212,79	154,81	29,22
gat. z udz. powyżej 20%	Db, Bk	Bk	Db, Bk	Db

Nasiennictwo i selekcja

Różnice powierzchniowe na części obiektów selekcyjnych wynikają z wykonania przez nadleśnictwo planowanych czynności gospodarczych i ponownego rozliczenia ich powierzchni.

I.4. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały szeroko omówione w referacie nadleśniczego.

W opisanym ogólnym planie urządzenia lasu zostaną omówione potrzeby inwestycyjne Nadleśnictwa na lata 2017 – 2026 na podstawie informacji nadleśniczego, w porozumieniu z odpowiednim wydziałem RDLP we Wrocławiu.

I.5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU ORAZ OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzonych zabiegów profilaktycznych, wykonanych zabiegów zwalczających, zostały omówione w opracowanej przez nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”.

W referacie BULiGL przedstawiono kierunkowe wytyczne w zakresie działań z ochrony przeciwpożarowej i ochrony lasu.

I.6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące gospodarki łowieckiej nadleśnictwa zostały omówione przez nadleśniczego w Analizie gospodarki przeszłej.

I.7. OMÓWIENIE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony przyrody w nadleśnictwie zostały omówione zarówno przez nadleśniczego w referacie jak i BULiGL, w Programie Ochrony Przyrody.

II ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

II.1. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

Analizę stanu zasobów drzewnych – dla obrębów leśnych i łącznie dla nadleśnictwa, przeprowadzono przez porównanie najważniejszych danych i statystyk z bieżącej inwentaryzacji z uzyskanymi w wyniku poprzednich inwentaryzacji, a także odpowiednimi wielkościami prognozowanymi na koniec obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu.

Najważniejsze dane oraz statystyki zostały ujęte w referacie nadleśniczego – w tabeli nr XIII (wg i.u.l.). Na szczególne podkreślenie zasługują następujące statystyki:

- a. Powierzchni leśnej.
- b. Wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.
- c. Przeciętna zasobność na 1 ha.
- d. Przeciętny wiek drzewostanów.
- e. Przyrost bieżący spodziewany – tabelaryczny, uzyskany – użyteczny oraz określony w WISL.
- f. Przeciętna miąższość użytków głównych za okres obowiązywania planu urządzenia lasu, odniesiona do 1 hektara powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) oraz do 1 roku.
- g. Orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczony jako średnia ważona z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grupy gatunków drzew w nadleśnictwie.

W Nadleśnictwie Głogów w stanie zasobów drzewnych pomiędzy IV a V rewizją urządzenia lasu nastąpiło:

- **wzrost zapasu drzewostanów o 410 249 tys. m³** (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona), co stanowi **12,38%** w stosunku do zapasu z IV rewizji U.L. Wzrósł również zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych, zwiększający stopień bioróżnorodności lasu ze 15842 tys. m³ do 29807 tys. m³ – blisko 90%;

- **wzrost zasobności na powierzchni leśnej**; wzrost ten wynosi niespełna **28 m³ /ha** (powierzchnia leśna) i w stosunku do zasobności z IV rewizji U.L. stanowi **13,1%**;

- aktualna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wynosi 239 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona) i 242 m³ (powierzchnia leśna zalesiona);

- wzrost powierzchni leśnej zalesionej o 145,50 ha;

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia z 756 ha wg stanu na 2007 r. do 794 ha obecnie, oraz spadek drzewostanów w KDO z 90 ha do 60 ha obecnie. W porównaniu z wynikami z IV rewizji u.l. zmiany w tabeli klas wieku nie uległy znaczącym zmianom;

- zmiany przeciętnego wieku:

- obręb Głogówko / wzrost z 53 lat w IV rewizji do 56 lat obecnie,
- obręb Duża Wólka / wzrost z 57 lat w IV rewizji do 59 lat obecnie,
- Nadleśnictw Głogów / wzrost z 55 lat w IV rewizji do 57 lat obecnie.

Szczegóły omówiono w referacie na NTG w rozdziale dotyczącym stanu lasu i zasobów.

II.2. OKREŚLENIE POŻĄDANEGO KIERUNKU ROZWOJU ORAZ POŻĄDANEGO STANU DOCELOWEGO ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

Określenie stanu zasobów drzewnych w nadleśnictwie

Dane za okres		Pow. leśna zalesiona	Miąższość (pow. zalesiona)	Przec. na 1 ha
1.01.2007 r.		15 197,70	3 307 052	218
Wiek przeciętny				55
Miąższość wykonanych użytków rębnych		424 226		27,9
Miąższość wykonanych użytków przedrębnych		394 738		26,0
Bieżący użyteczny przyrost				8,10
Zmiany		145,50	411 325	24
1.01.2017 r.		15 343,20	3 718 377	242
Wiek		Relacja		
		+/- 5 lat	5 > x < 15	> 15
Przeciętny				57
Teoretyczny		-	49	-
Miąższość planowanych użytków rębnych		655 872		42,7
Miąższość planowanych użytków przedrębnych		470 700		30,7
Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości		948 850		61,8
31.12.2026 r.		15 343,20	3 540 655	231
Zmiany	ha – m ³	-	-177 722	-11,58
	%	-	-4,78%	-4,78%


Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi **57 lata**, liczony, jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest większy o **8 lat** od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Jest to

Analiza gospodarki leśnej

Koreferat do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”

odstępstwo od pożądanego stanu. Zaplanowany rozmiar użytkowania rębego na poziomie **655 872 m³ brutto** ma przeciwdziałać niekorzystnym zmianom i należy traktować, jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych. Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego w dziesięcioleciu na poziomie **60 %** spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości **470 700 m³ brutto** umożliwia w ramach użytkowania głównego pozyskanie **12,65 %** zasobów i zapewnia zachowanie trwałości i prawidłowego rozwoju zasobów drzewnych w nadleśnictwie w kolejnym dziesięcioleciu.

Koreferat opracował:



.....
Inspektor Nadzoru BULiGL Oddz. w Brzegu
Bogusław Kowalczyk

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora BULiGL Oddz. w Brzegu

.....
Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału BULiGL Oddz. w Brzegu

.....
Janusz Bańkowski

BRZEG 2017

2.3 REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCEGO KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY

LASU

Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Głogów
oraz wskazania w zakresie ochrony lasu

/informacja Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu
sporządzona na potrzeby opracowania Planu Urządzenia Lasu
Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026/

I. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu

1. Lasy Nadleśnictwa Głogów tworzą drzewostany, w których składach gatunkowych dominuje sosna (72%) pozostałe liczniejsze gatunki to dąb (14%), olsza (6%), brzoza (2%), świerk i buk (po 1%), inne gatunki łącznie około 3%.



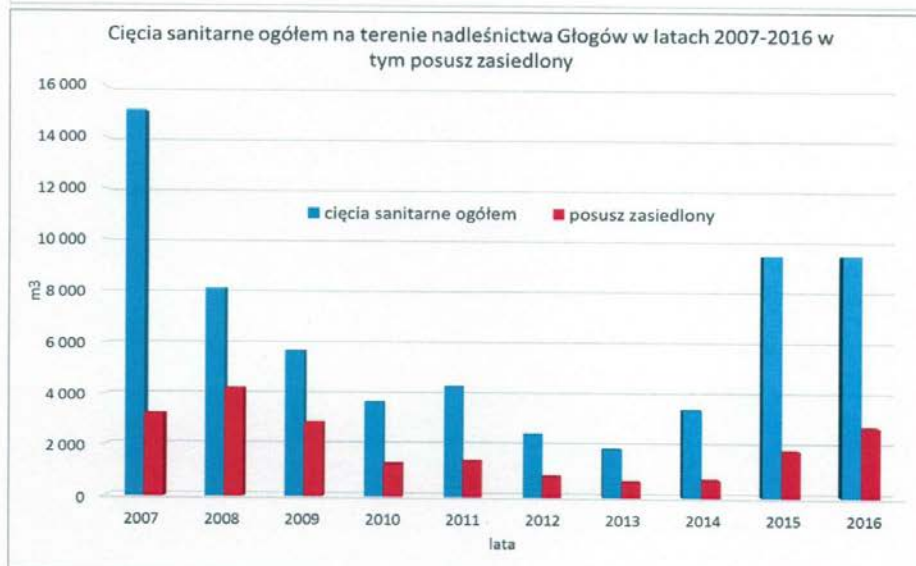
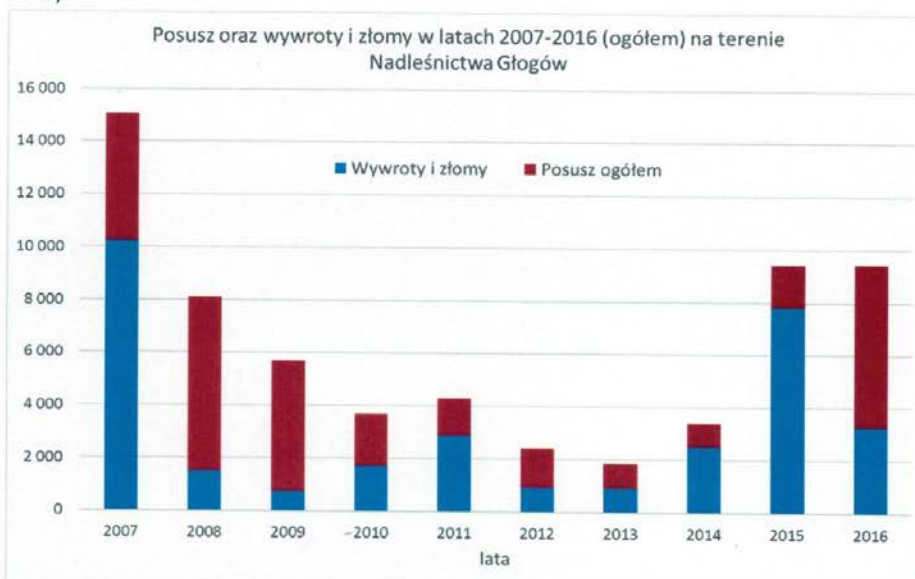
2. W powierzchni leśnej przeważają siedliska borowe 53%, lasowe stanowią około 44% a olsy około 3%.

Typ siedliskowy	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
Bs	10,05	0,06%
Bśw	2629,02	16,91%
BMśw	5480,11	35,24%
BMw	126,99	0,82%
Siedliska borowe	8246,17	53,03%
LMśw	4159,87	26,75%
LMw	617,91	3,97%
Lśw	856,78	5,51%
Lw	621,98	4,00%
Lł	607,9	3,91%
Siedliska lasowe	6864,44	44,14%
OIJ	143,16	0,92%
OI	295,93	1,90%
Siedliska olsów	439,09	2,82%
Ogółem	15549,7	

3. Udział siedlisk wilgotnych i bagiennych to 16%. Parametry drzewostanów, przeciętne: zasobność → 239 m³/ha; wiek → 57 lat; przyrost → 5,05 m³/ha/rok. Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona (stan na 01.01.2017) → 15549,70 ha, w tym pow. drzewostanów ≥ II kl. wieku → 12563,19 ha. Część obszarów leśnych terenu nadleśnictwa zaliczono do I i II strefy uszkodzeń przemysłowych:

- I strefa – 4498,13 ha
- II strefa – 10980,21 ha

4. Obszar leśny Nadleśnictwa Głogów w ostatnim dziesięcioleciu objęły między innymi kataklizmy szkód wiatrołomowych. W latach 2007-2016, najpoważniejsze wiatrołomowe szkody atmosferyczne w nadleśnictwie miały miejsce w roku 2007 huragan „Cyryl” oraz w roku 2015 co przełożyło się na zwiększone cięcia sanitarne.
5. Poza szkodami atmosferycznymi, dodatkowym i ważnym powodem prowadzenia cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Głogów, pozostaje bieżące usuwanie wydzielającego się posuszu - jako nieodzownego zabiegu w utrzymywaniu odpowiedniego stanu higieny lasu. Szczególnie zauważalne wzmożenie wydzielania się posuszu następowało po ekstremalnych zjawiskach pogodowych (huragany Cyryl i Emma z lat 2007 i 2008 oraz w roku 2016 po wystąpieniu zjawiska posuchy w roku 2015).

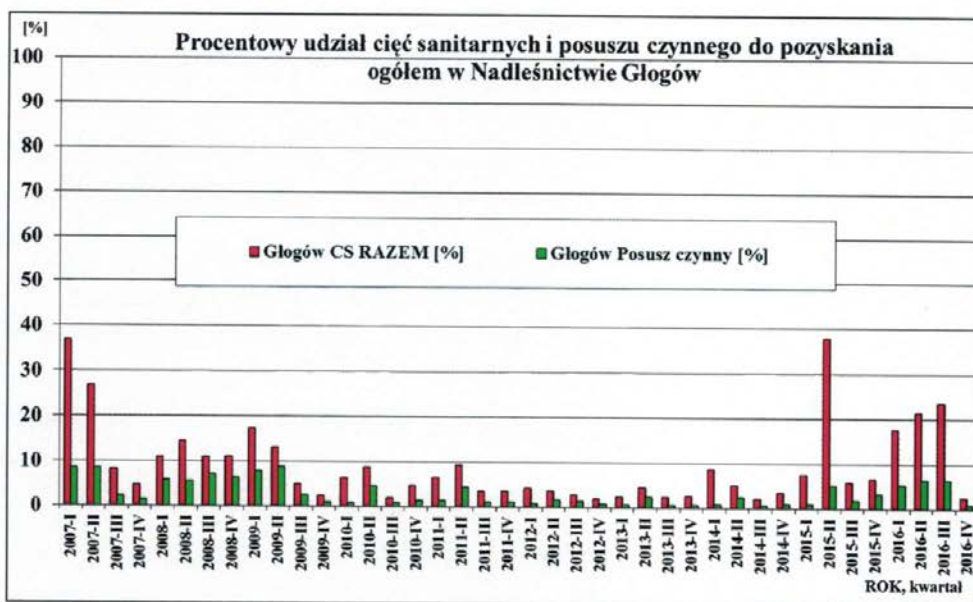
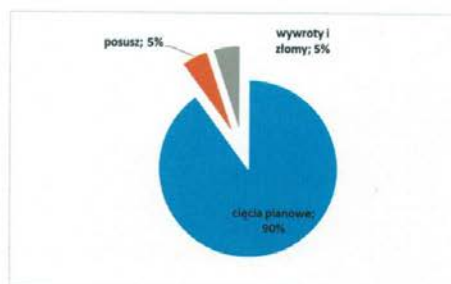


6. W wyniku całości zjawisk szkodotwórczych, jakie wystąpiły w latach 2007-2016 na obszarze Nadleśnictwa Głogów, masa grubizny wyrobionej z przyczyn zdrowotno-sanitarnych wiatrołomów oraz posuszu wyniosła łącznie **63390 m³**. Wielkość ta stanowi 9,7% udziału w pozyskanej masie grubizny ogółem (dane wg raportu RDLP).

przy czym:

- rozmiar potrzeb wyróbki posuszu, uwarunkowanych przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi, wyniósł 30787 m³, tj. ok (→ 5% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 49% rozmiaru cięć sanitarnych)
- rozmiar potrzeb porządkowania skutków szkód atmosferycznych w drzewostanach (wiatro- i śniegołomów) wyniósł 32604 m³ (5% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 51% cięć sanitarnych).

Potrzeby podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016 determinowane były szkodami pochodzenia atmosferycznego (diagram) oraz związane z wydzielaniem posuszu, a ich rozmiar, z przeciętną roczną masą ~ 6,3 tys. m³ nie stanowił wielkości gospodarczo istotnej.



7. Rozmiar uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi potrzeb usuwania posuszu zasiedlonego, kształtował się na poziomie ~1,9 tys. m³ rocznie. Intensywność wydzielania i wyróbki posuszu w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016 mieściła się w granicach 0,05-0,33 m³/ha/rok; tj. przeciętnie: 0,15 m³/ha/rok, 0,25 m³-ha-rok posuszu ogółem.

Analiza gospodarki leśnej

4

8. Szkodniki owadzie w ubiegłym dziesięcioleciu, w Nadleśnictwie Głogów nie miały znaczącego wpływu na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżanie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów. Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym dziesięcioleciu odnotowano dla szkodników liściożernych (pryszczarka Baera, foliofagów dębów zwójek dębowych i kuprówki rudnicy) oraz owadów kambio i ksylofagicznych sosny i świerka: (przyplaszczka granatka, kornika drukarza). Ogółem odnotowano występowanie owadów na powierzchni 5840 ha. W roku 2009 na terenie Nadleśnictwa przeprowadzono w celu ochrony drzewostanu nasiennego dębu bezszypułkowego ograniczanie zwójek dębowych na pow. ogółem 43,41 ha. W latach 2007-2008 na terenie Nadleśnictwa występowała gradacja kuprówki rudnicy. W roku 2009 zabiegiem ochronnym objęto również drzewostany dębowe (ograniczanie foliofagów dębów) na pow. 43 ha. Wyróżniającymi się pod względem powierzchni występowania szkodliwych owadów liściożernych były również lata 2013-2014 gdzie notowano szkody od pryszczarka Baera na pow. ponad 4307 ha.
9. Ważnym czynnikiem szkodotwórczym, będącym powodem powstawania w Nadleśnictwie Głogów istotniejszych uszkodzeń drzew i sadzonek jest zwierzyna płowa. W latach 2007-2016 powierzchnia rejestrowanych uszkodzeń upraw i młodników od jeleniowatych (szkody istotne) wynosiła średniorocznie 105 ha. Szkody od zwierzyny w tym nasileniu obejmują ok. 0,6% całości powierzchni drzewostanów (3,5% I kl. wieku). Wobec jeleniowatych nadleśnictwo podejmowało w okresie lat 2007-2016 zabiegi profilaktyczno-ograniczające na łącznej powierzchni 2637 ha.
10. Ogółem w latach 2007-2016 wzmożone występowanie bądź uszkodzenia od szkodników drzew leśnych, wg wykazów ujętych w Formularzu nr 3 Instrukcji O.L., zarejestrowano w Nadleśnictwie Głogów na pow. 6991 ha co wskazuje, że średnio w roku uszkodzenia obejmowały około 4,5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa.
11. Z zespołu czynników abiotycznych w warunkach Nadleśnictwa Głogów najczęściej szkody powodowały zakłócenia stosunków wodnych (191 ha) oraz niskie i wysokie temperatury (369 ha). Szkody od wiatru powstały w analizowanym okresie na powierzchni 23 ha. Razem w latach 2007-2016 uszkodzenia od czynników abiotycznych odnotowano szkody na łącznej powierzchni 2030 ha. w tym

na szkółkach:

Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
a) RAZEM			0,08		0,30		0,37	1,08			1,83
-podtopienia i zalania	3,13		0,08		0,30		0,37	1,08			4,96
-obniżenie poziomu wód, susza											
b) RAZEM niskie i	3,13				0,02	1,16			0,02		4,33
-oparzenia, (zgorzel słoneczna), wędniecie i zamieranie									0,02		0,02
-zmrożenia, zwarzenia					0,02	1,16					1,18
c) wiatr											
d) śnieg											
e) grad											
f) pożar											
ogółem	6,26		0,16		0,64	2,32	0,74	2,16	0,04		12,32

w uprawach i młodnikach do 20 lat:

Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
a) RAZEM	3,13	8,41	7,00	5,32	18,46	26,87	14,97	0,89	34,12	27,32	146,49
-podtopienia i zalania	3,13			5,32	7,76	18,71	14,87	0,85	10,47	0,10	61,21
-obniżenie poziomu wód, susza		8,41	7,00		10,70	8,16	0,10	0,04	23,66	27,22	85,28
b) RAZEM niskie i	3,13	3,50	8,36			9,16		321,42	16,09		361,66
-oparzenia, (zgorzel słoneczna), wędniecie i zamieranie		3,30						6,30	6,98		16,58
-zmrożenia, zwarzenia		0,20	8,36			9,16		315,12	9,11		341,95
c) wiatr										0,11	0,11
d) śnieg				7,31	0,50						7,81
e) grad			0,60	0,01		7,06		0,31	2,24	0,57	10,79
f) pożar											
ogółem	9,39	23,82	31,32	17,96	37,42	79,12	29,94	644,93	102,66	55,32	1031,88

Analiza gospodarki leśnej

5

w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
Czynniki abiotyczne											
a) RAZEM	0,31	10,31		0,70	1,84	13,71	0,50		14,62	1,37	43,16
-podtopienia i zalania	0,31	10,00		0,70	1,84	13,71	0,50		11,20		38,06
-obniżenie poziomu wód, susza		0,31							3,42	1,37	5,10
b) RAZEM niskie i	0,31								2,34		2,65
-oparzenia, (zgorzel słoneczna), wędniecie i zamieranie									2,34		2,34
-zmrożenia, zwarzenia											
c) wiatr		9,38	0,30		0,13				8,92	3,81	22,54
d) śnieg	0,40				0,14						0,54
e) grad											
f) pożar	9,38										
ogółem	10,71	30,00	1,21	0,11	3,65	27,54	1,00	0,33	1,18	0,03	12,36

12. Wśród patogenów grzybowych największe arealy rejestrowanych w tym okresie uszkodzeń dotyczące zamierania dębu (43ha) oraz huby korzeni (401 ha):
na szkółkach:

Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
RAZEM Pasożytnicza zgorzel s		0,04	0,58	0,34					2,34		3,30
iglastych		0,04	0,48	0,34					0,10		
liściastych			0,10						2,24		
Szara pleśń			0,27								0,27
Osutki sosny			0,57								0,57
Zamieranie pedów sosny					0,03						0,03
Inne choroby, uszkodzenia			0,18						0,62		0,80
Opadźnia modrzewia			0,27								0,27
Bakterie i grzyby pleśniowe na nasionach E			0,10								0,10
ogółem		0,08	2,55	0,68	0,03				5,30		5,34

w uprawach i młodnikach do 20 lat:

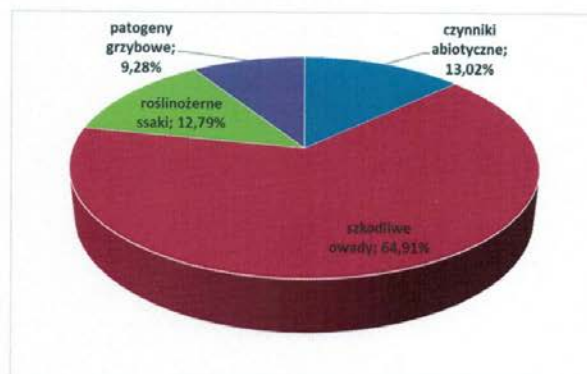
Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
Osutki sosny			2,69		4,89	0,40	250,00	2,65	1,40		262,03
Mączniak dębu										3,40	
Zamieranie pedów sosny											
Zamieranie pedów:***			1,00								1,00
Skretak sosny			7,45	4,28							11,73
Zamieranie buka		0,71									0,71
Zamieranie dębów		11,00									11,00
Zamieranie jesionu		2,50									2,50
Zamieranie olszy		0,80									0,80
Opieńkowa zgnilizna korzeni								3,67	0,20	3,55	3,87
Huba korzeni									152,83		152,83
Mączniak róży										0,20	
Bakterie i grzyby pleśniowe na nasionach E			7,45								7,45
ogółem		14,81	18,59	4,28	4,89	0,40	250,00	6,32	154,43	7,15	453,72

w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

Szkoda/Choroba/Szkodnik	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Razem
Rak modrzewia										0,18	0,18
Raki topoli											
Zgorzel kory, pomór topoli											
Holenderska choroba wiązków											
Zamieranie brzozy			6,81								6,81
Zamieranie buka											
Zamieranie dębów			34,09							9,27	43,36
Zamieranie jesionu				6,11				0,30			6,41
Zamieranie olszy											
Zamieranie innych gatunków drzew:*											
Opieńkowa zgnilizna korzeni		3,50								20,62	24,12
Huba korzeni			8,50								8,50
Huba sosny	241,29					6,90					248,19
Czyreń ogniowy											
Drzewa zahubione iglaste											
Drzewa zahubione liściaste											
Inne choroby, uszkodzenia	17,61										17,61
Mączniak róży											
Zamieranie jodły										20,44	20,44
ogółem	258,90	3,50	49,40	6,11		6,90		0,30		50,51	375,62

13. Ogółem w latach 2007-2016 uszkodzenia od czynników abiotycznych i patogenów grzybowych, wg wykazów ujętych w Formularzu nr 4 Instrukcji O.L., zarejestrowano na pow. 835 ha, tj. przeciętnie na 83,5 ha w roku. Wielkość ta stanowi około 5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Rozmiar oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych w postaci szkód wiatrołomowych jak i biotycznych przyczyn zamierania gatunków drzew czy rozwoju chorób korzeni było wielkością nie wpływającą na stan zdrowotny i sanitarny lasu.

14. Udział poszczególnych grup czynników szkodliwych w ogólnej powierzchni ich występowania zarejestrowanych w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016, przedstawiał się następująco: czynniki abiotyczne (→ 13%), patogeny grzybowe (→ 9%), szkodliwe owady (→ 65%), roślinożerne ssaki (→ 13%).



15. Dokonując finalnej oceny istotności problematyki ochrony lasu w Nadleśnictwie Głogów wg miary udziału powierzchni drzewostanów z zarejestrowanym występowaniem szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych oraz notowanymi uszkodzeniami od tych czynników, odnoszonej do całej powierzchni leśnej nadleśnictwa, który to wskaźnik na przestrzeni lat 2007-2016 kształtował się średniorocznie na poziomie ~ 6% (→ 902 ha/rok), oraz mierzonej natężeniem potrzeb wykonywania w tym okresie wymuszonych cięć sanitarnych, których to wielkość sięgnęła 9,7% rozmiaru pozyskania grubizny ogółem (diagramy), należy ocenić, że **problematyka ochrony lasu w Nadleśnictwie Głogów w tym okresie w niewielkim stopniu wpływała na prowadzone zadania gospodarcze.**

II Wskazania w zakresie ochrony lasu

Podstawowe wskazania w zakresie ochrony lasu dla Nadleśnictwa Głogów wynikają z aktualnego stanu lasu nadleśnictwa i z potrzeb realizowania obligatoryjnych regulacji Instrukcji Ochrony Lasu. To czynności związane z monitorowaniem stanu lasu oraz z podejmowaniem koniecznych zabiegów profilaktycznych i ochronnych:

Monitorowanie stanu lasu

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - kontrola występowania szkodników korzeni na powierzchniach wskazanych w instrukcji ochrony lasu;
 - kontrola występowania brudnicy mniszki;
 - jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny (wg kryteriów uwzględniających ogniska gradacyjne);
2. Wykonywanie doraźnych ocen zagrożenia lasu przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji drzew powyżej 60% (→ formularz 12 I.O.L).
3. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowozakładanych uprawach sosny i modrzewia w obszarach rejestrowania szkód od owada.
4. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń przewidzianych odnotowywaniu w formularzu 3 I.O.L.
5. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej, faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze; rejestracja wyników ocen.
6. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
7. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

Zabiegi profilaktyczne i ochronne

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu.
2. W warunkach występowania w obszarze nadleśnictwa zagrożeń od szkodników upraw (w tym szeliniaka) podejmowanie wszelkich możliwych działań w celu ograniczania szkód (np. pułapki klasyczne, feromonowe).
3. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne. Chemiczny zabieg ograniczający to ostateczność. Katalog zabiegów w walce z szeliniakiem jest następujący:
 - *szczepienie pniaków bezpośrednio po wykonanych cięciach środkami biologicznymi do rozkładu pni drzew leśnych zawierającymi grzyb *Phlebiopsis gigantea*;*
 - *stosowanie, w miarę możliwości, przelegiwania zrębów;*
 - *stosowanie awansowego przygotowania gleby;*
 - *wykładanie pułapek na owada (→ w celu zatrzymania nachodzących chrząszczy na świeżo zakładane uprawy pułapki należy wykładać przede wszystkim na jej obrzeżu; a w sytuacji stwierdzenia występowania chrząszczy wewnątrz uprawy dodatkowo i tam lokować pułapki);*
 - *stosowanie do odnowień przede wszystkim materiału 1-rocznego; a tam gdzie to możliwe*

- uprawy wyprowadzać z siewu;*
- *eliminowanie błędów w sadzeniu;*
 - *kontrolowanie założonych upraw;*
 - *w sytuacji stwierdzenia silnego zagrożenia uprawy (tj. więcej jak 15 szeliniaków/pułapkę) i pojawu szkód istotnych → intensyfikowanie działań ochronnych w tym np. zagęszczenie pułapek.*
4. Stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
 5. Wspieranie ptactwa leśnego - wywieszanie skrzynek lęgowych dla dziuplaków.

Ocena jakości produkcji szkółkarskiej – stopień zmikoryzowania systemów korzeniowych

W ostatnim dziesięcioleciu wielokrotnie poddawano ocenie jakość zmikoryzowania sadzonek produkowanych na szkółce leśnej Nadleśnictwa Głogów. Ocenie poddawano sadzonki sosny pospolitej oraz dębu bezszypułkowego.

Systemy korzeniowe badanych siewek 1/0 sosny wykazują doskonały stopień mikoryzacji. Stan mikoryz jest bardzo dobry i wykazuje tendencje dalszego ich rozwoju w kierunku bardziej skomplikowanych form morfologicznych. Podczas analizy stwierdzano przede wszystkim mikoryzy dichotomiczne. Na pojedynczych korzeniach siewek obecne były również mikoryzy złożone. Nie stwierdzano bardziej skomplikowanych form mikoryz prawdopodobnie ze względu na wiek sadzonek. Prawidłowo ukształtowany i zmikoryzowany system korzeniowy gwarantuje dobrą kondycję i wzrost sadzonek na uprawach.

korzeniowe badanych sadzonek dębu 2/0 wykazują doskonały stopień mikoryzacji. Stan mikoryz jest bardzo dobry i wykazuje tendencje dalszego ich rozwoju w kierunku bardziej skomplikowanych form morfologicznych. Podczas analizy stwierdzano przede wszystkim mikoryzy proste i monopodialne. Na pojedynczych korzeniach siewek obecne były również mikoryzy złożone. Prawidłowo ukształtowany i zmikoryzowany system korzeniowy gwarantuje dobrą kondycję i wzrost sadzonek na uprawach.

Opracowanie:
Zespół Ochrony Lasu we Wrocławiu
/8 lutego 2017 r./

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
we Wrocławiu
Jarosław Góral

2.4 OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY 2007 – 2016

OCENA DYREKTORA Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Głogów za ubiegły okres gospodarczy 2007 – 2016

1. Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Głogów wg stanu na 31 grudnia 2016 roku wyniosła **16 289,5770 ha** i zmniejszyła się o 3,4581 ha, w ciągu 10 lat obowiązywania planu. Zwiększyła się powierzchnia leśna - o 63,7406 ha, natomiast powierzchnia pozostałych gruntów uległa zmniejszeniu o 67,1987 ha.

Wzrost udziału powierzchni leśnej był skutkiem prowadzonych na przestrzeni 10 lat zalesień gruntów porolnych oraz przeklasyfikowania użytków rolnych na leśne, a także przejmowania terenów zalesionych.

Powierzchnia Nadleśnictwa uległa zmniejszeniu o 31,0612 ha w wyniku przekazania działek ewidencyjnych pod inwestycje drogowe, a także w związku ze zmianą zasięgu terytorialnego. Dokonano także sprzedaży nieruchomości gruntowych na podstawie art. 40a i 38 ustawy o lasach oraz zamiany gruntów na podstawie art. 38e ustawy o lasach.

Część zmian powierzchni Nadleśnictwa była wynikiem modernizacji ewidencji powszechnej gruntów i budynków.

Ubytek powierzchni ze stanu posiadania był wyższy niż dokonywane przejścia gruntów.

2. Analiza użytkowania

Etat cięć użytków głównych dla Nadleśnictwa Głogów, zatwierdzony 30 października 2007 decyzją Ministra Środowiska wynosił **655 200 m³** grubizny netto, w tym:

- a) użytki rębne - 366 077 m³ grubizny netto,
- b) użytki przedrębne - 289 123 m³ grubizny netto.

Użytkowanie grubizny ogółem w latach 2007 – 2016 zrealizowano w wysokości **655 166,35 m³**, możliwości określone etatem cięć wykorzystano blisko w 100 %. Ustalona decyzją Ministra Środowiska, jako nieprzekraczalna, wielkość pozyskania była więc przestrzegana. Wykonanie etatu miąższościowego w poszczególnych obrębach leśnych

przedstawia się następująco: obręb Głogówko 325 198,57 m³, tj. 95 % planowanej wielkości, obręb Duża Wólka 329 967,78 m³, tj. 105 %.

Udział użytków przygodnych w pozyskaniu wyniósł około 8% pozyskania.

- a) Użytkowanie rębne wyniosło łącznie 339 376,72 m³. Etat ten w wymiarze miąższościowym zrealizowano w 93 %, natomiast w wymiarze powierzchniowym w 105 %. Użytkowanie przygodne w użytkach rębnych miało nieznaczny rozmiar i wyniosło 11 511,56 m³, co stanowi około 3 % użytkowania rębego.
- b) Użytkowanie przedrębne wyniosło 315 789,63 m³, tj. 109 % wielkości planowanej w wymiarze miąższościowym. Użytki przygodne w drzewostanach nieplanowanych do cięcia rębego były znacznie większe, wyniosły 42 693,91 m³, i osiągnęły około 13 %. Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego, tj. CP-P i trzebieży łącznie, ustalony w wysokości 11 145,14 ha, został wykonany w 101 %. Etat trzebieży wczesnych TW zrealizowano w 105 %, zaś etat trzebieży późnych TP w 99%. Ogółem wykonanie etatu powierzchniowego trzebieży wyniosło 100 %.

Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji pozyskano na powierzchni około 31 ha w wymiarze 5 666 m³ w roku 2015.

3. Analiza zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania w zakresie odnowień i zalesień za ubiegłe 10-lecie wynosiły według planu urządzenia lasu ogółem 2 040,45 ha. Wykonano 1 615,21 ha, co stanowi 79 % planu. W pełni odnowiono halizny i zręby zaległe. Planowane do zalesienia 102,49 ha zrealizowano w blisko 80 %.

Odnowienia przy rębniach złożonych Nadleśnictwo wykonało na 704,07 ha, co wobec planowanych 962,61 ha, stanowi około 73 % planu. Z uwagi na uszkodzenia spowodowane głównie przez wiatry huraganowe w roku 2007 oraz w roku 2009, nastąpił znaczny wzrost powierzchni przerzedzonych drzewostanów i liczby zaewidencjonowanych luk. W tym kontekście zrozumiałe jest znaczne przekroczenie zadań w tym zakresie. Dolesienia luk i przerzedzeń zrealizowano na powierzchni 21,24 ha, tj. w 341 %. Podsadzenia produkcyjne wprowadzono na 205,23 ha, co stanowi 89 % powierzchni planowanej.

Planowane zadania z zakresu poprawek i uzupełnień wykonano w 40 %, tj. 136,78 ha. W expirującym planie urządzenia lasu nie planowano wprowadzania podszytów jednak wykonano je na niewielkiej powierzchni 0,80 ha.

Zadania z zakresu pielęgnowania gleby wykonywano w miarę potrzeb, a ponieważ na wielu uprawach nie były one konieczne, plan zrealizowano w blisko 85% wykonując zabiegi na powierzchni 2 296,36 ha. Nie zrealizowano w pełni powierzchni czyszczeń wczesnych -

CW, uprawy wypielęgnowano na powierzchni 1 062,54 ha co stanowi 86 % planu. Pielęgnowanie młodników - CP wykonano w około 102 % (1 006,65 ha).

Zabiegi melioracji agrotechnicznych, zaplanowane na powierzchni 1 907,11 ha, wykonano na powierzchni 1 136,13 ha, co stanowi 60% planu. W minionym okresie nie planowano nawożenia. Wykonano natomiast 9,30 ha melioracji wodnych, pomimo nie zaplanowania ich w ekspirującym planie.

Powstałe w ubiegłym okresie gospodarczym uprawy na powierzchniach otwartych są najczęściej zgodne (92 %) lub przynajmniej częściowo zgodne (8 %) z projektowanym składem. Upraw niezgodnych z projektowanym składem nie stwierdzono. Stopień pokrycia upraw jest również zadowalający, przeważają uprawy o pełnym pokryciu 1,0 – 0,9, jest ich 520,20 ha tj. 90 %. Nie stwierdzono upraw przepadłych.

Większość odnowienia w Nadleśnictwie Głogów powstaje jako odnowienie podokapowe. Spowodowane jest to przyjętym sposobem zagospodarowania lasów. Młode pokolenie powstałe pod osłoną drzewostanu jest zazwyczaj dobrej jakości, przeciętnie wynosi ona 12.

4. Ocena zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

Nadleśnictwo posiada program ochrony przyrody opracowany na dzień 1 stycznia 2007 roku. Z działań Nadleśnictwa Głogów na niwie ochrony przyrody na pierwsze miejsce wybijają się dokonana w 2007 roku powszechna inwentaryzacja przyrodnicza. W prace zaangażowani byli pracownicy Służby Leśnej Nadleśnictwa. Poza tym służby terenowe Nadleśnictwa Głogów prowadziły stałą obserwację zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.

5. Ochrona lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Głogów można uznać za dobry i stabilny. Intensywność prowadzonych cięć sanitarnych może świadczyć o stosunkowo niewielkim znaczeniu szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych. Ilustruje to fakt, że 10 % (około 63 400 m³) pozyskania grubizny ogółem stanowiło usuwanie posuszu, wywrotów i złomów. Największe nasilenie prac związanych z usuwaniem szkód od wiatrów huraganowych miało miejsce w roku 2007. Natomiast w latach 2015-2016 w okresie letnim na skutek wysokich temperatur oraz braku opadów odnotowano szkody od suszy. Konsekwencją tego było pozyskanie około 18 000 m³ drewna.

W celu ograniczenia rozmiaru szkód powodowanych przez zwierzynę Nadleśnictwo podejmuje różnego rodzaju działania, w tym: zabezpieczanie chemiczne oraz grodzenie upraw - w mniejszym zakresie – zabezpieczanie mechaniczne.

Nadleśnictwo stosuje w ramach ograniczania rozwoju grzybów wywołujących choroby korzeni - przede wszystkim na gruntach porolnych w trakcie cięć pielęgnacyjnych - zabezpieczanie pni preparatami do rozkładu pni drzew leśnych.

Poważnym zagrożeniem są awarie rurociągów przesyłających odpady poflotacyjne w ramach procesów technologicznych stosowanych przez KGHM Polska Miedź S.A., powodując często skażenie gleby.

W ramach działań profilaktycznych Nadleśnictwo Głogów prowadzi jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny oraz obserwacje lotu brudnicy mniszki. Nadleśnictwo monitoruje także występowanie miernikowców.

Lasy Nadleśnictwa Głogów zaliczone są do I kategorii zagrożenia pożarowego. Czynniki wpływającymi na zwiększenie zagrożenia pożarowego na obszarze Nadleśnictwa są przede wszystkim: sąsiedztwo z gruntami innej własności oraz infrastruktura drogowa i kolejowa, a także kopalniana. Na terenie Nadleśnictwa Głogów funkcjonują dwie wieże obserwacyjne. W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny, do którego przesyłane są informacje z wież obserwacyjnych oraz informacje z punktów obserwacyjnych w sąsiednich nadleśnictwach.

6. Wyniki monitoringu skutków oddziaływania ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

Do planu urządzenia lasu przedmiotowego Nadleśnictwa sporządzono w roku 2010 prognozę oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 w trybie uproszczonym. W konkluzji tego opracowania stwierdzono, że plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów nie ma znacząco negatywnego wpływu na środowisko i nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony.

7. Wnioski

Na podstawie zaprezentowanych powyżej danych, stwierdzam, że prowadzona w ubiegłym okresie gospodarka leśna w Nadleśnictwie Głogów przyniosła pozytywne efekty. Stan sanitarny lasów jest dobry, w zadowalającej mierze wykonano obligatoryjne i kierunkowe zadania określone w poprzednim planie. Wielkość zasobów miąższości drewna wzrosła o 12% przy jednoczesnym niewielkim wzroście powierzchni leśnej (około 0,5%), co przełożyło się na wzrost zasobności z 214 m³/ha w 2007 roku do 239 m³/ha w roku 2017.

Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 2 lata i obecnie wynosi 57 lat. Analizując istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa

Analiza gospodarki leśnej

Głogów (57 lat), a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (97 lat) stwierdzono odstępstwo od pożądanego stanu (8 lat).

Zmiany w strukturze gatunkowej nie są duże, wyraźnie zauważalny jest spadek powierzchni zajętych przez sosnę, co jest efektem celowych działań Nadleśnictwa Głogów wykonywanych w ramach przebudowy. Zmniejszeniu uległ także udział powierzchniowy drzewostanów brzoźowych i robiniowych. Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych, a także modrzewiowych.

Biorąc pod uwagę wszystkie czynniki wpływające na prowadzoną w minionym okresie gospodarkę, jej ogólną ocenę należy uznać za **pozytywną**.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we
Wrocławiu

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
Wrocławiu
.....
Adam Plaksej

15.02.2017.

3. OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

3.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH DANYCH

3.1.1 CELE I ZASADY TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Podstawą gospodarki przyszłego okresu jest planowanie działalności zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Dla celów planowania urzędniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych,
- kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu,
- kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych,
- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów,
- kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno – ekonomicznych poprzez:
 - zwiększenie udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,
 - udostępniania lasów do celów zdrowotno – rekreacyjnych,
 - udostępniania lasów do celów dydaktycznych,
 - promocje trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

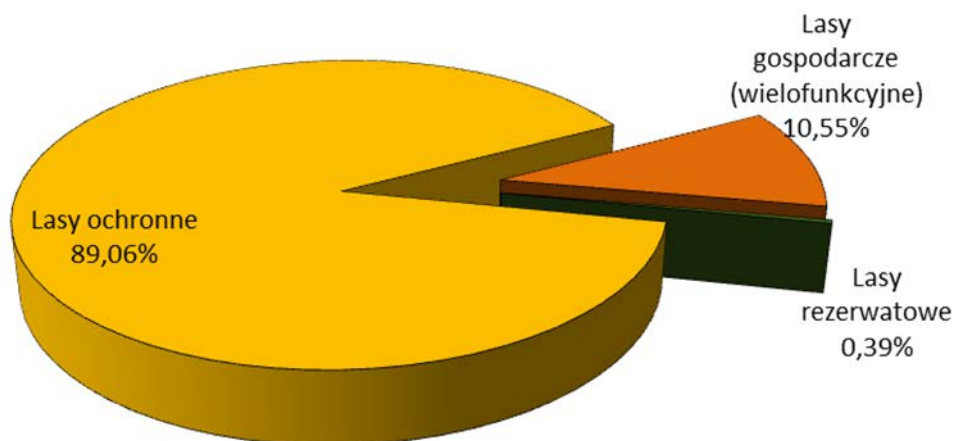
3.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

3.1.2.1 PRZYJĘTY PODZIAŁ LASU ZE WZGLĘDU NA PEŁNIONE FUNKCJE

Dla celów planowania urzędniowego utworzono gospodarstwa na podstawie dominującej funkcji pełnionej przez las (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

Tabela 53. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Lp.	Główna funkcja lasu	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia gruntów zales. i niezales. ha / %					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Lasy rezerwatowe	0,00	0,00	59,92	0,82	59,92	0,39
2	Lasy ochronne	7548,98	91,77	6300,07	86,03	13849,05	89,06
3	Lasy gospodarcze (wielofunkcyjne)	677,34	8,23	963,39	13,15	1640,73	10,55
4	Razem	8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100,00



Wykres 35. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.2.2 PODZIAŁ LASU NA GRUPY I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

3.1.2.2.1 Lasy rezerwatowe

Tabela 54. WYKAZ POWIERZCHNI W HA REZERWATÓW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Nazwa rezerwatu	Leśna zal. i niezal.	Leśna zw. z gosp. leśną	Nieleśna	Ogółem
1	2	3	4	5
Buczyna Jakubowska	18,17	0,21	0,90	19,28
Dalkowskie Jary	35,47	0,00	0,65	36,12
Uroczysko Obiszów	6,28	0,00	0,00	6,28
Razem	59,92	0,21	1,55	61,68

3.1.2.2.2 Lasy ochronne

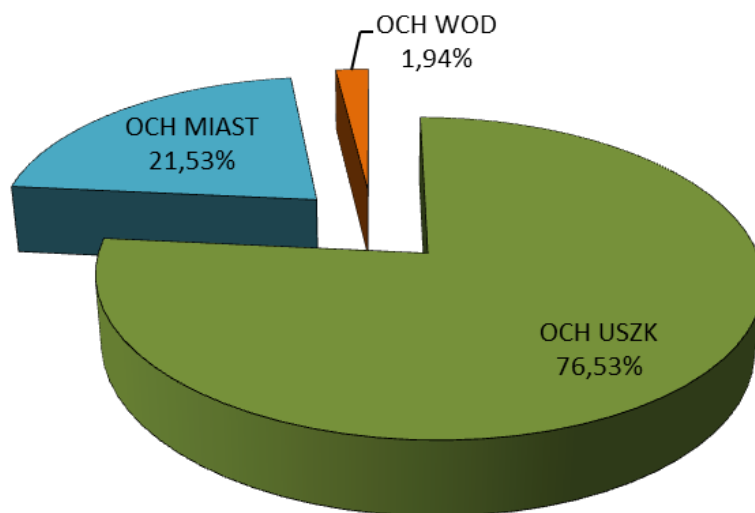
W wyniku ustaleń KZP i NTG zasięg i lokalizację obszarów chronionych przyjęto z poprzedniego planu urządzenia lasu, zgodnie z Zarządzeniem nr 253 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 grudnia 1996 roku zgodnie z art. 16 Ustawy o lasach z dn. 28.01.1991 r.

Podział na wiodące kategorie ochronności z podziałem na obręby i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia się w tabeli zamieszczonej poniżej:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 55. STRUKTURY KATEGORII OCHRONNOŚCI W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Grupa lasu - kategoria ochronności (wg kategorii wiodącej)	Obręb		Nadleśnictwo	
		Głogówko	Duża Wólka		
		grunty zales. i niezales. [ha]			%
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwy przyrody	-	59,92	59,92	0,39
2	Lasy w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	495,12	2486,94	2982,06	19,18
3	Lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu	7038,7	3559,41	10598,11	68,16
4	Lasy wodochronne	15,16	253,72	268,88	1,73
5	Ogółem lasy ochronne	7548,98	6300,07	13849,05	89,06
6	Lasy gospodarcze	677,34	963,39	1640,73	10,55
7	Ogółem	8226,32	7323,38	15549,7	100,00



Wykres 36. UDZIAŁ KATEGORII OCHRONNOŚCI W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.2.2.3 Lasy gospodarcze – wielofunkcyjne

Grunty leśne nieobjęte w/w Decyzją zostały zaliczone do lasów gospodarczych położonych w I i II strefie uszkodzeń przemysłowych.

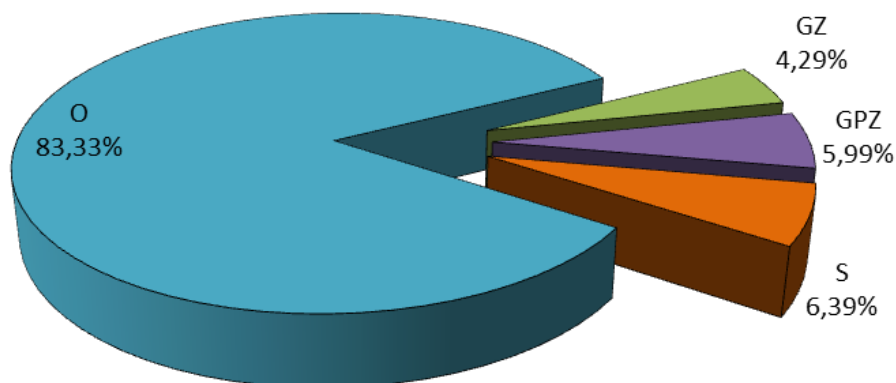
3.1.2.3 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na powierzchni **993,23** ha leśnej nadleśnictwa, do którego kwalifikowano drzewostany pełniące funkcje specyficzne.
- Gospodarstwo lasów ochronnych (O)** – utworzono na powierzchni **12958,00** ha leśnej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- Gospodarstwo przerębowo-zrębowe (GPZ)** – zaliczono tu wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy stosuje się przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania. Gospodarstwo przerębowo-zrębowe opisano na powierzchni **931,03** ha leśnej nadleśnictwa.
- Gospodarstwo zrębowe (GZ)** – zaliczono tu wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy stosuje się zrębowy sposób zagospodarowania. Gospodarstwo zrębowe opisano na powierzchni **667,44** ha leśnej nadleśnictwa.

Tabela 56. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Gospodarstwo	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia (pow.zal.i niezal) ha / %					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne(S)	431,44	5,24	561,79	7,67	993,23	6,39
2	Lasów ochronnych(O)	7127,28	86,64	5830,72	79,62	12958,00	83,33
3	Zrębowe(GZ)	435,36	5,29	232,08	3,17	667,44	4,29
4	Przerębowo-zrębowe(GPZ)	232,24	2,82	698,79	9,54	931,03	5,99
5	Razem	8226,32	100,00	7323,38	100,00	15549,70	100



Wykres 37. UDZIAŁ GOSPODARSTW W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

3.1.2.3.1 Gospodarstwo specjalne

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów opisano gospodarstwo specjalne w następujących przypadkach, wg dominującej funkcji:

Tabela 57. STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO

Lp.	Dominująca funkcja	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		ha /%				7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	rezerwy przyrody	-	-	59,92	10,67	59,92	6,03
2	drzewostany cenne przyrodniczo	4,64	1,08	34,07	6,06	38,71	3,90
3	drzewostany doświadczalne	13,10	3,04	8,71	1,55	21,81	2,20
4	otulina ośrodków wypoczynkowych	11,87	2,75	-	-	11,87	1,20
5	rezerwa Wojska Polskiego	23,93	5,55	-	-	23,93	2,41
6	stanowiska archeologiczne	5,37	1,24	0,26	0,05	5,63	0,57
7	drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (strefa RDOŚ)	61,25	14,20	32,00	5,70	93,25	9,39
8	miejsce pamięci	-	-	0,33	0,06	0,33	0,03
9	obiekt czynnej ochrony zasobów genowych	-	-	6,79	1,21	6,79	0,68
10	plantacyjna uprawa nasienna	-	-	6,76	1,20	6,76	0,68

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Dominująca funkcja	Obręb Głogówko		Obręb Duża Wólka		Nadleśnictwo	
		ha /%					
1	2	3	4	5	6	7	8
11	pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych (lasy łąkowe olsy jesionowe)	311,28	72,15	410,91	73,14	722,19	72,71
12	wyłączone drzewostany nasienne	-	-	2,00	0,36	2	0,20
13	ujęcie wody	-	-	0,04	0,01	0,04	0,00
Razem		431,44	100,00	561,79	100,00	993,23	100,00

3.1.2.4 WIEKI RĘBNOŚCI

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały przyjęte zgodnie z zapisem na KZP i NTG. Dla sosny, świerka, dębu i buka przyjęto zgodnie z **Zarządzeniem nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku** w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 43 DGLP z dnia 18 kwietnia 2003 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu (załącznik nr 1). Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z postanowieniami na KZP i NTG.

Tabela 58. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Zgodnie z Zarządzeniem Nr 55 DGLP	
So	90
Św	90
Db	140
Bk	110
Pozostałe gatunki	
Jś, Jd	120
Md, Wz, Dg, Db.c	100
So c., So w.	90
Brz, Olcz, Kl, Jw, Gb, Lp, Ak	80
Os, Ol odr	60
Tp, Olsz, Wb	40

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

3.1.2.5 ZASTOSOWANY PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY

W Nadleśnictwie Głogów zachowano podział na ostępy z okresu ubiegłego. W nawiązaniu do układu drzewostanów i w oparciu o istniejące linie podziału powierzchniowego dokonano w planie definitywnego urządzenia lasu, we wszystkich obrębach, podziału na ostępy.

Całość lasów Nadleśnictwa Głogów podzielono na 357 ostępów stałych. Zostały one zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego – oznaczającymi kierunki posuwania się z cięciami. Wobec konieczności użytkowania zblokowanych drzewostanów rębnych i przeszlorębnych wyznaczono dodatkowo ostępy przejściowe w ilości 12 – oznaczając je strzałką niebieską.

Granice szeregów ostępowych stanowią linie gospodarcze, a granice oddziałów w szeregach ostępowych linie oddziałowe. Wielkość ostępów waha się w granicach 1-3 oddziałów, a ich długość wynosi odpowiednio:

Tabela 59. STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	Szeregi ostępowe		Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka	Nadleśnictwo
			szt. - m		
1	2		3	4	5
1	Stale	Ilość	167	190	357
		długość wszystkich.	126073,04	134352,61	260425,65
		długość – śred.	754,93	707,12	731,03
		długość – min.	177,46	116,17	116,17
		długość – max.	1428,10	931,72	1428,10
2	Przejściowe	Ilość	10	2	12
		długość wszystkich.	3690,55	859,02	4549,57
		długość – śred.	369,06	429,51	399,29
		długość – min.	283,66	364,48	283,66
		długość – max.	470,22	494,54	494,54

W Nadleśnictwie Głogów jednostki kontrolne nie zostały założone.

3.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Użytki główne podzielone zostały na:

- Użytki rębne.
- Użytki przedrębne.

3.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Użytki rębne podzielono na:

- Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
- Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego o etatu.

3.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenie etatu użytkowania rębnego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP i NTG dotyczącymi podziału lasów nadleśnictwa na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji Urządzania Lasu* (§ 89 - 96).

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa, jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
 - Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy
 - Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
 - Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.
- Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów p.u.l.

Gospodarstwo specjalne

Dla gospodarstwa specjalnego etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone.

Gospodarstwo lasów ochronnych

Dla gospodarstwa lasów ochronnych oblicza się etat wg dojrzałości drzewostanów:

- z miąższości drzewostanów ostatniej klasy wieku,
- z miąższości drzewostanów dwóch ostatnich klas wieku.

Wielkość planowanego użytkowania rębnego dla gospodarstwa lasów ochronnych jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, przestrzegano zasady, by nie nastąpiło nadmierne nagromadzenie drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym. Etat z potrzeb hodowlanych podlegał porównaniu z wyliczonymi etatami wg dojrzałości.

Gospodarstwo przerębowo-zrębowe

Dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego oblicza się etat wg dojrzałości drzewostanów:

- z miąższości drzewostanów ostatniej klasy wieku,
- z miąższości drzewostanów dwóch ostatnich klas wieku,
- oraz etat zrównania średniego wieku.

Wielkość planowanego użytkowania rębego dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, przestrzegając zasady, by nie nastąpiło nadmierne nagromadzenie drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym. Przyjęty etat z potrzeb hodowlanych podlegał porównaniu z przyjętym etatem optymalnym.

Gospodarstwo zrębowe

Dla gospodarstwa zrębowego etat wyliczony został wg zasady:

- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlorębnych.
- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- optymalny wybór etatu rębego

Kryterium regulacji rozmiaru użytkowania rębego na podstawie etatów dojrzałości jest dojrzałość rębna drzewostanów i trwałość lasu w metodzie zrównania średniego wieku. Stanowi to podstawę optymalnego wyboru etatu rębego w gospodarstwie zrębowym.

Etat miąższościowy grubizny netto

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) w ramach etatu miąższościowego brutto. Miąższość netto oblicza się, jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych (I.U.L. § 93). Do tak obliczonej miąższości netto dodaje się 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU GŁOGÓWKO

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	841	13995	13995
LASÓW OCHRONNYCH (O)	25366	30239	21503	25366	0	6499	286601	286601
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1388	1545	1685	1545	0	X	X	14324
	3,87	4,29	4,45	4,29	0	X	X	42,60
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	501	995	721	721	0	220	X	6207
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	X
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1889	2540	2406	2266	0	220	0	20531
OGÓŁEM OBRĘB	27255	32779	23909	27632	0	7560	300596	321127
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	53251	58418	46396	53217	0	19996	590172	622976

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU
DUŻA WÓŁKA**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	189	15625	15625
LASÓW OCHRONNYCH (O)	25117	23611	19465	23611	0	12088	273951	273951
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	380	806	752	752	0	X	X	5886
	1,38	2,35	2,22	2,22	0	X	X	27,52
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	499	1222	2270	1222	0	159	X	6387
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	X
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	879	2028	3022	1974	0	159	0	12273
OGÓŁEM OBRĘB	25996	25639	22487	25585	0	12436	289576	301849
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	53251	58418	46396	53217	0	19996	590172	622976

Porównane etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych; użytkowanie rębne zaplanowano w drzewostanach rębnych i przeszlorębnych na siedliskach Lł i OLJ jak również o strukturze KO i KDO;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym 113% w obrębie Głogówko i 116% w obrębie Duża Wólka w porównaniu z miąższościowym etatem optymalnym;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – (stanowiącym 93% etatu optymalnego i jest niższy od

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

etatu zrównania średniego wieku) wynoszącym 14324 m³ na powierzchni 42,60 ha w obrębie Głogówko, a w obrębie Duża Wólka (stanowiącym 78% etatu optymalnego i jest niższy od etatu zrównania średniego wieku) wynoszącym 5886 m³ na powierzchni 27,52 ha;

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem w obrębie Głogówko (stanowiącym 86% etatu optymalnego i jest niższy od etatu zrównania średniego wieku) wynoszącym 6207 m³, natomiast w obrębie Duża Wólka (stanowiącym 52% etatu optymalnego i również jest mniejszy od etatu zrównania średniego wieku) wynoszącym 6387 m³.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach nadleśnictwa w obrębie Głogówko wynosi 32113 m³ brutto/rok i przekracza etat optymalny o 16% i jest wyższy od etatu zrównania średniego wieku, natomiast w obrębie Duża Wólka wynosi 30185 m³ brutto/rok i przekracza etat optymalny o 18 % i jest wyższy od etatu zrównania średniego wieku.

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 przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Drzewostany przeszłorębne nieujęte w użytkowaniu rębnym

W Nadleśnictwie Głogów drzewostany przeszłorębne, które nie zostały ujęte w użytkowaniu rębnym, o ogólnej powierzchni **202,37** ha, zostały wyszczególnione w poniższym zestawieniu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 60. WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZŁORĘBNYCH NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM RĘBNYM

Adres leśny	Pow.	Gosp	TSL	Drzew	Zd	Gat. pan	Wiek	Przyczyna nie użytkowania
Obręb Głogówko								
13-08-1-01-2 -d	0,06	O	BŚW	DRZEW	0,9	SO	95	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-01-3 -i	0,18	O	BŚW	DRZEW	1	SO	95	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-03-37 -n	1,49	O	BŚW	DRZEW	1,1	SO	95	położenie w ostępie
13-08-1-03-89 -n	1,59	O	OL	DRZEW	0,8	OL	115	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-04-106 -j	0,03	O	BMŚW	DRZEW	1	SO	125	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-01-111 -j	5,42	O	LMŚW	DRZEW	0,7	SO	115	położenie w ostępie
13-08-1-04-118 -i	0,45	GZ	BMŚW	DRZEW	0,9	SO	110	położenie w ostępie
13-08-1-01-127 -k	0,85	O	LMŚW	DRZEW	0,9	DB.C	110	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-01-133 -d	0,87	O	LW	DRZEW	0,8	OL	95	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-04-136 -f	2,43	S	BMŚW	DRZEW	1	SO	95	Rezerwa WP
13-08-1-01-147 -f	1,04	O	LMŚW	DRZEW	0,9	SO	92	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-05-168 -h	0,89	O	BMW	DRZEW	0,9	SO	95	położenie przy miejscowości Głogówko
13-08-1-05-187 -d	0,74	O	LMŚW	DRZEW	0,6	DB	150	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-05-191 -b	1,04	O	LW	DRZEW	0,6	OL	90	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-04-198 -b	0,84	O	LMŚW	2 PIĘTR	0,8	SO	120	położenie w ostępie
13-08-1-05-206 -m	4,32	O	OL	DRZEW	1	OL	100	położenie w ostępie
13-08-1-04-217 -i	4,42	O	BMŚW	DRZEW	1	SO	100	położenie w ostępie
13-08-1-05-222 -g	6,83	S	OL	DRZEW	1	OL	105	ostoja zwierząt chronionych
13-08-1-05-223 -a	4,77	S	OL	DRZEW	1	OL	105	ostoja zwierząt chronionych
13-08-1-05-223 -c	8,13	S	OL	DRZEW	0,9	OL	90	ostoja zwierząt chronionych
13-08-1-05-223 -d	8,32	S	OL	DRZEW	1	OL	90	ostoja zwierząt chronionych
13-08-1-05-239 -g	2,18	O	OL	DRZEW	1	OL	120	położenie w ostępie
13-08-1-06-252 -b	1,24	O	LMW	DRZEW	0,6	DB	150	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-252A -j	1,52	O	LMŚW	DRZEW	1	SO	95	ekoton od pól
13-08-1-06-255 -o	0,04	GPZ	LW	DRZEW	0,7	OL	100	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-255 -r	0,32	GPZ	LW	DRZEW	0,6	OL	100	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-264 -k	0,43	GZ	BMŚW	2 PIĘTR	0,9	SO	95	położenie przy dr. publicznej
13-08-1-06-272 -x	0,17	S	LŁ	DRZEW	0,8	DB	180	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-273 -g	0,91	S	LŁ	DRZEW	0,8	TP	50	91E0 drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-274 -j	2,58	O	LMŚW	DRZEW	0,9	DB	145	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-274 -l	5,77	S	LŁ	DRZEW	0,9	DB	145	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-276 -m	6,12	S	LŁ	2 PIĘTR	0,6	DB	150	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-282 -c	8,61	O	LMŚW	DRZEW	0,8	AK	85	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-282 -m	4,76	O	LMŚW	DRZEW	0,7	AK	85	drzewostan reprezentatywny
13-08-1-06-282 -n	1,27	O	BMŚW	DRZEW	0,8	SO	105	położenie przy dr. publicznej

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	Pow.	Gosp	TSL	Drzew	Zd	Gat. pan	Wiek	Przyczyna nie użytkowania
13-08-1-03-286 -a	1,11	S	LŁ	DRZEW	0,9	OS	80	drzewostan reprezentatywny
Razem obręb	91,74							
Obręb Duża Wólka								
13-08-2-08-2 -g	4,29	S	LŁ	DRZEW	0,6	TP	100	91E0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-2 -h	4,97	S	LŁ	DRZEW	0,6	TP	90	91E0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-2 -l	7,47	S	LŁ	DRZEW	0,7	TP	100	91F0 drzewostan reprezentatywny teren zalewowy
13-08-2-08-2 -n	0,76	S	LŁ	DRZEW	0,6	TP	100	91F0 drzewostan reprezentatywny teren zalewowy
13-08-2-08-3 -h	1,35	S	LŁ	DRZEW	0,9	DB	145	91F0 drzewostan reprezentatywny teren zalewowy
13-08-2-08-11 -t	3,46	S	OLJ	DRZEW	0,6	OL	105	91E0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-11 -z	1	S	OLJ	DRZEW	0,6	OL	105	91E0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-12A -k	1,16	S	OLJ	DRZEW	0,8	OL	85	91E0
13-08-2-08-18 -g	1,06	S	LŁ	DRZEW	0,7	TP	50	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-33 -k	0,81	O	BMŚW	DRZEW	0,9	SO	95	położenie w ostępie
13-08-2-08-52 -f	0,67	O	BMŚW	DRZEW	0,7	SO	110	ekoton od drogi
13-08-2-08-59 -i	2,14	O	LMŚW	DRZEW	1	SO	95	położenie w ostępie
13-08-2-08-65 -f	3,78	O	LW	DRZEW	0,6	OL	85	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-10-79 -p	0,65	GPZ	LW	DRZEW	1	OL	85	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-11-82 -j	0,33	O	LŚW	DRZEW	0,6	TP	60	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-11-83 -f	0,31	O	BMŚW	DRZEW	0,6	SO	105	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-11-85 -a	18,2	S	LŚW	DRZEW	0,9	DB	145	rez. częściowy
13-08-2-11-86 -b	1,44	S	OLJ	DRZEW	1,1	OL	90	ekoton od pól
13-08-2-11-88 -j	0,64	O	LŚW	DRZEW	0,5	LP	90	ekoton od pól
13-08-2-11-89 -f	0,19	O	LŚW	DRZEW	0,8	LP	90	ekoton od pól
13-08-2-11-107 -h	0,47	O	LMŚW	DRZEW	0,8	SO	110	ekoton od drogi
13-08-2-11-116 -h	7,1	S	LŚW	DRZEW	0,9	BK	150	drzewostan o charakterze parkowym
13-08-2-11-117 -r	0,84	O	LŚW	DRZEW	0,7	GB	90	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-11-119 -g	2	S	LMŚW	2 PIĘTR	1	MD	120	nasienny wyłączony
13-08-2-11-121 -a	0,3	O	LW	DRZEW	0,7	OL	85	ekoton od pól
13-08-2-10-149 -f	5,08	S	LŚW	DRZEW	0,8	DB	165	91E0 rez. częściowy
13-08-2-10-149 -g	1,2	S	LMŚW	DRZEW	0,8	DB	155	91E0 rez. częściowy
13-08-2-10-157 -c	1,73	O	LMŚW	2 PIĘTR	0,9	SO	125	otulina szkółki
13-08-2-10-157 -l	0,46	O	BMŚW	DRZEW	0,8	SO	95	otulina szkółki
13-08-2-10-157 -m	0,19	O	BMŚW	DRZEW	0,8	SO	95	otulina szkółki
13-08-2-09-204 -k	0,43	S	LŁ	DRZEW	0,8	OL	90	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-09-206 -f	1,41	GPZ	LW	DRZEW	0,6	DB	160	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-08-209 -b	2,79	O	LMŚW	DRZEW	0,9	SO	100	położenie w ostępie

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	Pow.	Gosp	TSL	Drzew	Zd	Gat. pan	Wiek	Przyczyna nie użytkowania
13-08-2-12-214 -a	2,74	S	LŁ	DRZEW	1	DB	160	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-12-214 -f	1,27	S	LŁ	DRZEW	0,8	DB	160	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-12-216A -o	5,47	S	LŁ	DRZEW	0,3	DB	160	91F0 drzewostan reprezentatywny
13-08-2-12-222 -a	0,43	O	LŚW	DRZEW	0,7	AK	90	drzewostan reprezentatywny
13-08-2-12-223 -h	2,22	O	LMŚW	DRZEW	0,8	DB.C	115	położenie w ostępie
13-08-2-12-233 -c	1,08	O	OL	DRZEW	0,6	OL	85	ekoton od pól
13-08-2-12-237 -b	0,62	S	LŚW	DRZEW	0,9	SO	125	9130 rez. częściowy
13-08-2-12-237 -d	8,83	S	LŚW	DRZEW	1	BK	170	9130 rez. częściowy
13-08-2-12-237 -f	1,38	S	LŚW	DRZEW	0,8	BK	165	9130 rez. częściowy
13-08-2-12-237 -l	6,73	S	BMŚW	DRZEW	1,1	SO	95	9130 rez. częściowy
13-08-2-12-262 -f	0,8	GZ	BMŚW	DRZEW	0,8	BRZ	100	położenie w ostępie
13-08-2-12-272 -fx	0,41	GPZ	LW	DRZEW	0,8	DB	155	drzewostan reprezentatywny
Razem obręb	110,63							

Łączna powierzchnia drzewostanów przeszlorębnych nie objętych użytkowaniem rębny w nadleśnictwie wynosi 202,37 ha w tym:

- ekotony przy drogach publicznych 5,71 ha,
- drzewostany reprezentatywne 78,67 ha,
- położenie w ostępie 27,88 ha,
- strefa ochronna RDOŚ 28,05 ha,
- ekotony od pól 6,33 ha,
- rezerwat częściowy 41,01 ha,
- drzewostany nasienne wyłączone 2,00 ha,
- rezerwa WP 2,43 ha,
- położenie we wsi 0,89 ha,
- charakter parkowy 7,10 ha,
- otulina szkółki 2,30 ha

3.1.3.1.2 Użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu

Użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu obejmują nasienniki i przestoje, które spełniły swoją rolę w ekosystemach leśnych i nie zostały zaliczone do wartościowych dla hodowli selekcyjnej oraz oczyszczenia rowów melioracyjnych.

Planuje się usunięcie nasienników i przestojów w obrębie Głogówko w ilości 842 m³ netto i w obrębie Duża Wólka 598 m³ netto, łącznie 1440 m³ netto oraz uprzątnięcie drzew

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

na gruncie związanym z gospodarką leśną w obrębie Głogówko na powierzchni 0,82 ha – 96 m³ netto.

Miażdżość grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu powiększa się o miąższość grubizny netto użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. Tak ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu jest zatwierdzana jako **wielkość maksymalna**.

3.1.3.1.3 łączny rozmiar użytkowania rębego

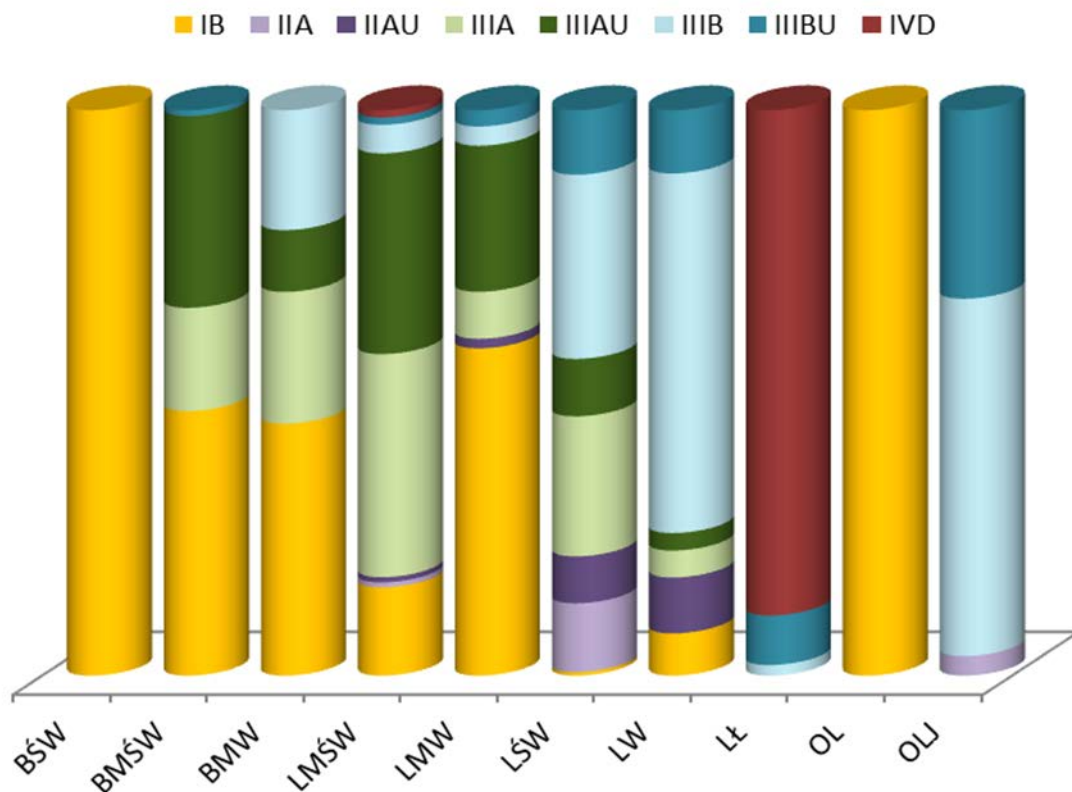
Użytkowanie rębne jest projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” oraz innych wytycznych i instrukcji obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zgodnie z ustaleniami KZP i NTG.

W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

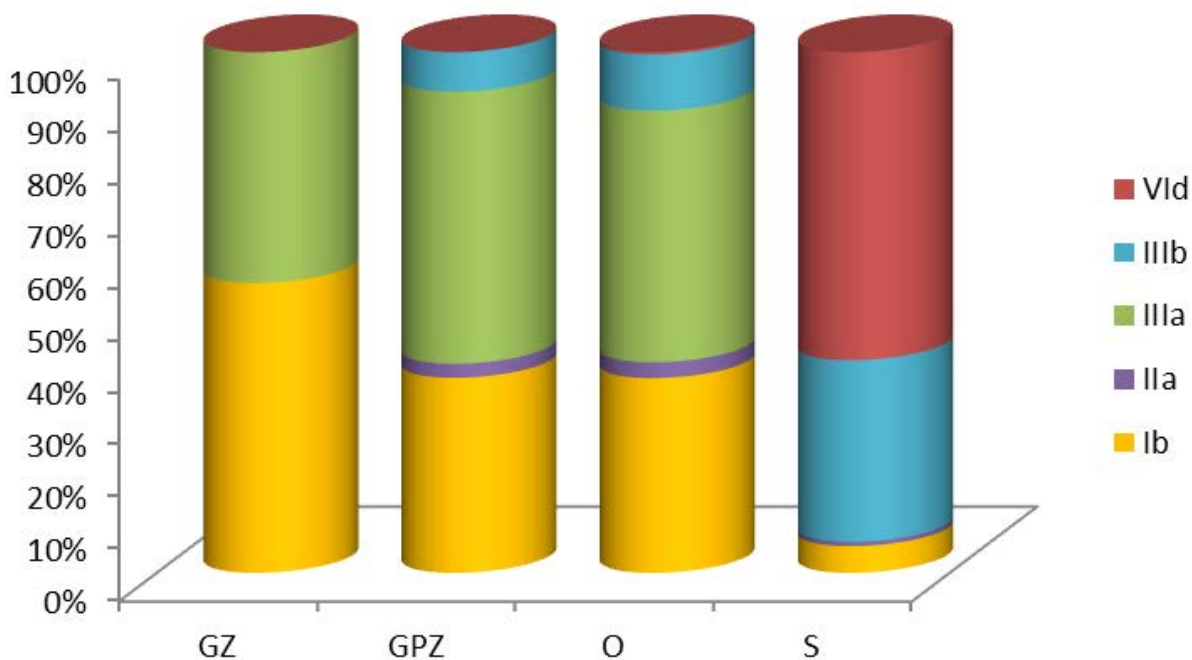
Tabela 61. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Lp.	TSL	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4
1	Bśw	Ib	okres odnowienia krótki do 5
2	BMśw	Ib, IIIa, IIIb,	okres odnowienia krótki do 5 lat, w przypadku stosowania rębni gniazdowych zalecany okres odnowienia wynosi do 15 lat.
3	BMw	Ib, IIIa, IIIb	okres odnowienia krótki do 5 lat, w przypadku stosowania rębni gniazdowych zalecany okres odnowienia wynosi do 15 lat.
4	LMśw	Ib, IIa, IIIa, IIIb, IVd	okres odnowienia do 20 lat, w przypadku stosowania rębni stopniowych zalecany okres odnowienia wynosi 30 – 40 lat.
5	LMw	Ib, IIa, IIIa, IIIb	okres odnowienia do 20 lat
6	Lśw	Ib, IIa, IIIa, IIIb	okres odnowienia do 20 lat
7	Lw	Ib, IIa, IIIa, IIIb	okres odnowienia do 20 lat
8	Lł	IIIb, IVd	okres odnowienia do 20 lat, w przypadku stosowania rębni stopniowych zalecany okres odnowienia wynosi 30 – 40 lat.
9	OI	Ib	okres odnowienia krótki do 5
10	OIJ	IIa, IIIb	okres odnowienia do 20 lat

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 38. ZAPROJEKTOWANE RĘBNIE W SIEDLISKOWYCH TYPAH LASU DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW



Wykres 39. ZAPROJEKTOWANE RĘBNIE W GOSPODARSTWACH DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat

TABELA XV - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH

Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprząt.	Cięcia pozost.	Razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	10,28	27,81	162,11	189,92	-	200,20
W LASACH OCHRONNYCH (O)	906,09	725,33	794,15	1519,48	-	2425,57
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	39,04	22,13	8,95	31,08	-	70,12
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE w LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	20,76	14,96	19,69	34,65	-	55,41
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	59,80	37,09	28,64	65,73	-	125,53
RAZEM	976,17	790,23	984,90	1775,13	-	2751,30

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego (**Wzór nr 6**) został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów i zamieszczone w części tabelarycznej p.u.l..

Projektowane użytkowanie rębne wynika wyłącznie ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych.

Plany cięć użytków rębnych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem Głogów, w obecności przedstawicieli RDLP we Wrocławiu.

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

- mapy gospodarcze w skali 1:5000,
- mapy przeglądowo-gospodarcze cięć rębnych w skali 1:10000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębu w skali 1:25000.

3.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji u.l. orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10-lecie określono na podstawie:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- danych uzyskanych w nadleśnictwie (przeciętne z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych z ostatnich 5 lat),
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

W ramach użytkowania przedrębne planowane są trzebieże selekcyjne, nie planowano czyszczeń późnych (CP-P). Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębne wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębne obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębne.

3.1.3.2.1 Etat użytkowania przedrębne w wymiarze powierzchniowym

Tabela 62. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Lp.	Kategorie użytków	Obręb	Obręb	Nadleśnictwo
		Głogówko	Duża Wólka	
		Powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
1	Czyszczenia (CP-P)	-	-	-
2	Trzebieże wczesne (TW)	1052,46	802,95	1855,41
3	Trzebieże późne (TP)	3688,63	3129,62	6818,25
4	Razem trzebieże	4741,09	3932,57	8673,66
Razem		4741,09	3932,57	8673,66

3.1.3.2.2 Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębne w wymiarze miąższościowym

Rozmiar użytkowania przedrębne w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie został ustalony w oparciu o *Instrukcję Urządzenia Lasu* (§ 94), sumarycznie dla całego obrębu, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Przyjęta wysokość rozmiaru użytkowania przedrębnego na NTG dla Nadleśnictwa Głogów, w drzewostanach przewidzianych do użytkowania przedrębnego.

Wysokość planowanego rozmiaru cięć pielęgnacyjnych wynosi: 470700 m³ brutto:

dla Obrębu Głogówko 256710 m³ brutto,

dla Obrębu Duża Wólka 213990 m³ brutto.

Wielkości te dla obrębu Głogówko i Duża Wólka wynoszą 60% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieplanowanych do użytkowania rębego.

Tabela 63. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Lp.	Kategorie	Spodziewany przyrost bieżący	Przyrost d-stanów nieplanowanych do cięcia	Planowane pozyskanie	Procent
		Miąższość brutto			
1	2	3	4	5	6
1	Obręb Głogówko	511550	427850	256710	60
2	Obręb Duża Wólka	437300	356650	213990	60
3	Nadleśnictwo	948850	784500	470700	60

3.1.4 ŁĄCZNY ETAT UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **1126656 m³** brutto. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawierają tabele nr XVII, zamieszczone z danymi dla obrębów w elaboracie w części tabelarycznej p.u.l..

Dane zawarte w tabelach:

- powierzchnia do cięcia – manipulacyjna,
- powierzchnia do odnowienia,
- powierzchnia jednorazowego zabiegu pielęgnacyjnego dla użytków przedrębnych,
- miąższość grubizny netto,
- miąższość grubizny brutto.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Kategoria cięć	Obręb Głogówko				Obręb Duża Wólka			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny		Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³		ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1276,34	1030,15	321127	269326	1474,96	858,88	301849	251495
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			16056	13468			15092	12573
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1276,34	1030,15	337183	282794	1474,96	858,88	316941	264068
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)								
1. uprzątnięcie płazowin								
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			994	842			718	598
3. pozostałe	0,82		120	96				
Razem nie zaliczone	0,82		1114	938			718	598
Razem użytki rębne	1277,16	1030,15	338297	283732	1474,96	858,88	317659	264666
II. Użytki przedrębne								
A. Czyszczenia			0	0			0	0
B. Trzebieże	4741,09		256710	205368	3932,57		213990	171192
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	4741,09		256710	205368	3932,57		213990	171192
Ogółem użytki główne (I+II)	6018,25	1030,15	595007	489100	5407,53	858,88	531649	435858

*dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Kategoria cięć	Nadleśnictwo			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2751,30	1889,03	622976	520821
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			31148	26041
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2751,30	1889,03	654124	546862
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1712	1440
3. pozostałe	0,82		120	96
Razem nie zaliczone	0,82		1832	1536
Razem użytki rębne	2752,12	1889,03	655956	548398
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	8673,66		470700	376560
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	8673,66		470700	376560
Ogółem użytki główne (I+II)	11425,78	1889,03	1126656	924958

*dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

3.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU

3.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

3.2.1.1 UŻYTKI RĘBNE

3.2.1.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet etatu

Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat, w poszczególnych kategoriach drzewostanów

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Głogów użytkowanie rębne na 2751,30 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 654124 m³ miąższości brutto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem). Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Głogów użytkowanie rębne na 18% powierzchni leśnej, w wymiarze 18% miąższości brutto.

Jednocześnie z rozliczeniem zaplanowanej miąższości należy rozliczać powierzchnię planowaną do odnowienia w 10-leciu. Powierzchnia do odnowienia, zaplanowana na 10-lecie, jest wiążąca.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu

W uzgodnieniu z nadleśnictwem uzgodniono drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C, w których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany, w których proces przebudowy rozpoczęto w obecnym planie urządzenia lasu. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 268,93 ha.

Przebudową objęto wydzielania z istniejącymi podsadzeniami gatunkami liściastymi głównie bukiem oraz w mniejszym zakresie dębem i świerkiem.

Poniżej w zestawieniach tabelarycznych przedstawia się wykaz drzewostanów do przebudowy częściowej typu C w postaci trzebieży przekształceniowych, uzgodnionych z nadleśnictwem.

Tabela 64. PRZEBUDOWA CZĘŚCIOWA – TYPU C – TRZEBIEŻE PRZEKSZTAŁCENIOWE

Adres	Pow.	struktura	Udział	Gatunek	Wiek	Zadrz.	Opis młodego pokolenia	Wskazanie
13-08-1-01-2 -b	0,77	DRZEW	10	SO	50	0,6	5Bk 4Db 1Jw 6 zd 0,6	TP
13-08-1-01-2 -c	0,84	DRZEW	10	SO	65	0,7	6Db 3Bk 1Lp 6 zd 0,8	TP
13-08-1-01-5 -i	2,46	DRZEW	8	SO	60	1	Bk 20 zd 0,5	TP
13-08-1-01-10 -f	1,2	DRZEW	7	SO	65	0,8	6Db 2Bk 1Lp 1Św 6 zd 0,8	TP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow.	struktura	Udział	Gatunek	Wiek	Zadrz.	Opis młodego pokolenia	Wskazanie
13-08-1-01-19 -a	1,05	DRZEW	7	BRZ	47	0,6	7Db 1Lp 1Bk 1Św 6 zd 0,8	TP
13-08-1-01-19 -d	1	DRZEW	7	SO	65	0,6	6Db 2Św 1Bk 1 Jw 6 zd 0,8	TP
13-08-1-01-19 -g	1,14	DRZEW	6	BRZ	60	0,7	6 Db 4Bk 7 zd 0,8	TP
13-08-1-01-19 -k	1,21	DRZEW	8	SO	52	0,8	7Bk 2Db 1Jw 7 zd 0,8	TP
13-08-1-03-87 -f	9,53	DRZEW	10	SO	60	1	9Bk 1Lp 18 zd 0,7	TP
13-08-1-03-94 -h	2,6	DRZEW	10	SO	46	0,8	4Św 3Bk 3Db 19 zd 0,9	TP
13-08-1-01-129 -b	2,22	DRZEW	10	SO	65	0,9	4Bk 4Db 1Jw 1 Św 7 zd 0,9	TP
13-08-1-05-162 -a	2,6	DRZEW	10	SO	58	0,9	8Bk 1Dbcz 1Św 15 zd 0,5	TP
13-08-1-04-175 -c	10,33	DRZEW	10	SO	55	1	7Bk 23 3Bk 18 zd 0,7	TP
13-08-1-04-175 -d	1,05	DRZEW	10	SO	63	0,9	Bk 23 zd 0,6	TP
13-08-1-04-176 -b	18,52	DRZEW	10	SO	55	0,9	9Bk 1Św 20 zd 0,8	TP
13-08-1-04-197 -a	2,32	DRZEW	10	SO	63	0,9	Bk 16 zd 0,6	TP
13-08-1-04-197 -b	5,36	DRZEW	10	SO	48	0,8	Bk 1Jw 1Db 1Św 17 zd 0,7	TP
13-08-1-04-197 -d	9,75	DRZEW	10	SO	57	0,9	9Bk 1Św 20 zd 0,7	TP
13-08-1-06-227 -f	3,01	DRZEW	8	SO	68	0,9	6Db 2Bk 2Św 6 zd 0,9	TP
13-08-1-06-241B -b	3,08	DRZEW	10	SO	50	0,7	Bk 22 zd 0,6	TP
Razem obręb	80,04							
13-08-2-08-69 -r	9,67	DRZEW	5	BRZ	65	0,7	6Bk 3Db 1Św 6 zd 0,5	TP
13-08-2-11-92 -a	5,65	DRZEW	10	SO	55	0,8	Bk 10 zd 0,7	TP
13-08-2-11-92 -b	4,75	DRZEW	7	SO	70	0,7	Bk 25 zd 0,7	TP
13-08-2-11-94 -b	1,9	DRZEW	6	SO	40	0,8	Bk 18 zd 0,5	TP
13-08-2-11-95 -h	1,21	DRZEW	8	BRZ	60	0,8	7Bk 3Św 8 zd 0,9	TP
13-08-2-11-99 -g	3,62	DRZEW	9	BRZ	31	0,7	Bk 8 zd 0,8	TW
13-08-2-11-104 -m	1	DRZEW	6	SO	65	0,8	7Bk 2Lp 1Św 7 zd 1,0	TP
13-08-2-11-106 -b	1	DRZEW	7	OS	45	0,8	Bk 7 zd 0,5	TP
13-08-2-11-108 -c	4,29	DRZEW	8	SO	45	0,8	7Bk 3Św 9 zd 0,7	TP
13-08-2-11-114 -a	0,97	DRZEW	9	SO	60	0,9	Bk 20 zd 0,6	TP
13-08-2-11-119 -l	1,49	DRZEW	4	BRZ	44	0,8	8Bk 1Db 18 1Db 8 zd 0,5	TP
13-08-2-11-121 -p	0,73	DRZEW	10	SO	45	0,8	6Bk 1Lp 1Św 1Jw 8 1 Db18 zd 0,7	TP
13-08-2-11-124 -a	3,46	DRZEW	5	BRZ	31	0,6	8 Bk 1Lp 1Św 7 zd 0,9	TW
13-08-2-11-124 -d	2,71	DRZEW	4	BRZ	60	0,8	Jd 20 zd 0,3	TP
13-08-2-10-128 -d	2,4	DRZEW	6	BRZ	37	0,8	Jd 14 zd 0,5	TP
13-08-2-10-128 -j	2,44	DRZEW	3	SO	35	0,8	6Bk 4Św 8 zd 0,6	TP
13-08-2-10-135 -i	1,29	DRZEW	7	BRZ	31	0,6	6Bk 3Św 2Jw 10 zd 0,9	TW
13-08-2-10-135 -k	2,01	DRZEW	8	SO	58	0,9	Bk 20 zd 0,7	TP
13-08-2-10-145 -a	4,27	DRZEW	9	SO	70	0,7	9Bk 1Jw 26 zd 0,7	TP
13-08-2-10-150 -a	0,93	DRZEW	10	SO	43	0,8	Bk 14 zd 0,8	TP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow.	struktura	Udział	Gatunek	Wiek	Zadrz.	Opis młodego pokolenia	Wskazanie
13-08-2-10-150 -k	4,18	DRZEW	10	SO	45	0,9	Bk 10 zd 0,7	TP
13-08-2-10-155 -f	3,69	DRZEW	9	SO	37	0,8	7Bk 3Św 7 zd 1,0	TP
13-08-2-10-155 -i	0,59	DRZEW	10	SO	46	0,9	8Bk 2Św 14zd 0,8	TP
13-08-2-10-156 -d	2,25	DRZEW	8	SO	75	0,8	6Bk 4Db 23 zd 0,7	TP
13-08-2-10-156 -f	2,74	DRZEW	8	SO	60	0,8	Bk 20 zd 0,7	TP
13-08-2-10-156 -g	6,44	DRZEW	10	SO	45	0,9	8Bk 2Św 17 zd 0,5	TP
13-08-2-10-156 -h	0,91	DRZEW	10	SO	45	0,8	8Bk 2Św 17 zd 0,8	TP
13-08-2-10-157 -f	5,62	DRZEW	9	SO	55	0,9	8Bk 2Św 18 zd 0,8	TP
13-08-2-10-157 -h	3,62	DRZEW	9	SO	70	1	9Bk 1 Db 23 zd 0,6	TP
13-08-2-10-158 -j	1,78	DRZEW	10	SO	55	0,8	8Bk 1 Db 1Św 23 zd 0,5	TP
13-08-2-10-159 -f	2,43	DRZEW	5	SO	46	0,8	9Bk 1 Db 23 zd 0,4	TP
13-08-2-10-161 -d	1,81	DRZEW	6	SO	70	0,8	5Bk 26 3Bk 1Db 1Lp 16 zd 0,8	TP
13-08-2-10-162 -a	2,4	DRZEW	10	SO	62	1	8Bk 1Db 20 1 Bk 16 z 0,8	TP
13-08-2-10-162 -f	3,2	DRZEW	9	SO	41	0,9	8Bk Db 1Św 19 zd 0,6	TP
13-08-2-10-162 -i	0,93	DRZEW	9	SO	41	0,8	6Bk 4Św 8 z,d 1,0	TP
13-08-2-09-165 -g	2	DRZEW	10	SO	65	0,7	Bk 20 zd 0,9	TP
13-08-2-09-165 -i	1,97	DRZEW	9	SO	46	0,8	Bk7 zd 0,7	TP
13-08-2-10-166 -a	0,81	DRZEW	10	SO	45	0,8	6Bk 3Św 1Jd 15 zd 0,7	TP
13-08-2-10-166 -b	2,94	DRZEW	10	SO	60	0,9	Bk 23 zd 0,6	TP
13-08-2-10-166 -c	3,37	DRZEW	10	SO	48	0,9	9Bk 1Św 19 zd 0,6	TP
13-08-2-10-167 -f	6,34	DRZEW	10	SO	50	0,9	8Bk 1Św 1Jd 19 zd 0,8	TP
13-08-2-10-167 -l	2,23	DRZEW	8	SO	65	0,9	8Bk 2Św 22 zd 0,8	TP
13-08-2-09-176 -h	0,93	DRZEW	10	SO	60	0,9	Bk 18 zd 0,8	TP
13-08-2-09-177 -d	3,39	DRZEW	10	SO	70	0,9	9Bk 20 1Bk 10 zd 0,6	TP
13-08-2-09-178 -c	6,77	DRZEW	8	SO	58	1	Bk 20 zd 0,7	TP
13-08-2-09-178 -d	6,49	DRZEW	8	SO	58	0,9	Bk 20 zd 0,7	TP
13-08-2-09-179 -d	3,44	DRZEW	7	SO	52	1	Bk 20 zd 0,6	TP
13-08-2-09-180 -f	3,6	DRZEW	10	SO	65	0,8	Bk 15 zd 0,5	TP
13-08-2-09-185 -c	1,52	DRZEW	10	SO	50	1,1	Bk 18 zd 0,9	TP
13-08-2-09-185 -j	8,9	DRZEW	10	SO	70	0,8	Bk 25 zd 0,7	TP
13-08-2-09-188 -f	3,5	DRZEW	10	SO	50	0,9	Bk 16 zd 0,8	TP
13-08-2-09-190 -o	0,67	DRZEW	10	SO	50	0,9	Bk 7 zd 0,8	TP
13-08-2-09-196 -g	0,52	DRZEW	10	SO	50	0,8	Bk 7 zd 0,7	TP
13-08-2-09-198 -c	3,27	DRZEW	10	SO	57	0,9	Bk 15 zd 0,8	TP
13-08-2-09-200 -b	12,42	DRZEW	10	SO	50	1	Bk 19 zd 0,5	TP
13-08-2-09-201 -g	5,62	DRZEW	10	SO	53	1,1	9Bk 1Św19 zd 0,5 Bk 3 zd 0,2	TP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow.	struktura	Udział	Gatunek	Wiek	Zadrz.	Opis młodego pokolenia	Wskazanie
13-08-2-09-202 -g	3,38	DRZEW	10	SO	50	1,1	Bk 17 zd 0,6	TP
13-08-2-09-204 -c	5,51	DRZEW	9	SO	65	1	9Bk 20 1Bk 7 zd 0,6	TP
13-08-2-09-205 -c	0,92	DRZEW	9	SO	54	0,9	10Bk 7 zd 0,7	TP
Razem obręb	188,89							
Ogółem nadleśnictwo	268,93							



Zdjęcie 5. FRAGMENT DRZEWOSTANU, W KTÓRYM ZAPROJEKTOWANO PRZEBUDOWĘ TYPU C

Drzewostany w klasie odnowienia (KO)

Łączna powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia na terenie nadleśnictwa wynosi 797,50 ha i w stosunku do danych z IV rewizji u.l. wzrosła o 5,43%. Wszystkie klasy odnowienia użytkowane są rębiami gniazdowymi oraz w niewielkim procencie rębiami częściowymi, sporadycznie rębnią IVd.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 65. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)
W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW**

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha / %		miąższość m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obręb Głogówko	270,90	71230	270,90	165,21	64461
			100,00	60,99	90,50
Obręb Duża Wólka	526,60	135125	526,60	319,42	113202
			100,00	60,66	83,78
Nadleśnictwo	797,50	206355	797,50	484,63	177663
			100,00	60,77	86,10

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)

Łączna powierzchnia drzewostanów w klasie do odnowienia na terenie nadleśnictwa wynosi 59,81 ha i w stosunku do danych z IV rewizji u.l. zmniejszyła się 33,51%.

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie powierzchni klas do odnowienia, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz miąższość brutto zaplanowaną do pozyskania na bieżące 10-lecie.

**Tabela 66. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)
W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW**

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha / %		miąższość - m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obręb Głogówko	28,92	8685	28,92	28,92	8277
			100,00	100,00	95,30
Obręb Duża Wólka	30,89	9375	23,14	14,44	2490
			74,91	46,75	26,56
Nadleśnictwo	59,81	18060	52,06	43,36	10767
			87,04	72,50	59,62

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

3.2.1.1.2 Użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu

Obejmują uprzątnięcie:

- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej o miąższości 1712 m³ grubizny brutto,
- pozostałe o miąższości 120 m³ grubizny brutto na powierzchni 0,82 ha.

Ogółem przewidziano do uprzątnięcia 1832 m³ grubizny brutto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu.

3.2.1.2 UŻYTKI PRZEDRĘBNE

Plan cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

W skład planów wchodzi:

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

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębного obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze, lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębного w I 10–leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW i TP). Zgodnie z ustaleniami KZP nie podawano planowanego terminu wykonania zabiegu (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego) ani zabiegów dwunawrotowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 67. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PLANU CIĘĆ UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

L.p.	Kategorie użytków	Obręb		Nadleśnictwo
		Głogówko	Duża Wólka	
		Powierzchnia - ha		
		Miąższość – m ³ netto		
1	2	3	4	5
1	Czyszczenia (CP-P)	-	-	-
		-	-	-
2	Trzebieże wczesne (TW)	1052,46	802,95	1855,41
		25333	20222	45555
3	Trzebieże późne (TP)	3688,63	3129,62	6818,25
		180035	150970	331005
4	Razem Trzebieże	4741,09	3932,57	8673,66
		205368	171192	376560
Razem		4741,09	3932,57	8673,66
		205368	171192	376560

Cięcia pielęgnacyjne zaprojektowano wg potrzeb stwierdzonych na gruncie.

W części tabelarycznej p.u.l., przedstawiono zestawienia i dane dotyczące danych wynikających ze sporządzonych zadań z zakresu użytkowania przedrębego:

- 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.

Celem stwarzania warunków do rozwoju w ekosystemach leśnych naturalnych zespołów ksylobiontów należy pozostawiać drewno, przede wszystkim liściaste, ścinane w ramach zabiegów pielęgnacyjnych i wydzielający się posusz na powierzchniach trudnodostępnych.

Poniższe zestawienie przedstawia wykaz drzewostanów rębnych, w których zostało zaprojektowane użytkowanie przedrębne na ogólną powierzchnię **318,54 ha**. Taki sposób projektowania wskazań gospodarczych został określony w trakcie taksacji na gruncie i wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanu. Wszystkie te pozycje zostały uzgodnione z nadleśnictwem w trakcie uzgodnień terenowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 68. WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH Z ZAPLANOWANYMI CIĘCIAMI PIELEGNACYJNYMI (TP)

Adres	Funkcja lasu	TSL	Budowa pionowa	Pow.	Udział	Gat.. pan.	Wiek	Zd
Obręb Głogówko								
13-08-1-01-8 -l	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,16	8	SO	80	0,90
13-08-1-01-12 -b	OCHR	BŚW	DRZEW	2,64	8	SO	75	0,90
13-08-1-01-20 -c	OCHR	BŚW	DRZEW	2,22	10	SO	75	0,80
13-08-1-01-20 -g	OCHR	BMŚW	DRZEW	3,81	9	SO	75	0,70
13-08-1-03-29 -b	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,40	7	SO	80	0,80
13-08-1-03-33 -c	OCHR	BŚW	DRZEW	1,18	10	SO	80	0,80
13-08-1-03-35 -c	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,88	10	SO	80	0,90
13-08-1-03-38 -b	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,65	10	SO	85	1,00
13-08-1-03-38 -i	OCHR	BŚW	DRZEW	0,53	10	SO	80	1,00
13-08-1-03-44 -bx	OCHR	BŚW	DRZEW	1,16	10	SO	80	0,90
13-08-1-03-46 -x	OCHR	BŚW	DRZEW	0,40	10	SO	75	1,00
13-08-1-03-47 -f	OCHR	BŚW	DRZEW	2,38	10	SO	80	1,00
13-08-1-03-48 -j	OCHR	BŚW	DRZEW	2,50	10	SO	75	0,80
13-08-1-03-49 -d	OCHR	BŚW	DRZEW	5,20	10	SO	75	0,90
13-08-1-03-51 -r	GOSP	BŚW	DRZEW	0,49	8	SO	80	0,90
13-08-1-03-59 -f	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,65	10	SO	80	0,90
13-08-1-03-60 -g	OCHR	BŚW	DRZEW	0,89	10	SO	80	0,90
13-08-1-03-61 -b	OCHR	BŚW	DRZEW	1,98	10	SO	80	0,90
13-08-1-03-70 -c	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,41	10	SO	75	0,80
13-08-1-03-70 -k	OCHR	BŚW	DRZEW	1,44	10	SO	75	0,90
13-08-1-03-72 -h	OCHR	BŚW	DRZEW	3,22	9	SO	75	0,90
13-08-1-03-78 -c	OCHR	BŚW	DRZEW	7,52	10	SO	75	0,90
13-08-1-03-83 -a	OCHR	BŚW	DRZEW	1,26	10	SO	75	0,90
13-08-1-03-83 -d	OCHR	BŚW	DRZEW	7,66	10	SO	75	0,90
13-08-1-03-91 -k	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,33	9	SO	75	1,00
13-08-1-03-93 -a	OCHR	BŚW	DRZEW	1,61	10	SO	80	1,00
13-08-1-04-103 -c	GOSP	LMŚW	DRZEW	1,80	9	SO	75	1,00
13-08-1-04-103 -f	GOSP	BMŚW	DRZEW	1,05	10	SO	75	1,10
13-08-1-01-125 -d	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,71	10	SO	80	0,80
13-08-1-01-127 -p	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,22	6	MD	85	0,80
13-08-1-01-141 -a	OCHR	BMŚW	DRZEW	3,29	10	SO	75	0,90
13-08-1-04-155 -f	OCHR	BMŚW	2 PIĘTR	3,79	9	SO	75	0,90
13-08-1-04-155 -g	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,32	10	SO	75	0,90
13-08-1-04-155 -i	OCHR	BMŚW	DRZEW	5,09	10	SO	75	0,90

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Funkcja lasu	TSL	Budowa pionowa	Pow.	Udział	Gat.. pan.	Wiek	Zd
13-08-1-04-170 -a	GOSP	BMŚW	DRZEW	6,58	10	SO	80	1,00
13-08-1-05-203 -a	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,56	10	SO	80	0,70
13-08-1-05-205 -f	OCHR	BMŚW	DRZEW	3,05	6	SO	80	0,70
13-08-1-05-207 -b	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,92	10	SO	75	1,00
13-08-1-06-227 -h	OCHR	BŚW	DRZEW	2,31	10	SO	75	1,00
13-08-1-06-227 -n	OCHR	BŚW	DRZEW	1,20	10	SO	75	1,00
13-08-1-06-228 -z	OCHR	BŚW	DRZEW	1,75	10	SO	75	0,90
13-08-1-06-229 -h	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,98	10	SO	75	0,80
13-08-1-06-231A -f	OCHR	BŚW	DRZEW	0,89	10	SO	80	0,80
13-08-1-06-232 -d	OCHR	BŚW	DRZEW	1,05	10	SO	75	0,90
13-08-1-06-233 -b	OCHR	BŚW	DRZEW	2,83	10	SO	75	0,90
13-08-1-06-233 -d	OCHR	BŚW	DRZEW	1,38	10	SO	80	0,90
13-08-1-06-235 -d	OCHR	BMŚW	DRZEW	4,28	7	SO	75	0,80
13-08-1-05-238 -h	OCHR	LMW	DRZEW	1,64	6	OL	65	0,80
13-08-1-06-241 -a	OCHR	BŚW	DRZEW	6,91	10	SO	80	1,00
13-08-1-06-241C -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,46	10	SO	80	0,80
13-08-1-06-261 -i	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,82	7	SO.WE	75	0,70
13-08-1-06-262 -c	OCHR	BMŚW	DRZEW	4,82	9	SO	80	0,90
13-08-1-06-262A -i	OCHR	BŚW	DRZEW	1,47	10	SO	75	0,80
13-08-1-06-262A -j	OCHR	BMŚW	DRZEW	3,31	10	SO	75	0,80
13-08-1-06-263 -i	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,84	10	SO	75	0,70
13-08-1-06-269 -k	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,71	10	SO	75	1,00
Razem obręb	-	-	-	135,60	-	-	-	-
Obręb Duża Wólka								
13-08-2-08-11 -a	OCHR	OLJ	DRZEW	4,69	10	OL	65	0,90
13-08-2-08-11 -p	OCHR	OLJ	DRZEW	1,32	10	OL	65	0,80
13-08-2-08-11 -w	OCHR	LW	DRZEW	1,24	10	OL	65	0,90
13-08-2-08-12A -c	GOSP	OL	DRZEW	2,78	8	OL	65	0,90
13-08-2-08-13 -c	OCHR	OLJ	DRZEW	0,47	8	OL	65	0,90
13-08-2-08-26 -f	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,22	7	SO	75	1,00
13-08-2-08-28 -a	OCHR	BMŚW	DRZEW	0,62	10	SO	75	0,80
13-08-2-08-28 -k	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,64	8	SO	80	0,90
13-08-2-08-31 -a	OCHR	LW	DRZEW	1,18	5	OL	70	0,90
13-08-2-08-32 -n	OCHR	OL	DRZEW	1,89	8	OL	65	0,90
13-08-2-08-32 -o	OCHR	OL	DRZEW	1,93	7	OL	70	0,90
13-08-2-08-32 -r	OCHR	OLJ	DRZEW	1,10	6	OL	70	0,70
13-08-2-08-37 -g	OCHR	BMŚW	DRZEW	4,14	7	SO	80	0,80

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Funkcja lasu	TSL	Budowa pionowa	Pow.	Udział	Gat.. pan.	Wiek	Zd
13-08-2-08-40 -f	OCHR	LMŚW	DRZEW	0,76	5	BK	95	0,80
13-08-2-08-50 -b	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,16	10	SO	75	0,80
13-08-2-08-53 -j	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,75	7	SO	75	0,80
13-08-2-08-53 -n	OCHR	LMŚW	DRZEW	0,88	8	SO	75	0,80
13-08-2-08-55 -f	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,13	10	SO	75	0,90
13-08-2-08-65 -d	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,00	10	SO	75	0,80
13-08-2-08-69 -r	OCHR	LMŚW	DRZEW	9,67	5	BRZ	65	0,70
13-08-2-08-71 -c	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,77	8	AK	70	0,80
13-08-2-08-71 -i	OCHR	BŚW	DRZEW	1,10	10	SO	75	0,90
13-08-2-08-76 -d	OCHR	BŚW	DRZEW	1,19	7	SO	75	1,00
13-08-2-08-76 -k	OCHR	LW	DRZEW	1,83	5	SO	75	0,80
13-08-2-11-82 -l	OCHR	LŚW	DRZEW	8,71	7	LP	75	1,00
13-08-2-11-83 -a	OCHR	LŚW	DRZEW	1,58	4	JW	70	0,80
13-08-2-11-86 -s	OCHR	LŚW	DRZEW	0,88	7	OL	75	1,10
13-08-2-11-87 -k	OCHR	LŚW	DRZEW	0,51	7	AK	70	0,80
13-08-2-11-88 -p	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,12	10	SO	80	0,80
13-08-2-11-96 -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,18	9	ŚW	80	0,80
13-08-2-11-101 -d	OCHR	LW	DRZEW	1,36	3	ŚW	80	0,70
13-08-2-11-101 -j	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,08	8	SO	80	0,80
13-08-2-11-113 -i	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,57	10	SO	75	0,80
13-08-2-11-123 -d	OCHR	LMŚW	DRZEW	5,76	7	MD	85	0,90
13-08-2-10-144 -d	OCHR	BMŚW	DRZEW	2,43	9	SO	75	0,70
13-08-2-10-145 -c	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,60	6	SO	75	0,60
13-08-2-10-145 -i	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,89	10	SO	85	0,80
13-08-2-10-148 -t	OCHR	LW	DRZEW	2,80	10	OL	65	0,90
13-08-2-10-148 -w	OCHR	LW	DRZEW	0,21	10	OL	65	0,90
13-08-2-10-151 -f	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,11	10	SO	75	0,80
13-08-2-10-156 -d	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,25	8	SO	75	0,80
13-08-2-10-159 -l	OCHR	LMŚW	DRZEW	4,12	4	SO	75	1,00
13-08-2-10-160 -i	OCHR	LMŚW	2 PIĘTR	2,94	7	SO	80	0,70
13-08-2-09-163 -j	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,56	10	SO	75	0,80
13-08-2-09-164 -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,35	10	SO	75	0,80
13-08-2-10-168 -j	OCHR	LŚW	DRZEW	1,20	4	ŚW	75	0,80
13-08-2-10-168 -m	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,32	10	SO	75	0,90
13-08-2-10-170 -a	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,58	8	SO	75	0,90
13-08-2-10-173 -c	OCHR	LŚW	DRZEW	2,33	6	SO	80	0,80
13-08-2-09-175 -c	OCHR	LW	DRZEW	1,87	7	OL	65	0,90

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Funkcja lasu	TSL	Budowa pionowa	Pow.	Udział	Gat.. pan.	Wiek	Zd
13-08-2-09-180 -g	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,90	10	SO	75	0,80
13-08-2-09-185 -g	OCHR	LMŚW	DRZEW	1,88	7	SO	80	0,80
13-08-2-09-186 -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,62	7	SO	75	0,80
13-08-2-09-195 -a	OCHR	LMŚW	DRZEW	0,93	8	SO	75	0,70
13-08-2-09-196 -f	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,35	10	SO	80	0,80
13-08-2-08-211 -m	OCHR	LW	DRZEW	6,22	7	OL	60	0,90
13-08-2-08-212 -a	OCHR	LW	DRZEW	3,20	6	OL	50	0,90
13-08-2-08-212 -c	OCHR	LW	DRZEW	1,95	6	OL	70	0,80
13-08-2-09-213 -i	OCHR	LW	DRZEW	0,79	9	OL	80	0,70
13-08-2-12-216 -n	OCHR	LW	DRZEW	1,88	6	OL	70	0,80
13-08-2-12-218 -d	OCHR	LMŚW	DRZEW	3,62	4	BRZ	70	0,90
13-08-2-12-219 -c	OCHR	LŚW	DRZEW	1,18	4	BRZ	70	0,80
13-08-2-12-222 -r	GOSP	LMŚW	DRZEW	2,74	5	AK	70	0,80
13-08-2-12-228 -g	OCHR	BMŚW	DRZEW	1,75	5	SO	75	1,00
13-08-2-12-238 -l	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,70	7	SO	80	0,90
13-08-2-12-239 -d	OCHR	LMŚW	DRZEW	2,24	6	SO	85	0,90
13-08-2-12-239 -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	6,92	6	SO	74	0,90
13-08-2-12-250 -h	OCHR	LMŚW	DRZEW	0,77	10	SO	75	0,80
13-08-2-12-253 -a	GOSP	LMŚW	DRZEW	1,04	10	SO	75	0,80
13-08-2-12-257 -l	GOSP	LMŚW	DRZEW	3,60	6	BRZ	65	0,70
13-08-2-12-267 -g	GOSP	LMŚW	DRZEW	0,58	8	SO	80	0,80
13-08-2-12-275 -f	OCHR	LMW	DRZEW	20,31	5	BRZ	65	0,80
Razem obręb	-	-	-	182,94	-	-	-	-
Razem nadleśnictwo	-	-	-	318,54	-	-	-	-

W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarcie i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, w drzewostanach reprezentatywnych, nasiennych wyłączonych, siedliskach przyrodniczych, ostojach zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz z uzgodnień z przedstawicielami nadleśnictwa nie planowano użytkowania przedrębego na najbliższy okres gospodarczy na łącznej powierzchni 960,72 ha, w tym: obręb Głogówko 489,83 ha i obręb Duża Wólka 470,89 ha.

3.2.1.3 ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO I PRZEDRĘBNEGO

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego i przedrębego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 69. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA

Leśnictwo	Użytkowanie rębne wraz z 5% przyrostem					Użytkowanie przedrębne				Zaliczone na poczet etatu-ogółem	Niezaliczone na etat			Niezaliczone na poczet etatu ogółem	Etat użytkowania ogółem
	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe i stopniowe		Rębnia przerębowa	Ogółem	Czyszczenia	Trzebieże wczesne	Trzebieże późne	Ogółem		Uprzątnięcie płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe		
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe												
Etat miąższościowy w m3 netto / etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kotla	32714	10225	7049	-	49988	-	1833	36242	38075	88063	-	514	-	514	88577
	124,56	47,04	63,36	-	234,96	-	103,78	712,77	816,55	1051,51	-	-	-	0	1051,51
Bielawy	52558	2210	1144	-	55912	-	8226	48161	56388	112300	-	55	-	55	112355
	241,66	8,88	13,21	-	263,75	-	381,25	1119,31	1500,56	1764,31	-	-	-	0	1764,31
Gola	39412	24342	8167	-	71921	-	3495	36351	39846	111767	-	234	-	234	112001
	122,6	97,26	66,22	-	286,08	-	116,67	621,93	738,6	1024,68	-	-	-	0	1024,68
Głogówko	29175	23661	5608	-	58444	-	4628	29722	34350	92794	-	34	96	130	92924
	110,04	115,17	60,78	-	285,99	-	211,56	600,61	812,17	1098,16	-	-	0,82	0,82	1098,98
Wilków	33397	9175	3957	-	46529	-	7151	29559	36709	83238	-	5	-	5	83243
	127,34	43,44	34,78	-	205,56	-	239,2	634,01	873,21	1078,77	-	-	-	0	1078,77
Rzeczyca	27274	13571	25435	-	66280	-	8475	34759	43234	109514	-	268	-	268	109782
	99,97	72,71	225,96	-	398,64	-	286,19	729,12	1015,31	1413,95	-	-	-	0	1413,95
Duża Wólka	16051	19490	11907	-	47448	-	3607	31603	35210	82658	-	8	-	8	82666
	57,07	95,29	93,82	-	246,18	-	200,17	624,38	824,55	1070,73	-	-	-	0	1070,73
Obisz	9441	30486	21252	-	61179	-	2152	25432	27584	88763	-	16	-	16	88779
	32,46	124,75	156,55	-	313,76	-	89,67	521,53	611,2	924,96	-	-	-	0	924,96
Dobromil	7665	23774	20569	-	52008	-	2104	21569	23673	75681	-	306	-	306	75987
	25,65	96,13	153,19	-	274,97	-	96,79	462,47	559,26	834,23	-	-	-	0	834,23

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśnictwo	Użytkowanie rębne wraz z 5% przyrostem					Użytkowanie przedrębne				Zaliczone na poczet etatu-ogółem	Niezaliczone na etat			Niezaliczone na poczet etatu ogółem	Etat użytkowania ogółem
	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe i stopniowe		Rębnia przerębowa	Ogółem	Czyszczenia	Trzebieże wczesne	Trzebieże późne	Ogółem		Uprzątnięcie płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe		
		cięcia uprzążające	cięcia pozostałe												
Etat miąższościowy w m3 netto / etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dalków	9112	15483	12558	-	37153	-	3884	37608	41492	78645	-	-	-	0	78645
	34,82	89,56	117,03	-	241,41	-	130,13	792,12	922,25	1163,66	-	-	-	0	1163,66
Ogółem	256799	172417	117646	-	546862	-	45555	331005	376560	923422	-	1440	96	1536	924958
Nadleśnictwo	976,17	790,23	984,90	-	2751,30	-	1855,41	6818,25	8673,66	11424,96	-	-	0,82	0,82	11425,78

3.2.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

3.2.2.1 ZAKRES ZADAŃ GOSPODARCZYCH

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Głogów dla poszczególnych obrębów leśnych.

Podstawą sporządzonych planów są:

- wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- opracowany plan cięć użytków rębnych właściwych,

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w **tabelach nr XVIII** - opracowanej dla każdego z obrębów oraz łącznie dla nadleśnictwa.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE GŁOGÓWKO

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	29,45	-	322,04	201,64	0,95	1,47	555,55	0,99	556,54	-	168,33	186,03	361,81	716,17	-	546,17
BMW	-	-	16,97	7,80	-	-	24,77	-	24,77	-	1,10	2,82	8,08	12,00	-	24,77
BS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BŚW	24,28	-	317,94	-	-	0,76	342,98	-	342,98	-	103,03	143,56	325,24	571,83	-	342,25
LŁ	-	-	-	14,96	-	-	14,96	-	14,96	-	2,10	12,37	7,45	21,92	-	14,96
LMŚW	3,63	-	30,47	93,43	-	0,21	127,74	-	127,74	-	44,29	27,31	71,34	142,94	-	125,84
LMW	-	-	24,43	5,33	-	-	29,76	-	29,76	-	2,05	6,75	31,81	40,61	-	29,76
LŚW	-	-	-	1,98	-	-	1,98	-	1,98	-	-	-	-	-	-	1,98
LW	-	-	6,37	9,14	-	-	15,51	0,34	15,85	-	3,45	5,31	11,49	20,25	-	15,85
OL	1,18	-	7,98	-	-	-	9,16	-	9,16	-	11,69	12,48	41,20	65,37	-	9,16
OLJ	-	-	-	9,56	-	-	9,56	-	9,56	-	-	-	13,89	13,89	-	9,56
OGÓŁEM	58,54	-	726,20	343,84	0,95	2,44	1131,97	1,33	1133,30	-	336,04	396,63	872,31	1604,98	-	1120,30

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE DUŻA WÓLKA

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	5,49	-	115,54	134,13	-	0,50	255,66	2,50	258,16	-	86,15	129,56	193,50	409,21	-	258,16
BMW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BŚW	-	-	4,98	-	-	-	4,98	-	4,98	-	4,73	4,73	4,74	14,20	-	4,98
LŁ	-	-	-	29,78	-	-	29,78	2,04	31,82	-	-	0,84	6,58	7,42	-	31,82
LMŚW	16,41	-	98,32	319,88	14,46	0,21	449,28	3,81	453,09	-	153,13	239,87	408,84	801,84	-	451,03
LMW	-	-	16,57	11,84	-	0,49	28,90	4,24	33,14	-	1,18	9,36	144,83	155,37	-	33,14
LŚW	-	-	1,38	102,35	-	-	103,73	4,50	108,23	-	22,60	47,17	110,92	180,69	-	108,23
LW	2,85	-	3,82	46,28	-	-	52,95	1,97	54,92	-	19,95	30,19	32,19	82,33	-	54,92
OL	-	-	9,36	-	-	-	9,36	-	9,36	-	-	-	2,44	2,44	-	9,36
OLJ	-	-	-	11,46	-	-	11,46	-	11,46	-	-	2,16	2,45	4,61	-	11,46
OGÓŁEM	24,75	-	249,97	655,72	14,46	1,20	946,10	19,06	965,16	-	287,74	463,88	906,49	1658,11	-	963,10

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	34,94	-	437,58	335,77	0,95	1,97	811,21	3,49	814,70	-	254,48	315,59	555,31	1125,38	-	804,33
BMW	-	-	16,97	7,80	-	-	24,77	-	24,77	-	1,10	2,82	8,08	12,00	-	24,77
BS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BŚW	24,28	-	322,92	-	-	0,76	347,96	-	347,96	-	107,76	148,29	329,98	586,03	-	347,23
LŁ	-	-	-	44,74	-	-	44,74	2,04	46,78	-	2,10	13,21	14,03	29,34	-	46,78
LMŚW	20,04	-	128,79	413,31	14,46	0,42	577,02	3,81	580,83	-	197,42	267,18	480,18	944,78	-	576,87
LMW	-	-	41,00	17,17	-	0,49	58,66	4,24	62,90	-	3,23	16,11	176,64	195,98	-	62,90
LŚW	-	-	1,38	104,33	-	-	105,71	4,50	110,21	-	22,60	47,17	110,92	180,69	-	110,21
LW	2,85	-	10,19	55,42	-	-	68,46	2,31	70,77	-	23,40	35,50	43,68	102,58	-	70,77
OL	1,18	-	17,34	-	-	-	18,52	-	18,52	-	11,69	12,48	43,64	67,81	-	18,52
OLJ	-	-	-	21,02	-	-	21,02	-	21,02	-	-	2,16	16,34	18,50	-	21,02
OGÓLEM	83,29	-	976,17	999,56	15,41	3,64	2078,07	20,39	2098,46	-	623,78	860,51	1778,80	3263,09	-	2083,40

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Zgodnie z decyzją KZP, z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki w drzewostanach KO i KDO, nie zwiększano powierzchni do odnowienia. Natomiast w drzewostanach zagospodarowanych Rb IIIa po wykonaniu cięcia uprzątającego powierzchnię do odnowienia zaplanowano w wielkości wynikającej z różnicy powierzchni odnowionych gniazd i powierzchni ogólnej wydzielenia.

3.2.2.2 OMÓWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH

I. Odnowienia i zalesienia – obejmują powierzchnię halizn, zrębów zaległych i zrębów bieżących. Zalesienia gruntów nieleśnych nie są planowane.

II Odnowienia pod osłoną – projektowano, jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi oraz podsadzenia i dolesienia luk i przerzedzeń.

Ila. Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

Opisano tu odnowienia na powierzchni 999,56 ha

Ilb. Podsadzenia produkcyjne – do podsadzeń (ODN-IIP) zaprojektowano wprowadzanie młodego pokolenia w drzewostanach o silnie zróżnicowanym zadrzewieniu charakteryzujących się występowaniem miejsc o niskim czynniku zadrzewienia jednocześnie będących drzewostanami przedrębnymi. Powierzchnia drzewostanów, w których zaplanowano dolesienia przerzedzeń została uzgodniona z nadleśnictwem.

Zaplanowano podsadzenia produkcyjne na powierzchni 15,41 ha w wydzieleniach:

13-08-1-06-252A -p -00

13-08-2-08-69 -n -00

13-08-2-10-159 -a -00

13-08-2-09-190A -g 00

Ilc. Dolesienie luk i przerzedzeń – obejmują powierzchnie luk wykazane w opisach taksacyjnych lasu w drzewostanach II i starszych klas wieku, lecz nie przeznaczonych do użytkowania rębnego. Powierzchnia drzewostanów, w których zaplanowano dolesienia przerzedzeń została uzgodniona z nadleśnictwem. Wykonanie tych czynności gospodarczych należy przewidzieć w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia. Zaleca się stosowanie sadzonek gatunków w pełni wykorzystujących istniejące mikrosiedlisko, z jednoczesnym zwróceniem uwagi na dobór składu gatunkowego do przyjętego typu gospodarczego drzewostanu. Zalecany jest materiał szkółkarski dobrej jakości. Zabieg zaplanowano na powierzchni 3,64 ha w wydzieleniach:

13-08-1-03-25A -a -00

13-08-1-03-25A -c -00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-08-1-03-51 -h -00
 13-08-1-03-51 -n -00
 13-08-1-03-51 -t -00
 13-08-1-03-59 -m -00
 13-08-1-01-113 -l -00
 13-08-2-08-53 -f -00
 13-08-2-08-64 -f -00
 13-08-2-08-66 -g -00
 13-08-2-10-143 -t -00
 13-08-2-09-213 -d -00

III. Poprawki i uzupełnienia – projektowano wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w uprawach i młodnikach I klasy wieku, o niskim stopniu pokrycia. Poprawki dotyczą upraw zakładanych na powierzchniach otwartych – zalesień, w wieku do 5 lat. Uzupełnienia projektowano w starszych uprawach i młodnikach, w wieku do 20 lat, o niskim czynniku zadrzewienia.

IVa. Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach do 5 lat; przy planowaniu dolesień luk i przerzedzeń. Nie planowano na powierzchniach projektowanych do odnowienia (zręby zaległe i planowane na bieżące 10-lecie). Wykaz wydzieleń i powierzchni obligatoryjnych z zakresie pielęgnacji upraw - gleby (bez CW) przedstawia się poniżej, łączna powierzchnia zabiegu pielęgnacji gleby jako zabiegu obligatoryjnego wynosi 228,13 ha.

Tabela 70. WYKAZ WYDZIELEŃ I POWIERZCHNI OBLIGATORYJNYCH PIELĘGNACJI GLEBY

Lp.	Adres	Pow.	Lp.	Adres	Pow.
1	2	3	1	2	3
1	13-08-1-01-2 -b -00	0,77	65	13-08-2-08-24 -g -00	4,24
2	13-08-1-01-2 -c -00	0,84	66	13-08-2-08-28 -g -00	2,67
3	13-08-1-01-10 -f -00	1,20	67	13-08-2-08-30 -c -00	2,85
4	13-08-1-01-13 -h -00	1,38	68	13-08-2-08-35 -j -00	0,69
5	13-08-1-01-14 -b -00	1,76	69	13-08-2-08-49 -d -00	0,78
6	13-08-1-01-14 -g -00	0,73	70	13-08-2-08-54 -a -00	2,11
7	13-08-1-01-19 -a -00	1,05	71	13-08-2-08-69 -s -00	1,32
8	13-08-1-01-19 -c -00	2,32	72	13-08-2-11-82 -fx -00	2,08
9	13-08-1-01-19 -d -00	1,00	73	13-08-2-11-84 -j -00	0,19
10	13-08-1-01-19 -g -00	1,14	74	13-08-2-11-90 -a -00	1,23
11	13-08-1-01-19 -k -00	1,21	75	13-08-2-11-90 -c -00	0,44
12	13-08-1-01-19 -o -00	2,92	76	13-08-2-11-93 -b -00	1,26
13	13-08-1-03-25A -b -00	4,27	77	13-08-2-11-96 -c -00	0,57

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Adres	Pow.	Lp.	Adres	Pow.
1	2	3	1	2	3
14	13-08-1-03-32 -c -00	2,78	78	13-08-2-11-100 -f -00	1,87
15	13-08-1-03-38 -n -00	2,21	79	13-08-2-11-102 -i -00	1,88
16	13-08-1-03-71 -f -00	1,41	80	13-08-2-11-116 -f -00	2,27
17	13-08-1-03-71 -i -00	2,52	81	13-08-2-11-122 -c -00	1,70
18	13-08-1-03-94 -h -00	2,34	82	13-08-2-11-125 -a -00	0,96
19	13-08-1-03-97 -i -00	1,18	83	13-08-2-11-125 -b -00	1,39
20	13-08-1-03-99 -s -00	2,01	84	13-08-2-10-135 -a -00	1,93
21	13-08-1-04-104 -a -00	2,68	85	13-08-2-10-135 -j -00	0,77
22	13-08-1-04-105 -h -00	1,41	86	13-08-2-10-142 -b -00	1,28
23	13-08-1-04-106 -f -00	3,77	87	13-08-2-10-143 -t -00	0,34
24	13-08-1-01-110 -d -00	3,78	88	13-08-2-10-144 -i -00	1,05
25	13-08-1-01-110 -f -00	1,90	89	13-08-2-10-145 -d -00	3,68
26	13-08-1-01-111 -i -00	1,58	90	13-08-2-10-148 -p -00	0,25
27	13-08-1-01-113 -h -00	2,49	91	13-08-2-10-156 -c -00	2,88
28	13-08-1-04-115 -d -00	1,33	92	13-08-2-10-166 -f -00	3,14
29	13-08-1-04-116 -m -00	1,38	93	13-08-2-10-167 -m -00	1,26
30	13-08-1-04-117 -l -00	1,91	94	13-08-2-10-172 -j -00	2,49
31	13-08-1-04-118 -d -00	3,45	95	13-08-2-09-174 -f -00	1,25
32	13-08-1-04-120 -b -00	0,57	96	13-08-2-09-182 -f -00	1,83
33	13-08-1-04-120 -f -00	0,54	97	13-08-2-09-189 -c -00	0,77
34	13-08-1-04-120 -h -00	0,91	98	13-08-2-09-190 -n -00	1,25
35	13-08-1-04-121 -a -00	2,10	99	13-08-2-09-199 -f -00	2,47
36	13-08-1-01-122 -g -00	3,85	100	13-08-2-09-202 -a -00	0,20
37	13-08-1-01-122 -j -00	1,87	101	13-08-2-09-204 -g -00	0,52
38	13-08-1-01-127 -d -00	1,54	102	13-08-2-09-206 -d -00	2,03
39	13-08-1-01-129 -b -00	2,22	103	13-08-2-09-207 -j -00	3,70
40	13-08-1-04-135 -c -00	1,87	104	13-08-2-12-223 -c -00	1,57
41	13-08-1-04-138 -c -00	1,96	105	13-08-2-12-227 -i -00	1,78
42	13-08-1-04-138 -d -00	4,07	106	13-08-2-12-230 -d -00	0,95
43	13-08-1-04-139 -b -00	4,20	107	13-08-2-12-231 -j -00	2,27
44	13-08-1-04-139 -c -00	1,92	108	13-08-2-12-251 -f -00	1,38
45	13-08-1-01-147 -b -00	4,05	109	13-08-2-12-267 -j -00	0,81
46	13-08-1-04-156 -d -00	3,63	110	13-08-2-12-267 -k -00	0,61
47	13-08-1-04-157 -b -00	3,69	111	13-08-2-12-267 -l -00	0,78
48	13-08-1-04-176 -c -00	2,78	112	13-08-2-12-267 -m -00	0,75
49	13-08-1-04-194 -f -00	0,53	113	13-08-2-12-267 -n -00	0,47
50	13-08-1-04-195 -c -00	1,22	114	13-08-2-12-269 -c -00	1,36
51	13-08-1-04-199 -f -00	1,20	115	13-08-2-12-269 -f -00	2,08

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Adres	Pow.	Lp.	Adres	Pow.
1	2	3	1	2	3
52	13-08-1-05-201 -d -00	1,40	116	13-08-2-12-269 -r -00	0,72
53	13-08-1-05-203 -g -00	1,66	117	13-08-2-12-271 -c -00	1,32
54	13-08-1-04-214 -b -00	3,53	118	13-08-2-12-271 -f -00	1,54
55	13-08-1-05-219 -g -00	3,91	119	13-08-2-12-271 -h -00	0,74
56	13-08-1-06-233 -a -00	0,21	120	13-08-2-12-272 -b -00	0,91
57	13-08-1-05-236 -d -00	3,44	121	13-08-2-12-272 -d -00	2,60
58	13-08-1-06-269 -i -00	3,85	122	13-08-2-12-272 -g -00	2,25
59	13-08-1-06-272 -c -00	0,69	123	13-08-2-12-272 -i -00	1,57
60	13-08-1-06-276 -o -00	1,85	124	13-08-2-12-272 -j -00	0,76
61	13-08-1-06-277 -j -00	1,59	125	13-08-2-12-272 -bx -00	1,59
62	13-08-1-05-283 -h -00	4,15	126		
63	13-08-2-08-12 -i -00	1,22	127		
64	13-08-2-08-20B -b -00	2,79	Razem		228,13

IVb. Pielęgnowanie upraw (CW) – projektowano dla istniejącego młodego pokolenia, w tym:

- uprawach w wieku powyżej 5 lat,
- w dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

IVc. Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano te młodniki, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

W szczególności projektowano w:

- młodnikach liściastych i wielogatunkowych Ib klasy wieku,
- w młodnikach sosnowych o wysokości powyżej 5m.

Pielęgnację, CW i CP planowano w młodnikach po rębniach złożonych oraz w drzewostanach w trakcie użytkowania rębniami częściowymi i gniazdowymi.

Dla powierzchni niestanowiących wydzieleni, opisanych jako dolesione luki lub dolesione przerzedzenia zaplanowano pielęgnację, czyszczenia wczesne lub czyszczenia późne. Zabiegi te uzgodniono z nadleśnictwem.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Va. Melioracje agrotechniczne – zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych i zalesianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych z zalesieniem gruntów nieleśnych, wprowadzeniem podszytów, nawożeniem lasu i melioracji wodnych.

3.2.2.3 ZADANIA Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami zadań z zakresu hodowli lasu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 71. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

Leśnictwo	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia		Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Nawożenia	Melioracje wodne	Zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			w uprawach i młodnikach	na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia		upraw		młodników (CP)	młodników (CP-P)			
	halizny piazowiny zręby	grunty nieleśne	zręby proj.	przy rębniach złoż	podsadz.	dol. luk i przerzedzeń				pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne					
	Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Kotla	11,95	-	124,56	77,74	-	0,21	0,99	-	-	64,58	66,93	149,81	-	-	-	206,52
Bielawy	16,38	-	241,66	13,98	-	2,23	0,34	-	-	76,60	91,36	200,29	-	-	-	274,59
Gola	22,23	-	122,60	108,32	-	-	-	-	-	77,44	51,49	146,13	-	-	-	249,08
Głogówko	3,44	-	110,04	103,77	-	-	-	-	-	82,65	108,46	215,96	-	-	-	217,25
Wilków	4,54	-	127,34	40,03	0,95	-	-	-	-	34,77	78,39	160,12	-	-	-	172,86
Rzeczyca	4,96	-	99,97	141,74	7,79	0,65	4,75	-	-	67,69	120,19	131,32	-	-	-	259,86
Duża Wólka	0,52	-	57,07	109,38	5,72	0,21	2,84	-	-	49,81	59,70	144,33	-	-	-	175,74
Obisz	-	-	32,46	156,59	0,95	0,34	0,24	-	-	36,06	69,67	159,59	-	-	-	189,81
Dobromil	-	-	25,65	138,64	-	-	4,19	-	-	39,66	76,36	138,22	-	-	-	167,91
Dalków	19,27	-	34,82	109,37	-	-	7,04	-	-	94,52	137,96	333,03	-	-	-	169,78
OGÓLEM	83,29	-	976,17	999,56	15,41	3,64	20,39	-	-	623,78	860,51	1778,80	-	-	-	2083,40

3.2.2.4 LEŚNA REGIONALIZACJA DLA NASION I SADZONEK W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 9 marca 2004 roku, w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz.U. 2013. 1424 z dnia 03.12.2013) Nadleśnictwo Głogów położone jest w:

- regionie pochodzenia nr 10 - Jd, Md, Św
- regionie pochodzenia nr 30 - So, Brz, Bk, Db, Ol
- regionie pochodzenia nr 50 - So, Brz, Bk, Db, OL, Jd, Md, Św

3.2.2.5 GOSPODARKA NASIENNA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Gospodarkę nasienną Nadleśnictwa Głogów stanowią:

Gospodarcze drzewostany nasienne i wyłączone drzewostany nasienne.

W części tabelarycznej p.u.l. zamieszczono – **wzór nr 2 – „Wykaz obiektów bazy nasiennej”** – sporządzony dla obrębu leśnego.

3.2.2.6 GOSPODARKA SZKÓLKARSKA

Nadleśnictwo Głogów posiada szkółkę leśną o powierzchni 12,44 ha, znajdującą się w leśnictwie Obisz na powierzchniach otwartych w oddziałach:

- 13-08-2-10-157 -d -00
- 13-08-2-10-157 -k -00
- 13-08-2-10-158 -c -00
- 13-08-2-10-158 -d -00
- 13-08-2-10-158 -k -00
- 13-08-2-10-159 -b -00
- 13-08-2-10-159 -c -00
- 13-08-2-10-159 -d -00

Szkółka leśna posiada operat leśnictwa szkółkarskiego „Szkółka Obisz” według stanu na 1 stycznia 2016 r. opracowany przez BULiGL oddział w Brzegu.

Należy stwierdzić, iż:

- istniejąca powierzchnia szkółki w pełni zabezpiecza zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy Nadleśnictwa Głogów, jak również dla innych jednostek LP,
- istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

3.2.2.7 SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE W SPRAWIE WYKONYWANIA CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH

W opracowaniu wytycznych planowanych do wykonania w bieżącym 10-leciu czynności gospodarczych, oparto się o:

- „Instrukcję urządzania lasu” z 2011 roku,
- „Zasady hodowli lasu” z 2012 roku,
- „Instrukcję ochrony lasu” z 2012 roku
- Instrukcje ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych” z 2011 roku,
- Wytyczne narady wstępnej, ustaleń KZP i NTG.

Z uwagi na walory przyrodnicze terenu nadleśnictwa, wymagające szczególnie nieschematycznego podejścia do czynności gospodarczych planowanych na bieżące 10 lecie, w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Głogów na lata 2017 – 2026 zawarto:

- informacje o zasięgu występujących na terenie nadleśnictwa powierzchniowych formach ochrony przyrody, w tym obszarach NATURA 2000 na mapach tematycznych oraz w części ogólnej planu. Wprowadzono odpowiednie zapisy przy opisie taksacyjnym wydzieleń. Podobna zasada obowiązuje w przypadku zidentyfikowanych w wydzieleniach siedlisk przyrodniczych oraz gatunków NATURA 2000,
- uznając za słuszną koncepcję stwarzania warunków do rozwoju w ekosystemach leśnych naturalnych zespołów ksylobiontów, podjęto w tym zakresie następujące działania:
 - pozostawianie drewna, przede wszystkim liściastego, ścinanego w ramach zabiegów pielęgnacyjnych i posuszu na wytypowanych powierzchniach trudnodostępnych,
 - stosować postępowanie gospodarcze w przypadku dąbrów grądowych oraz kwaśnych buczyn, opisane w programie ochrony przyrody,
 - w planowaniu hodowlanym, podejmowanie działań w kierunku odtwarzania lasów łęgowych i grądów w obrębie obszarów Natura 2000, w oparciu o przyjęte gospodarcze typy drzewostanów.

W warunkach, w jakich funkcjonuje Nadleśnictwo Głogów na plan pierwszy wysuwają się działania związane ze środowiskowymi i ochronnymi funkcjami lasu, zmierzające do utrzymania i poprawy stabilności, odporności i żywotności ekosystemów leśnych wobec zagrażających im szkodliwych czynników.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Na plan pierwszy wysuwają się prace z zakresu prac hodowlanych, przygotowania gleby do odnowienia lasu, pielęgnacji i ochrony drzewostanów, użytkowania lasu, retencji wodnej, w których należy:

Prace hodowlane:

- w pełni wykorzystywać mikrosiedlisko celem wprowadzania odpowiednich gatunków drzew,
- w pełni wykorzystywać naturalne odnowienie lasu na wszystkich siedliskach, o ile jest zgodne z potencjalnymi możliwościami produkcyjnymi siedlisk, w miarę potrzeb uzupełniać je sztucznie,
- przy sztucznym uzupełnianiu samosiewów należy w sposób maksymalny wykorzystywać naturalną mozaikowość siedlisk poprzez wzbogacenie składu gatunkowego gatunkami domieszkowymi, zróżnicowania form zmieszania i struktury odnowień.

Przygotowanie gleby do odnowienia lasu:

- preferować płytkie i punktowe przygotowanie gleby,
- na glebach silnie zachwaszczonych, z pokrywą silnie zadarnioną i zdziczałą w pełni stosować specjalne sposoby przygotowania gleby,
- powiązanie składu gatunkowego upraw z pełnym rozpoznaniem warunków fizykochemicznych gleb – należy dążyć do urozmaicenia składu gatunkowego upraw wykorzystując w pełni mozaikowość gleb,
- pozostawianie na gruntach przeznaczonych do odnowień trwałych i okresowych oczek wodnych, bagien i mokradeł, drzew remiz śródpolnych itp., jako ostoi życia biologicznego i ważnych elementów krajobrazu.

Pielęgnacja i ochrona drzewostanów:

- stosowanie selekcji pozytywnej w trzebieżach z popieraniem biogrup stabilizujących drzewostan,
- w trakcie trzebieży zachowywać wyróżniające się osobniki pod względem żywotności i pełnionych przez nie funkcji,
- biologiczną odporność lasu należy kształtować poprzez stosowanie udoskonalonej ogniskowo - kompleksowej metody ochrony lasu.

Prace związane z użytkowaniem i odnowieniem lasu:

- terminowe i konsekwentne prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od czynników szkodliwych, należy mieć również na uwadze możliwość wykorzystania przez zwierzynę kopytną cienkiej kory na drzewach leżących,
- stosować środki techniczne chroniące pozostające na powierzchni drzewa przed uszkodzeniami z tytułu wykonywanych prac,
- w sposób konsekwentny należy dążyć do stosowania technologii przyjaznych środowisku leśnemu,
- wykorzystywać rębnie złożone z dobozem odpowiednich ich rodzajów i form do konkretnych warunków strefy, smugi lub pododdziału,
- celowe jest pozostawienie na powierzchniach odnawianych fragmentów starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu o powierzchni jednostkowo nie mniejszej niż 0,06 ha i łącznie nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego,
- w rębni III gniazda zakłada się z wykorzystaniem mikrosiedlisk o wielkości uzależnionej od wymagań ekologicznych wprowadzanych gatunków. Odnowienie gniazd w zasadzie sztuczne. Okres odnowienia średni: 20 lat (max do 30 lat),
- zastosowana w nadleśnictwie rębni IIIb - (gniazdowo-częściowa) o gniazdach dla:
 - Bk o pow. 0,25 – 0,30 ha,
 - Db, Lp o pow. 0,40 – 0,45 ha,
 - Jd o pow. 0,10 – 0,15 ha
- zastosowana w nadleśnictwie rębni IVd – (stopniowa gniazdowa udoskonalona) z długim okresem odnowienia 30-40 lat, służy do elastycznego stosowania różnych form cięć - w zależności od siedliska, drzewostanu macierzystego i jego składu gatunkowego, na małych powierzchniach i odnowienia naturalnego, a w przypadku braku możliwości jego uzyskania odnowienie sztuczne drzewostanów, celem uzyskania złożonej ich budowy pionowej i poziomej. Ład przestrzenny cięć i odnowienia w rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest wyznaczony przez granice transportowe i drogi wywozowe. Nieodzownym elementem ładu przestrzennego jest wyznaczenie szlaków w odległości, co 60-80 m. W trakcie prowadzenia cięć należy dążyć do wspomaganie drzew najlepszych, najżywotniejszych poprzez usuwanie drzew z nimi konkurujących, celem utrzymania możliwie wysokiego i wartościowego przyrostu użytkowego drzewostanu. Rozmieszczenie ośrodków odnowieniowych jest wymuszone położeniem luk, przerzedzeń i kęp podrostów. Podstawą prowadzenia rębni

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest dopuszczalne stosowanie wszystkich rodzajów cięć a także zrębów zupełnych na małych powierzchniach. Nawrót cięć wynosi około 5-10 lat, i jest uzależniony od stanu młodego pokolenia oraz jego wymagań świetlnych.

- Działania zmierzające do utrzymania lub zwiększenia retencji wodnej w lasach:**
 - dostosowanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których uznane zostały za ochronne,
 - zachowanie naturalnych formacji przyrodniczych w dolinach rzek, na bagnach, remizach i wychodniach skalnych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
 - zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych, jako wyznacznika witalności lasu.

Stan zdrowotny lasu, kumulacja oddziaływania różnych czynników szkodliwych, starzenie się drzewostanów, wyklucza stosowanie schematyzmu w wykonywanych pracach i zmusza do poszukiwania rozwiązań dostosowanych do konkretnych układów przyrodniczych, w poszczególnych drzewostanach.

3.2.2.8 MOŻLIWOŚĆ KSZTAŁTOWANIA ODPORNOŚCI LASU NA SZKODLIWE DZIAŁANIE CZYNNIKÓW

3.2.2.8.1 Uodpornienie drzewostanów na wiatr

Ulepszanie warunków zakorzeniania się drzew

Odprowadzenie nadmiaru wody i przygotowanie gleby

Jedną z głównych przyczyn powstawania szkód od wiatru jest niedostatecznie silne ukorzenienie drzew. Zalecanymi sposobami przygotowania powierzchni do odnowienia jest:

- stosowanie drenowania „kreciego” na glebach glejowych mineralnych,
- przygotowanie na glebach organicznych dużych kopców o powierzchni co najmniej 30 m², na których drzewa będą mogły ukształtować wystarczająco głębokie i rozległe systemy korzeniowe,
- spulchnianie pogłębiaczami gleb mineralnych, silnie zbitych, szczególnie z podeszwą płużną do głębokości 40 – 50 cm,
- na powierzchniach z rudawcem stosować głęboką dwupoziomową orkę pełną z kultywatorowaniem lub talerzowaniem,
- unikać przygotowania gleby w rabaty.

Materiał sadzeniowy i metody sadzenia

Zarówno jakość ukorzenia sadzeniowego materiału roślinnego jak i sposób jego sadzenia są ważnymi czynnikami kształtującymi stabilność lasu. Zapewnienie właściwych warunków wzrostu drzewek w pierwszej fazie życia można osiągnąć poprzez:

- preferowanie odnowień naturalnych,
- stosowanie odnowień poprzez siew,
- stosowanie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym,
- należy sadzić sadzonki w jamkę na pasach przeciwwietrznych, żebrach i progach.

Wybór gatunków

Pod uwagę należy brać gatunki drzew, które głęboko zakorzeniają się, mają zbieżyste pnie oraz twarde i sprężyste drewno. Do gatunków stabilizujących należy zaliczyć: modrzew, buk, świerk - właściwego ekotypu, jodła, sosna, jawor. Jednak sam wybór składu gatunkowego nie gwarantuje wyhodowania względnie odpornych drzewostanów. Istotnym elementem jest sposób rozmieszczenia gatunków i prowadzone cięcia pielęgnacyjne.

W mokrych obniżeniach, zakłębieniach terenowych należy sadzić gatunki liściaste.

Więźba

Wpływ więźby na stabilność drzewostanów przejawia się w obniżeniu smukłości drzew i zwiększeniu długości koron wraz z rozluźnieniem więźby. Aby wykorzystać możliwości produkcyjne siedlisk i gatunków, właściwe jest przyjęcie umiarkowanie gęstych więźb i regulowanie przestrzeni wzrostu, szczególnie w pierwszej połowie wieku rębności, poprzez prowadzenie cięć pielęgnacyjnych. W warunkach optymalnych dla danego gatunku należy przyjąć więźbę gęstszą i planować wczesne rozpoczęcie cięć pielęgnacyjnych. Natomiast w niesprzyjających warunkach ekologicznych wprowadzać gatunki w więźbie luźnej oraz unikać konieczności wczesnego wkraczania z cięciami pielęgnacyjnymi.

Cięcia pielęgnacyjne

Cięcia pielęgnacyjne są jednym z podstawowych zabiegów hodowlanych dających możliwość zachowania lub podniesienia odporności drzewostanu na szkodliwy wpływ wiatru. Na obszarach zagrożonych działaniem wiatru cięcia pielęgnacyjne muszą stymulować rozwój strzał i systemu korzeniowego drzew. Istotny wpływ mają cięcia pielęgnacyjne prowadzone w fazach młodnika i tyczkowiny.

Celowe jest ograniczenie zarówno nasilenia, jak i częstotliwości trzebieży w starszych (powyżej III klasy wieku) drzewostanach zwiększających ryzyko powstania wywałów. Również silne trzebieże w wyższych drzewostanach znacząco zwiększają ryzyko wystąpienia szkód od wiatru z powodu otwarcia okapu koron i nadwyrężenia systemu

wspierania. W trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych istotnym elementem jest popieranie rozwoju biogrup w drzewostanie, które znacznie zwiększają odporność lasu na działanie destrukcyjnych czynników atmosferycznych.

W warunkach naszego kraju należy wykluczyć możliwość stosowania cięć schematycznych.

Rębnie

Przy planowaniu użytkowania rębego należy mieć na uwadze zmniejszenie zagrożenia uszkodzenia przez wiatr zarówno drzewostanu odnawianego jak i sąsiednich. Poszczególne rodzaje rębni w różny stopniu spełniają powyższe warunki. Przy planowaniu odnowienia należy brać pod uwagę:

- rębnia zupełna o szerokości zrębów powyżej 40 metrów powinna być wykluczona ze stosowania w rejonach narażonych na wiatr. Natomiast stosowanie zrębów smugowych (kulisowych) o szerokości 15 – 30 metrów daje lepsze efekty niż rębnia częściowa. Powierzchnia zrębu nie może przekraczać 3 ha, przy nawrocie cięć minimum 5 lat. W drzewostanach sosnowych i świerkowych II i wyższej bonitacji nie powinno się wykonywać wrębów.
- mniejsze zagrożenia występują w drzewostanach użytkowanych rębniami częściowymi pasowymi lub smugowymi, gdy małe powierzchnie manipulacyjne posuwają się kierunku przeciwnym kierunkowi wiatrów panujących. O stosowaniu tych rębni decyduje dobre zakorzenienie drzewostanu, przygotowanie do odnowienia prawidłowo prowadzonymi cięciami pielęgnacyjnymi i posiadającymi dobrze ukształtowane ściany ochronne, progi, żebra, pasy przeciwwietrzne.
- za pozbawioną wad uważa się stosowanie rębni przerębowej. W drzewostanach przerębowych na skutek silniejszej zbieżystości pni drzew i nisko położonego punktu ciężkości koron, pomimo większej aerodynamicznej szorstkości koron, zagrożenie wiatrem jest zdecydowanie mniejsze niż w drzewostanach zagospodarowanych innymi metodami.
- stosowanie rębni stopniowej, szczególnie rębni stopniowej udoskonalonej łączącej w sobie elementy pozostałych rębni, jak również stopniowej brzegowo - smugowej mogą być stosowane z sukcesem. Stosowanie rębni stopniowych umożliwia wykorzystanie naturalnych układów geologiczno – klimatycznych, jako czynników uodparniających na uszkodzenia od wiatru.

Możliwość wyboru postępowania przy odnawianiu dojrzałych drzewostanów można zwiększyć poprzez właściwą hodowlę.

Płaszcz ochronny

Płaszcz drzewostanu, czyli pas właściwie rozwiniętych drzew od strony panujących wiatrów, spełnia ważną rolę w ochronie wnętrza drzewostanu przed naporem wiatru. Zapewnia samodzielność drzewostanu, dzięki czemu daje swobodę wykonywania potrzebnych zabiegów gospodarczych. Skraj drzewostanu winien być utworzony przez silne, zbieżyste i dobrze zakotwiczone w glebie drzew o koronach przepuszczających silne strumienie powietrza do wnętrza drzewostanu, gdzie ich szybkość stopniowo jest wyhamowana.

Ład przestrzenny

Ład przestrzenny oddziałuje w istotny sposób na obniżenie ryzyka zagrożenia drzewostanów od wiatru. Prawidłowy kierunek posuwania się z cięciami może spowodować, że drzewostany na pasie ostępowym osłaniają się wzajemnie przed uderzeniami wiatru. Aby osłona działała prawidłowo różnica wieku pomiędzy drzewostanami nie może być wyższa niż 20 – 30 lat.

Regulacja użytkowania w ostępach o zakłóconym układzie:

- stosowanie orębów** – wąskich zrębów zupełnych o szerokości 10 – 25 m. Stosujemy to, gdy starszy drzewostan rośnie od strony niebezpiecznych wiatrów, a w jego cieniu wiatrowym znajduje się drzewostan młodszy. W takich przypadkach wykonujemy oręb na zawietrznym skraju drzewostanu rębego. Cięcie to musi być wykonane, gdy młodszy drzewostan nie osiągnął jeszcze 20 – 40 lat. W przypadku, gdy młodszy drzewostan nie będzie zdolny do samodzielnej ochrony (np. zbyt wysoki wiek drzewostanu zasłoniętego, duża wysokość drzew, słaby system korzeniowy) po usunięciu osłaniającego drzewostanu rębego, wówczas oręby mogą być wykonywane wielokrotnie w formie smug. Do tworzenia skraju ochronnego należy wykorzystać istniejące podrosty.
- wykonywanie rozrębów** – tj. wąskich zrębów o szerokości 10 – 20 metrów, oddalonych od siebie 150 – 200 m. Należy je wykonywać, gdy drzewostany są w wieku 20 – 40 lat, a średnia ich wysokość nie przekroczyła 10 – 15 m. Zabieg ten stosujemy w przypadku występowania dużych powierzchni jednowiekowych lub prawie jednowiekowych drzewostanów iglastych.

W drzewostanach zagospodarowanych rębiami stopniowymi udoskonalonymi (IVd) należy w pełni korzystać z orębów i rozrębów z wykorzystaniem istniejących nalotów i podrostów.

Ład czasowy

W racjonalnie prowadzonym gospodarstwie leśnym wiek dojrzałości rębnej powinien być zróżnicowany w zależności od stopnia zagrożenia drzewostanów przez wiatr.

Wiek dojrzałości rębnej winny być ustalony dla poszczególnych drzewostanów i poza innymi elementami musi być brana pod uwagę podatność drzewostanu na uszkodzenia przez wiatr, wynikające z:

- niedostatecznego zakorzenienia się drzewostanu,
- jego wysokiej bonitacji,
- silnego spalowania przez zwierzynę,
- uszkodzeń ścinkowo – zrywkowych i in.,
- istniejących zgnilizn strzał.

W drzewostanach opianowanych przez zgniliznę strzał i korzeni należy obniżyć wiek rębności, natomiast w drzewostanach stabilnych należy podwyższyć wiek rębności.

W świetle powyższych informacji i rozważań dotyczących ładu przestrzennego i czasowego łatwiej jest zrozumieć znaczenie i głęboką myśl koncepcji lasu normalnego, który jest systemem minimalizującym zagrożenie lasu ze strony szkodliwych czynników w tym także klimatycznych.

3.2.2.8.2 Uodpornienie drzewostanów na śnieg

Zakładanie upraw i skład gatunkowy upraw

Należy stosować luźne więźby ze skuteczną ochroną odnowień. Uprawy zakładać w zmieszaniu grupowym i drobnokępowym. Przy sadzeniu unikać prowadzenia rzędów prostopadle do warstwic, stosować raczej więźbę nieregularną.

Skład gatunkowy upraw powinien być dostosowany do warunków siedliskowych. Należy przy tym szczególną uwagę zwrócić na mikrorelief i mikrosiedliska. Stosować materiał sadzeniowy miejscowego pochodzenia, szczególnie preferować odnowienia naturalne.

Cięcia pielęgnacyjne

Rozmiar szkód w drzewostanach powodowanych przez śnieg jest duży i pozostaje w bezpośrednim związku z narastającymi zaniedbaniami pielęgnacyjnymi młodych drzewostanów. Należy przestrzegać zasady, iż: im gęściejsza jest uprawa, im wyższe zagrożenie ze strony śniegu, tym wcześniej należy rozpoczynać cięcia pielęgnacyjne. Istotne znaczenie mają cięcia prowadzone w drzewostanach I i II klasy wieku na stabilność sosny,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

świerka i jodły. W trakcie prowadzenia cięć oszczędzać należy tworzące się biogrupy silnych osobników.

Najistotniejszym elementem pielęgnacji stabilności drzewostanów narażonych na uszkodzenia od śniegu jest odpowiednie wykonywanie **czyszczeń**. W taki sposób by umożliwić rozwój koron na całej długości strzały, nie rozluźniając przy tym zbytnio zwarcia poprzez:

- w naturalnych odnowieniach należy wykonać intensywne przerzedzenie, gdy drzewka osiągną wysokość kolan,
- stosowanie silnych zabiegów w momencie dochodzenia upraw do zwarcia, w wieku od 10 do 20 lat, w zależności od bonitacji,
- stosowanie wielokrotnych nawrotów cięć, aby nie dopuścić do przzerwania zwarcia w drzewostanie.

Wykonywane w porę, umiarkowane i często powtarzane **cięcia trzebieżowe** najkorzystniej oddziałują na stabilność drzewostanów:

- stosowanie wczesnych i równomiernych zabiegów trzebieżowych zwiększających stabilność drzewostanów,
- cięcia rozłożone równomiernie w czasie i przestrzeni,
- prawidłowo prowadzone cięcia pielęgnacyjne w młodych (11 – 40 lat) drzewostanach sosnowych podnoszą jakość i wartość drewna, odporność drzewostanów na działanie szkodliwych czynników, a także zwiększają ich całkowitą produkcję grubizny,
- w drzewostanach świerkowych należy stosować zarówno trzebież górną jak i dolną,
- stabilność drzewostanów obniżają cięcia schematyczne.

Ład przestrzenny i czasowy

Normalny układ klas wieku minimalizuje prawdopodobieństwo wystąpienia i nasilenia szkód ze strony czynników abiotycznych, w tym i śniegu. Zmniejszone zagrożenia wykazują drzewostany o małych powierzchniach i różnicowanych wiekowo.

Na odporność drzewostanów na działanie śniegu mają wpływ:

- stosowane rozręby w wielkopowierzchniowych młodych drzewostanach,
- unikanie tworzenia ścian ochronnych w drzewostanach silnie spałowanych,
- stosowanie odpowiednich zabiegów hodowlanych w drzewostanach rosnących w „cieniu” wiatrowym. Do działań takich należą stosowanie luźniejszej więźby, wprowadzanie większego udziału gatunków liściastych tzw. twardych,

intensywniejsze cięcia pielęgnacyjne – wczesne rozpoczęcie, słabsze nasilenie i krótszy nawrót.

Rębnie

Zróżnicowana struktura wysokościowa drzewostanu, w wyniku stosowania cięć stopniowych, bądź też częściowych o długim i bardzo długim okresie odnowienia, korzystnie oddziałuje na zwiększenie stabilności drzewostanu, poprzez:

- zapobieganie tworzeniu się jednolitego „dywanu” śnieżnego w koronach drzew,
- równomierne rozłożenie niezbyt dużych powierzchni drzewostanów różnego wieku.

W ograniczonym zakresie można stosować rębnie gniazdowe.

Najbardziej odporny na szkodliwe działanie śniegu jest las przerębnowy.

3.2.2.8.3 Wpływ szkód wyrządzanych przez zwierzynę na zwiększenie zagrożenia lasu przez wiatr i śnieg

Zasadniczy wpływ na odporność lasu przeciwko destrukcyjnemu działaniu wiatru i śniegu ma nasilenie szkód wyrządzanych przez zwierzynę poprzez:

- zgryzanie gatunków głównie domieszkowych, mających podnieść stabilność drzewostanów,
- spalowanie powodujące rozwój zgnilizny strzały, która obniża wytrzymałość drzew.

3.2.2.8.4 Postępowanie hodowlane w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr i śnieg

Prawidłowo wykonane prace na powierzchniach objętych zniszczeniami przyczyniają się do minimalizacji bezpośrednich i pośrednich skutków szkód.

Zakres czynności niezbędnych do wykonania, w wypadku powstania szkód można podzielić na:

- określenie rozmiaru zniszczeń i zaplanowanie zestawu przedsięwzięć zmierzających do sprawnego usunięcia szkód,
- usuwanie skutków szkód,
- ewidencjonowanie usuwania skutków szkód.

Określenie rozmiaru zniszczeń

Możliwe dokładne oszacowanie rozmiaru zniszczeń ma duże znaczenie dla stworzenia niezbędnych warunków późniejszego usuwania szkód.

Do całkowitego rozmiaru zniszczeń należy zaliczać drzewa zgięte i pochylone, które później zwykle wiatr czy śnieg wywalają.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Dla opracowania operatywnego planu porządkowania uszkodzonych części lasu konieczne jest prowadzenie ewidencji szkód. W ramach ewidencji należy zebrać następujące informacje:

- czynnik sprawczy,
- rozmiar szkód z podziałem na sortymenty,
- opis uszkodzonych drzewostanów – skład gatunkowy, wiek, wysokość, zagęszczenie,
- opis czynności gospodarczych wykonanych w ostatnim czasie w drzewostanie – z podaniem liczby lat od ostatniego zabiegu i jego nasilenie,
- wielkość powierzchni drzewostanów uszkodzonych,
- typ uszkodzeń,
- rodzaj uszkodzeń,
- położenie uszkodzonych drzewostanów,
- stan gleby podczas wystąpienia uszkodzeń,
- opis czynników szkodotwórczych.

Prawidłowo zebrane dane podczas ewidencji uszkodzeń mogą być pomocne w prowadzeniu działań profilaktycznych.

Hodowlane zagospodarowanie uszkodzonych drzewostanów

Kondycja życiowa drzew z przełamanymi koronami zależy od wieku, ilości posiadanych żywych gałęzi, kształtu korony, grubości pnia w miejscu złamania i stopnia zacienienia przez sąsiednie drzewa. Czym młodsze jest drzewo, czym wyżej położone miejsce złamania, tym większe są szanse przeżycia.

Zalecane jest usuwanie drzew, których uszkodzenie przekracza 1/3 długości korony, chyba, że zachodzi konieczność zapewnienia osłony wprowadzanego czy naturalnego odnowienia. Wtedy należy pozostawić wszystkie drzewa gwarantujące przeżycie, co najmniej kilka lat.

Efektom powstałych szkód są drzewostany w różny sposób przerzedzone. Przerzedzenie to nie jest równomierne na całej powierzchni. Drzewostany po uprzątnięciu należy poddać starannemu przeglądowi i ocenić możliwość utrzymania ich na całej powierzchni lub jej części, ustalić sposoby pielęgnowania oraz potrzeby dolesienia lub odnowienia.

Przy podejmowaniu decyzji o przyszłości drzewostanów uszkodzonych należy brać pod uwagę fakt zakłócenia wewnętrznej równowagi, sprzyjający powstawaniu dalszych uszkodzeń ze strony owadów, grzybów czy czynników atmosferycznych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W drzewostanach uszkodzonych w stopniu silnym, niegwarantującym osiągnięcia zwarcia należy zaplanować pilną przebudowę. Istniejące grupy i kępy należy wykorzystać, jako osłonę dla wprowadzania gatunków wymagających w młodości ocienienia. Niecelowe jest pozostawianie pojedynczych drzew. W drzewostanach uszkodzonych nierównomiernie należy zaplanować przebudowę z długim i bardzo długim okresem przebudowy. Czasowe przetrzymanie drzewostanu wpłynie pozytywnie zarówno jako osłona do odnowienia, jak również poprzez zwiększony przyrost z prześwietlenia. Wynikiem prawidłowo prowadzonej przebudowy winny być drzewostany o właściwym składzie gatunkowym i urozmaiconej strukturze, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy ich odporności na szkodliwe wpływy śniegu i wiatru. Drzewostany te należy opisywać, jako drzewostany w trakcie przebudowy struktur.

W drzewostanach przerzedzonych miejscowo - lukowatych, odnowienie powinno być prowadzone na lukach, nad którymi w ciągu 10 – 15 lat nie zewrą się korony otaczających je drzew. Minimalna wielkość dolesianych luk zależy od wysokości drzewostanu. Ich średnica nie powinna być mniejsza od wysokości drzewostanu otaczającego.

Hierarchia pilności prac

Uszeregowanie prac według stopnia ich pilności:

- porządkowanie wyłomiska,
- cięcia sanitarne we wszystkich klasach wieku,
- ciecia pielęgnacyjne w drzewostanach I i II klas wieku,
- odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na najżyźniejszych siedliskach oraz na tych, których pozostawienie spowodowałoby szybką degradację. W pierwszej kolejności odnawiane winny być większe powierzchnie lub grupy powierzchni położonych blisko siebie,
- odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na słabszych siedliskach,
- odnowienie wcześniej powstałych otwartych powierzchni poczynając od najżyźniejszych i największych,
- cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach od III klasy wieku wzwyż,
- inicjowanie naturalnego odnowienia,
- wprowadzanie odnowień podkapowych w drzewostanach przewidzianych do przebudowy,
- wprowadzanie dolnego piętra, poczynając od drzewostanów z przełomu II i III klas wieku, a następnie młodszych objętych przebudową częściową,
- odnawianie gniazd, poczynając od największych i siedlisk najżyźniejszych,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- planowe użytkowanie rębne drzewostanów.

3.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU

3.2.3.1 CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH USZKODZEŃ

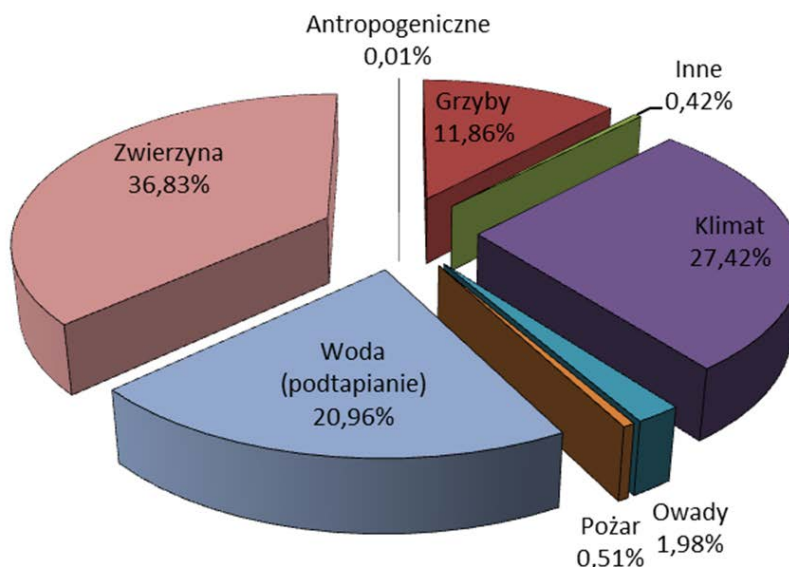
Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych, w ramach których zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Do czynników biotycznych zaliczono uszkodzenia od owadów (pierwotnych i wtórnych), zwierzyny oraz patogenów grzybowych. Do czynników abiotycznych zaliczono uszkodzenia od wiatrów, pożarów, ekstremalnych czynników atmosferycznych (długotrwałe okresy suszy, powodzie, zmrzowiska i okiść), a do czynników antropogenicznych uszkodzenia od emisji przemysłowych.

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, co może stanowić utrudnienie w porównywaniu danych.

Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń drzewostanów ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawia tabela.

Tabela 72. STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych		
		11-20	21-50	>50
	[ha]			
1	2	3	4	5
Antropogeniczne	0,16	0,16	-	-
Grzyby	161,61	113,37	48,24	-
Inne	5,78	5,34	0,44	-
Klimat	373,53	373,53	-	-
Owady	27,03	27,03	-	-
Pożar	6,98	6,98	-	-
Woda (podtapianie)	285,52	280,55	4,97	-
Zwierzyna	501,67	353,46	113,86	34,35
Łącznie	1362,28	1160,42	167,51	34,35



Wykres 40. STRUKTURA USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 1362,28 ha. Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 11-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych) występują na powierzchni 1160,42 ha. Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na powierzchni 201,86 ha. Wśród uszkodzeń najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od zwierzyny. Istotną grupą uszkodzeń stanowią także szkody wynikające z oddziaływań czynników klimatycznych oraz uszkodzenia wodne. Uszkodzenia pochodzące od patogenicznych chorób drzew oraz od owadów, mają tendencję malejącą, co jest wynikiem prawidłowego rozpoznania zagrożeń, terminowych działań ochronnych i wykonywania niezbędnych zabiegów w terminie. Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.

3.2.3.2 CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROZEŃ

3.2.3.2.1 Zagrożenia abiotyczne

Spośród szkód abiotycznych występujących w Nadleśnictwie Głogów na szczególną uwagę zasługują szkody spowodowane przez huraganowe wiatry, ale także przez zachwianie stosunki wodne (zarówno susze jak i nadmiar wody) oraz w mniejszym stopniu szkody od okiści, czy przymrozków.

W minionym okresie z powodu szkód wyrządzonych przez silne wiatry nadleśnictwo realizowało zwiększone rozmiary wyróbki złomów i wywrotów. Pozyskanie wywrotów i złomów w ostatnim dziesięcioleciu wyniosło około 36 tys. m³. Największe szkody

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

spowodował huragan „Cyryl” w wyniku którego nadleśnictwo pozyskało w 2007 roku, 9260 m³ wywrotów i złomów.

Uszkodzenia od wiatru mają głównie charakter mechaniczny. Z zabiegów zabezpieczających drzewostany przed wystąpieniem szkód powodowanych przez wiatr nadleśnictwo wykonuje następujące zabiegi ograniczające powstawanie rozmiaru uszkodzeń:

- działania związane z planowaniem gospodarczym - przestrzeganie zaplanowanych rębni, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd,
- maksymalne wykorzystanie odnowień naturalnych,
- planowanie i prawidłowe wykonanie cięć pielęgnacyjnych, pielęgnowanie stabilności drzewostanów z udziałem świerka,
- zwiększanie różnorodności biologicznej drzewostanów,
- przestrzeganie zasad rejonizacji nasiennej,
- ograniczenie mechanicznych uszkodzeń w trakcie wykonywania zabiegów hodowlanych,
- przestrzeganie zasad minimum sanitarnego lasu.

Susze są to szkody powodowane w uprawach świeżo posadzonych 1 - 4 letnich przez wędnięcie całych sadzonek, w szczególności sadzonek 2 i 3 letnich słabo ukorzenionych. Największe szkody powstają w okresach II i III dekady maja, czerwca i na przełomie lipca i sierpnia. Naturalnie susze przyczyniają się także do osłabienia, a także zamierania drzewostanów starszych w tym szczególnie drzewostanów liściastych.

W roku 2015 tereny całej Polski nawiedziła dotkliwa susza, która dotknęła nie tylko uprawy ale także drzewostany starsze. Skutki tej suszy odnotujemy prawdopodobnie w kolejnym okresie urzędniowym. Dotychczas w wyniku tej suszy pozyskano 8014,9 m³ drewna (gatunek sosna i świerk). Dodatkowo zachwianie stosunków wodnych związane jest z działalnością górniczą w tym regionie.

Największe szkody z tytułu śniegołomów występują w drzewostanach II klasy wieku, w szczególności na gruntach porolnych. W nadleśnictwie szkody od okiści występowały, ale nie miały one dużego natężenia. W ramach profilaktyki nadleśnictwo podjęło czynności zwiększające odporność:

- maksymalne popieranie odnowień naturalnych, na gruntach porolnych uznawać istniejące samosiewy gatunków pionierskich,
- pielęgnowanie stabilności drzewostanów - poprzez stosowanie rozrzedzonej więźby podczas sadzenia i prowadzenie drzewostanów w luźnym zwarciu - szczególnie dotyczy to drzewostanów świerkowych,
- dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do właściwości siedlisk,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- systematyczne i terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych - przestrzeganie terminu wykonywania zabiegów w układzie rocznym.

Pewne szkody powodują późne przymrozki, zwłaszcza te majowe. Powstające szkody mają charakter "zważenia" liści u gatunków takich jak dąb, buk, a z gatunków iglastych daglezia i świerk. W związku z powyższym należy podkreślić wyższość rębni gniazdowych, które pozwalają na wprowadzenie do składu upraw gatunków cennych np. dębu z jednoczesną ochroną ich przed przymrozkami, czego do końca nie zapewniają rębnie zupełne. Dodatkowo gwałtowne spadki temperatury występujące w okresach kwitnienia poszczególnych gatunków drzew obniżają w znacznym stopniu urodzaj nasion.

3.2.3.2.2 Zagrożenia antropogeniczne

Czynniki antropogeniczne to zanieczyszczenia powietrza, wód i gleby, pożary lasu, szkodnictwo leśne. Lasy Nadleśnictwa Głogów usytuowane są w centrum Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego oraz aglomeracji głogowskiej liczącej blisko 75 tys. mieszkańców, co wpływa na osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Teren w zasięgu działania Nadleśnictwa Głogów został zaliczony do I lub II strefy uszkodzeń przemysłowych. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza w ostatnim dziesięcioleciu poprzez stosowanie nowoczesnych technologii stopniowo zmniejsza zagrożenie dla lasów nadleśnictwa. Dodatkowo niekorzystny wpływ na część drzewostanów wywiera zlokalizowany w sąsiedztwie leśnictwa Rzeczycy największy w Europie zbiornik odpadów poflotacyjnych „Żelazny Most”. Zagrożeniem są też awarie rurociągów przesyłających odpady poflotacyjne co powoduje skażenie gleby poprzez jej nadmierne zasolenie i zanieczyszczenie.

Obserwowany w ostatnich latach rozwój turystyki pieszej i rowerowej może spowodować wzrost zagrożeń ze strony nadmiernej penetracji lasów przez człowieka. Z uwagi na stosunkowo niewielką lesistość terenu, a z drugiej strony na duże zaludnienie prawdopodobne jest nasilenie presji antropogenicznej.

Do szkód spowodowanych przez człowieka w środowisku leśnym należą:

- powstawanie pożarów,
- wycinka i kradzieże drewna,
- kradzieże sadzonek z upraw leśnych,
- wywożenie do lasu śmieci przez miejscową ludność,
- zaśmiecanie lasów przez turystów i grzybiarzy,
- wyrzucanie śmieci z samochodów w trakcie przejazdu przez tereny leśne,
- kłusownictwo i wnykarstwo,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów,

- niszczenie urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- płoszenie zwierzyny,
- niszczenie stanowisk roślin chronionych.

3.2.3.2.3 Zagrożenia biotyczne

Choroby grzybowe

Wśród patogenów grzybowych, których szkodliwe występowanie w nadleśnictwie wykazano zaliczyć należy przede wszystkim zamieranie pędów sosny, hubę sosny oraz zamieranie dębów. W uprawach i młodnikach wykazano występowanie mączniaka dębu i osutki sosny, szkody te były jednak niewielkie i nie stanowiły zagrożenia dla trwałości lasu.

W trakcie prac terenowych notowano występowanie huby korzeniowej i opieńki na powierzchniach zajmowanych przez drzewostany będące pierwszym pokoleniem na gruntach porolnych oraz w drzewostanach uszkodzonych wcześniej przez zwierzynę.

Do metod zapobiegawczych przeciwko hubie korzeni i opieńce miodowej należą:

- odpowiedni termin wykonywania cięć pielęgnacyjnych – wiosna (występuje wtedy najmniejsza ilość zarodników grzyba),
- zabezpieczanie pniaków preparatami biologicznymi,
- odpowiedni dobór składów gatunkowych w nowozakładanych uprawach na gruntach porolnych,
- rozluźnienie więźby w zakładanych zalesieniach,
- ograniczanie mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach zagrożonych przez opieńkę.

Zamieranie jesionu, które jest obserwowane w ostatnich latach jest spowodowane również przez grzyby. Do czasu ustąpienia choroby zaleca się zastępowanie tego gatunku poprzez inne, które charakteryzują się zbliżonymi wymaganiami siedliskowymi.

Szkody od grzybów, które występowały na szkółce, były niewielkie i powodowane głównie przez grzyby zgorzelowe i mączniaka dębu. Nadleśnictwo stosowało profilaktyczne oraz zwalczające, w przypadku wystąpienia objawów choroby, opryski środkami chemicznymi dopuszczonymi do wykorzystywania w leśnictwie po wcześniejszych konsultacjach z ZOL.

Szkodniki owadzie

Szkodniki owadzie w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Głogów nie miały znaczącego wpływu na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżenie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów.

Szkodniki glebowe

Zagrożenie ze strony szkodników glebowych jest w nadleśnictwie średnie.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Działania z zakresu hodowli i urządzenia lasu ograniczające występowanie pędraczysk:

- w kompleksach leśnych, w których są rejestrowane szkody powodowane przez pędraki, termin zakładania zrębów bieżących, ich odnowienie jak też wprowadzanie poprawek i uzupełnień w istniejących uprawach i młodnikach dostosowywać w miarę możliwości do cyklu rozwojowego chrabąszcza,
- przygotowanie gleby pod odnowienia i zalesienia najlepiej przeprowadzać na krótko przed nadejściem silnych mrozów,
- preferować odnowienia naturalne oraz siew na siedliskach umożliwiających tego rodzaju formy odnowienia,
- w ramach użytkowania rębego unikać zakładania zrębów prowadzących do powstawania dużych powierzchni otwartych; w rębni I planować węższe działki zrębowe; w miarę możliwości projektować rębnie złożone,
- kształtować skład gatunkowy upraw w oparciu o gatunki lepiej rokujące powstanie udanych odnowień; zachowywać istniejące naloty,
- stosować przedplon (np. olszy, brzozy),
- do sadzenia wskazane jest stosowanie sadzonek wyrośniętych, z dobrze wykształconym systemem korzeniowym. W poprawkach, uzupełnieniach i dolesieniach zaleca się ponadto wprowadzać gatunki szybkorosnące i zacieniające glebę.

Szkodniki upraw i młodników

W minionym dziesięcioleciu nie odnotowano znaczących szkód w uprawach. Wobec szkodnika podejmowano zabiegi profilaktyczne i ochronne. Warto zwrócić jednak uwagę na szeliniaka sosnowca. Sprzyjającym czynnikiem do wzmożonego występowania szeliniaków są duże powierzchnie upraw z silnie zachwaszczoną pokrywą gleby.

Jako zabiegi profilaktyczne zapobiegające szkodom powodowanym przez szkodniki upraw proponuje się:

- pozostawianie zrębów do odnowienia w 2-gim roku kalendarzowym od wycięcia,
- przestrzeganie odpowiednich nawrotów cięć w rębniach zupełnych,
- systematyczne wykaszanie chwastów,
- zachowanie odpowiednich terminów i sposobów przygotowania gleby,
- oczyszczanie powierzchni zrębowych z odpadów,
- stosowanie preparatów biologicznych do przyspieszenia rozkładu pniaków.

Podobnie jak w uprawach także w młodnikach nie odnotowano znaczących szkód. Z potencjalnie zagrażających lasom Nadleśnictwa Głogów wymienić należy brudnicę mniszkę i strzygonię choinówkę szczególnie na terenie obrębu Głogówko. W celach kontrolnych należy systematycznie prowadzić obserwacje występowania tej grupy

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

szkodników, a w razie stwierdzenia żerów należy powiadomić Zespół Ochrony Lasu we Wrocławiu.

Ograniczeniu występowania szkodników pierwotnych młodników służą:

- zakładanie wielogatunkowych upraw zgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi i określonymi dla nich składów na najbliższe 10-lecie,
- prawidłowo wykonywane czyszczenia wczesne i późne (unikanie nadmiernego przeredzenia młodników),
- zachowanie szczególnej ostrożności przy usuwaniu drzewek zakwalifikowanych jako rozpieracze i przerosty.

Szkodniki pierwotne

Oslabienie drzewostanów przez zanieczyszczenia przemysłowe oraz niekorzystne czynniki atmosferyczne (zachwianie stosunków wodnych, susze) na terenie nadleśnictwa w minionym okresie były znaczące. Pomimo tych zjawisk, nie stwierdzono w minionym okresie gospodarczym na terenie nadleśnictwa uszkodzeń o charakterze kłęskowym.

Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym dziesięcioleciu odnotowano dla szkodników liściożernych (pryszczarka Baera, foliofagów dębów zwójek dębowych i kuprówki). Na początku ubiegłego okresu miała miejsce także gradacja kuprówki rudnicy.

Do najgroźniejszych potencjalnych szkodników pierwotnych zagrażających lasom nadleśnictwa zaliczyć należy: barczatkę sosnowkę, brudnicę mniszkę oraz strzygonię choinówkę.

W celu ciągłej kontroli występowania na terenie nadleśnictwa szkodników pierwotnych drzewostanów sosnowych, przeprowadza się corocznie jesienne poszukiwania szkodników sosny, wyznaczone są grupy drzew kontrolnych ABC do obserwacji lotów brudnicy mniszki oraz wyłożone są pułapki feromonowe do odłowów samców brudnicy mniszki.

Do metod zwiększających odporność drzewostanów na szkodniki pierwotne należą:

a) z grupy metod hylotechnicznych (agrotechnicznych) :

- racjonalnie prowadzona przebudowa drzewostanów, mająca na celu dostosowanie składu do warunków siedliskowych,
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego – przestrzeganie zasad regionalizacji nasiennej,
- prawidłowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych – niedopuszczanie do nadmiernego rozluźnienia zwarcia drzewostanu,
- przestrzeganie zasad higieny lasu.

b) z grupy metod biologicznych :

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- polepszanie warunków biocenotycznych lasu poprzez wprowadzanie na uprawach domieszek,
- ochrona istniejących mrowisk,
- stwarzania dogodnych warunków bytowania dla pożytecznych ptaków i nietoperzy.

c) z grupy metod chemicznych – w przypadku masowego pojawu powinny zostać wykorzystane odpowiednie insektycydy (należy unikać ich stosowania na terenach wodonośnych).

Szkodniki wtórne

Na terenie Nadleśnictwa Głogów szkodniki wtórne nie stanowiły w minionym okresie gospodarczym znaczącego problemu. Ewentualne zagrożenie dla lasów nadleśnictwa występują ze strony przyplaszczka granatka, kornika drukarza, cetyńców.

Do metod ochrony drzewostanów przed szkodnikami wtórnymi należą:

- a) z grupy metod hylotechnicznych :
 - utrzymywanie lasu w należytych stanie sanitarnym (przestrzeganie zasad higieny lasu i minimum sanitarnego),
 - usuwanie z lasu drewna nie korowanego,
 - niedopuszczanie do powstawania nadmiernych przerzedzeń.
- b) z grupy metod fizykomechanicznych :
 - wykładanie drzew pułapkowych,
 - stosowanie pułapek lepowych z czarnej folii,
 - usuwanie drzew zasiedlonych,
- c) od chemicznych :
 - stosowanie preparatów chemicznych o działaniu kontaktowym do zabezpieczania drewna niekorowanego,
- d) z grupy metod biotechnicznych :
 - stosowanie pułapek feromonowych.

Uszkodzenia od zwierzyny

Ważnym czynnikiem powodującym szkody w Nadleśnictwie Głogów jest zwierzyna płowa. Najbardziej narażone na zgryzanie są uprawy z dużym udziałem gatunków liściastych, natomiast spalowanie dotyczy głównie młodników sosnowych. Szkody te powstają w największym stopniu w okresie zimowo – wiosennym.

Do metod ochrony lasu zmierzających do ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę należą:

- a) z grupy metod biologicznych :
 - dostosowanie liczebności zwierzyny do opracowanych wieloletnich planów,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- poprawa warunków bytowych zwierzyny (wyłączanie stałych ostoi zwierzyny, dokarmianie w okresie niedoborów pokarmowych),
 - zachowanie właściwej struktury płci i wieku zwierzyny.
- b) z grupy metod mechanicznych :
- gradzenie upraw,
 - ochrona indywidualna sadzonek (wszelkiego rodzaju osłony).
- c) z grupy metod chemicznych,
- stosowanie repelentów (smarowanie, opryskiwanie).

Na terenie nadleśnictwa uszkodzenia ze strony drobnych gryzoni występowały na uprawach leśnych dębowych, bukowych, świerkowych. Do działań zapobiegawczych można zaliczyć:

- systematyczna pielęgnacja upraw,
- ochrona i propagowanie naturalnych wrogów,
- stosowanie repelentów (smarowanie, opryskiwanie).

3.2.4 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Zgodnie z **Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku** – lasy Nadleśnictwa Głogów w całości zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w **sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz .719)**.
- Wytyczne zawarte w „**Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu**”,(W-wa 2011 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U.Nr 137 poz. 923) zmieniającego Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405).
- Wytyczne zawarte w „**Instrukcji urządzania lasu**” (W-wa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych).
- „**Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich P.S.P. projektów planów urządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej**”,(W-wa 1996 r.).
- „**Sposoby postępowania na wypadek pożaru lasu w Nadleśnictwie Głogów**” uzgodniono z odpowiednim Komendantem Powiatowym P.S.P.

3.2.4.1 OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10lat)

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 73. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10LAT)

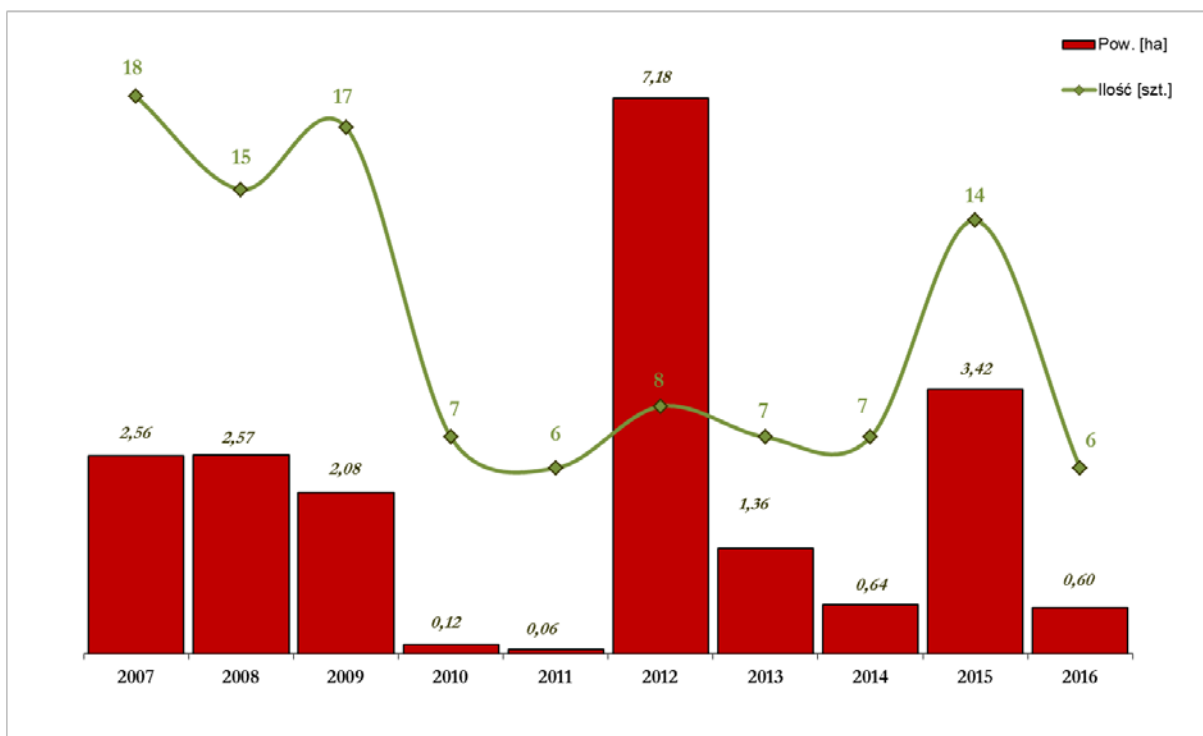
Lp.	Rok	Liczba pożarów [szt.]	Pow. pożarów ogółem [ha]	w tym pożary pokrywy gleby [ha]	Średnia pow. Pożaru [ha]
1	2	3	4	5	6
1	2007	18	2,56	2,26	0,14
2	2008	15	2,57	1,99	0,17
3	2009	17	2,08	2,08	0,12
4	2010	7	0,12	0,06	0,02
5	2011	6	0,06	0,06	0,01
6	2012	8	7,18	7,06	0,90
7	2013	7	1,36	0,74	0,19
8	2014	7	0,64	0,64	0,09
9	2015	14	3,42	1,36	0,24
10	2016	6	0,60	0,05	0,10
Razem		105	20,59	15,72	0,20

$$G_p = 10,5/159,6 * 10 = 0,6579$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 * 0,6579 + 0,725) + 1,5 = 12,85$$

Ilość punktów: 13 pkt

Ogólna powierzchnia pożarów lasu wyniosła 20,59 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wynosiła 0,20 ha.



Wykres 41. STRUKTURA ZAEWIDENCJONOWANYCH POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1U_s$$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, BMw, Lł (U_s): **56,65%**,

$$U_s = 56,65\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 * 56,65\% = 5,67\%$$

$$P_d = \mathbf{5,67\%}$$

Ilość punktów: 6 pkt.

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

$$P_k = 0,221 * 10,0 - 0,59 * 74,2 + 45,1 = 3,53$$

Ilość punktów: 4 pkt.

Na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** dla najbliższego w kraju punktu prognostycznego dla Nadleśnictwa Głogów znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Ruszów.

Dodatkowo nadleśnictwo dysponuje meteorologicznym punktem pomiarowym całkowicie zautomatyzowanym przy siedzibie leśnictwa Bielawy na terenie obrębu Głogówko.

Średnia liczba mieszkańców przypadająca na 0,01 km² powierzchni leśnej

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 * 25,31) + 5,16 = 5,32$$

Ilość punktów: 5 pkt.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405) wraz z Rozporządzeniem MŚ z dnia 9 lipca 2010r. „zmieniające rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Głogów zaliczając je do **I kategorii dużego zagrożenia pożarowego**.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 74. SPOSÓB ZALICZANIA NADLEŚNICTWA DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

p.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyli czona	przy jęta
	2	3		4	5	6
	Średnia roczna liczba pożarów lasu okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp)	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	10,5	Pp = 12,5log(11,2Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	12,85	13
		powierzchnia leśna Km ² (PI) ¹	159,6			
	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	56,65	Pd = 0,1Us	5,67	6
	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk) ²	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp)	74,2	Pk = 0,221Uds – 0,59Wp + 45,1	3,53	4
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds)	10			
	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa)	średnia liczba mieszkańców (Lm) ³	404042	Pa = 2,46log(0,0461Gz) + 5,16	5,32	5
				gdzie: Gz = Lm / PI / 100		
	1) >25 – I kategoria zagrożenia pożarowego				Suma punktów	28
	2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego					
	3) < 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego				Kategoria zagrożenia pożarowego	I

- ¹ PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Głogów w granicach powiatu głogowskiego, polkowickiego, lubińskiego, nowosolskiego i wschowskiego,

- ² Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2012 – 2016,

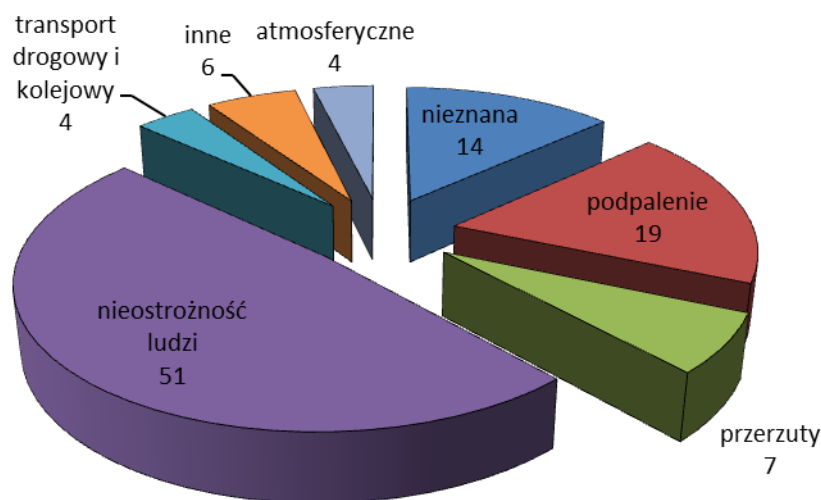
- ³ Lm - średnia liczba mieszkańców miasta Głogów i powiatu głogowskiego, polkowickiego, lubińskiego, nowosolskiego i wschowskiego położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Głogów.

3.2.4.2 OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

W minionym okresie gospodarczym (lata 2007 – 2016) na terenie Nadleśnictwa Głogów odnotowano powstanie 105 pożarów, obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 20,59 ha, w tym pożary pokrywy gleby stanowiły 76% ogólnej powierzchni pożarów (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,20 ha).

Główną grupę stanowiły pożary wynikające z nieostrożności ludzi (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych – wypalanie łąk i ugorów).



Wykres 42. LICZBA POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE WG ICH PRZYCZYN W LATACH 2007-2016

Obszarami szczególnie zagrożonymi pożarami są tereny leśnictw Kotła, Bielawy, Głogówko i Wilków na terenie obrębu Głogówko oraz tereny leśnictw Rzeczyca, Duża Wólka i Dobromil na terenie obrębu Duża Wólka.

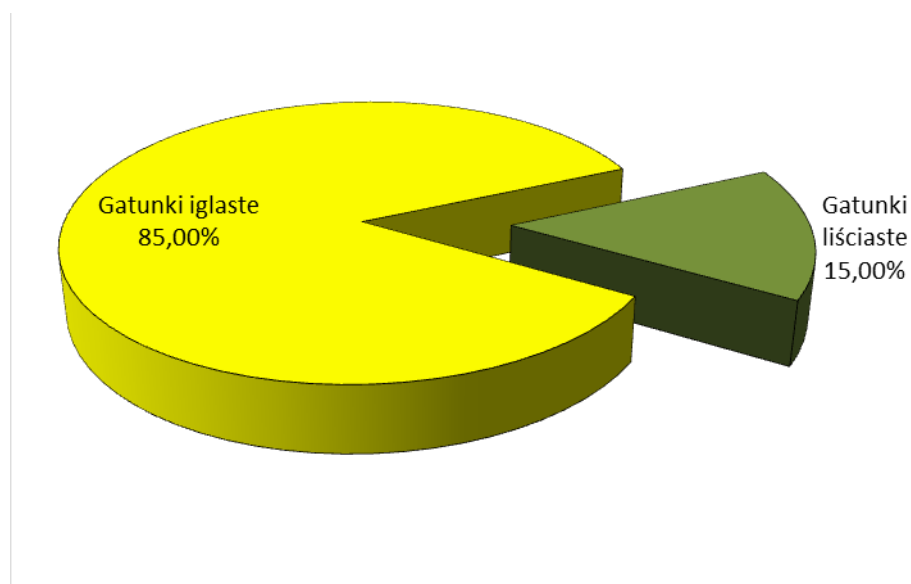
3.2.4.2.1 Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy wymienić:

1. Na terenie obrębu Głogówko:
 - duża penetracja ludności z okolic Głogowa oraz osób przyjezdnych z innych miejscowości z uwagi na atrakcyjność terenu pod względem zbioru owoców runa leśnego (lato jagody, jesień grzyby),
 - bliskie sąsiedztwo obszaru leśnego z dużą aglomeracją miejską,
 - duży udział siedlisk borowych (78%),
 - niekontrolowane, częste wypalanie łąk wiosną i słomy po żniwach,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- linie kolejowe biegnące przez teren obrębu,
- kopalnie gazu – w granicach zasięgu administracyjnego leśnictw: Bielawy i Wilków - właściciel PGNiG oddział w Zielonej Górze. Kopalnie te posiadają zabezpieczenia przeciwpożarowe zgodne z przepisami wewnętrznymi zakładu,
- lasy prywatne (w przeważającej części uprawy i młodniki) graniczące od północnej strony z leśnictwem Bielawy,
- na terenie obrębu nie znajdują się zaewidencjonowane obszary zalegania niewybuchów. Należy zwrócić jednak uwagę na tereny, na których znajdował się w latach ubiegłych poligon wojskowy (oddziały 264-270, 279-284) jako obszary potencjalnie niebezpieczne pod względem pożarowym i wybuchowym,
- drzewostany iglaste zajmujące w obrębie 85,00 % powierzchni leśnej, gdzie dominującym gatunkiem jest sosna. Udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej obrębu stanowi 32,24 %.



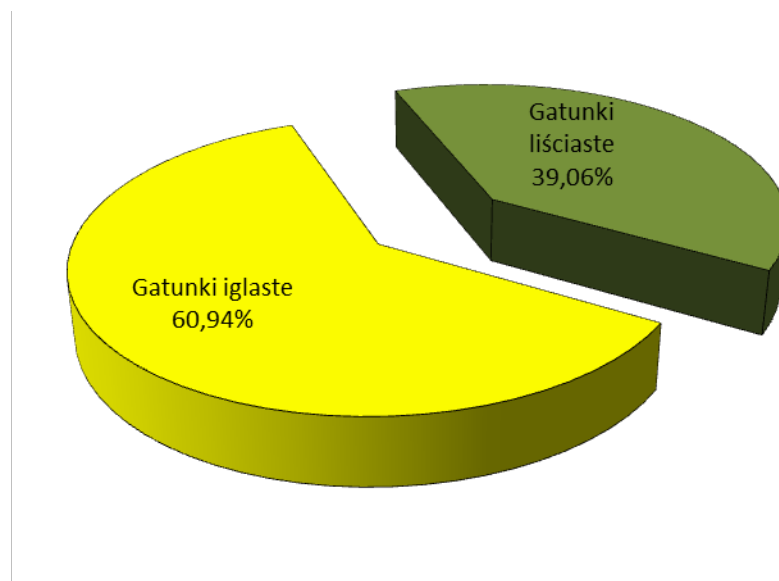
Wykres 43. UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W DRZEWOSTANACH OBRĘBU GŁOGÓWKO

2. Na terenie obrębu Duża Wólka:

- duża liczba kompleksów leśnych położonych między nie użytkowanymi gruntami ekonomicznymi i częste wypalanie traw przez okolicznych mieszkańców,
- atrakcyjność terenu pod względem turystycznym i bliskie sąsiedztwo dużych aglomeracji miejskich (Głogów, Lubin),
- duża powierzchnia użytku ekologicznego porośnięta łąnowo trzciną i trawami w południowo-zachodniej części obrębu leśnego,
- położenie części obrębu przy ruchliwej trasie Lubin - Zielona Góra,
- linie kolejowe biegnące przez teren obrębu,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- lokalizacja dużych zakładów przemysłowych związanych z działalnością gospodarczą KGHM „Polska Miedź” S.A.,
- duże powierzchnie nieleśne zalesione w ubiegłym okresie gospodarczym,
- na terenie obrębu nie znajdują się zaewidencjonowane obszary zalegania niewybuchów. Należy jednak zwrócić uwagę na potencjalne niebezpieczeństwo zalegania niewybuchów pochodzących z okresu II wojny światowej na terenach leśnictwa Rzeczyca, ze względu na walki, które toczyły się w tamtym rejonie,
- drzewostany iglaste zajmujące w obrębie około 60,94% powierzchni leśnej, gdzie dominującym gatunkiem jest sosna. Udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej obrębu stanowi 31,93%.



Wykres 44. UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W DRZEWOSTANACH OBRĘBU DUŻA WÓLKA

- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie nie zalesione do odnowienia i grunty przeznaczone do zalesienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby,
- przebieg szlaków turystycznych i tras rowerowych,
- szereg dróg biegnących przez tereny leśne.

Na terenach leśnych będących w zarządzie nadleśnictwa nie wyznaczono miejsc do rozpalania ognisk.

3.2.4.2.2 Działania ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów lasu

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy p.poż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Pasy tego typu występują w nadleśnictwie i zostały naniesione na mapach przeglądowych z zakresu p.poż.
- **pasy p.poż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Wyznaczone miejsca postoju na gruntach Nadleśnictwa Głogów posiadają pasy przeciwpożarowe typu B. Nie zostały one naniesione na mapy przeglądowe z zakresu p.poż. z uwagi na małą powierzchnię tych wydzieleni i małą skalę mapy.
- **paszy p.poż. przykolejowe** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Pasy tego typu występują w nadleśnictwie i zostały naniesione na mapach przeglądowych z zakresu p.poż.

3.2.4.3 OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO

Największe zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Głogów występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności, oraz w okresie letnim w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperatury powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenie pożarowe.

3.2.4.4 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO – ALARMOWEGO I INTERWANCYJNEGO

Zgodnie z „**Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r.**” obserwacja lasu Nadleśnictwa Głogów w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona w formach:

- przez naziemne patrole przeciwpożarowe,
- obserwacje z dostrzegalni przeciwpożarowych,
- patrole lotnicze.

Wymienione sposoby prowadzenia obserwacji pozwalają na wczesne wykrycie pożaru i są wystarczające dla Nadleśnictwa Głogów.

Na terenie nadleśnictwa w ramach systemu wykrywania pożarów funkcjonują dwie wieże obserwacyjne z obsadą osobową:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ✓ wieża „Głogówko” zlokalizowana w leśnictwie Głogówko w oddz. 168 b na terenie obrębu Głogówko,
- ✓ wieża „Dobromil” zlokalizowana w leśnictwie Dobromil w oddz. 100 a na terenie obrębu Duża Wólka.

Ponadto w ramach systemu obserwacyjnego Nadleśnictwo Głogów współpracuje z wieżami obserwacyjnymi z terenów sąsiednich nadleśnictw:

- ✓ wieża „Górki” zlokalizowana w Nadleśnictwie Lubin,
- ✓ wieża „Gilów” zlokalizowana w Nadleśnictwie Lubin,
- ✓ wieża „Ryczeń” zlokalizowana w Nadleśnictwie Góra,
- ✓ wieża „Siciny” zlokalizowana w Nadleśnictwie Góra,
- ✓ wieża „Dębczyn” zlokalizowana w Nadleśnictwie Sława,
- ✓ wieża „Szprotawka ” zlokalizowana w Nadleśnictwie Szprotawa,
- ✓ wieża „Siedlisko” zlokalizowana w Nadleśnictwie Nowa Sól.

Istniejący na terenie nadleśnictwa system interwencyjny i obserwacyjno-alarmowy funkcjonuje prawidłowo.

System obserwacyjno – alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- punkcie alarmowym i alarmowo – dyspozycyjnym wyposażonym w łączność radiową i telefoniczną. PAD zlokalizowany jest w siedzibie Nadleśnictwa Głogów,
- 2 dostrzegalniach naziemnych zlokalizowanych w leśnictwie Głogówko i Dobromil,
- telefonicznych alarmach w siedzibie nadleśnictwa, leśnictwach, podleśniczówkach, pracowników nadleśnictwa i instytucji administracji państwowej znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,
- bazie sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowanej w siedzibie nadleśnictwa wyposażonej w pługi do mineralizacji gleby (2 sztuki), hydronetki plecakowe (10 sztuk), tłumice (20 sztuk), szpadle (50 sztuk), motyki (30 sztuk), siekiery (20 sztuk) i środek pianotwórczy klasy A – 100 l,
- samochód patrolowo-gaśniczy Land Rover 110 z agregatem gaśniczym 400 l oraz z motopompą pływającą. Dodatkowo samochód wyposażony jest w pilarkę, 2 tłumice i 2 hydronetki,
- punktach czerpania wody zlokalizowanych na ciekach wodnych i zbiornikach znajdujących się na terenie nadleśnictwa,
- sieci hydrantowej znajdującej się w miejscowościach,
- dojazdach pożarowych utwardzonych i gruntowych biegnących przez tereny leśne i do punktów czerpania wody,
- patrolowaniu lasu przez zorganizowane patrole leśne w razie zwiększonego nasilenia zagrożeniem pożarowym.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W okresach zagrożenia pożarowego uruchamiane są patrole naziemne w rejonach szczególnie niebezpiecznych. Kadra nadleśnictwa w okresie zagrożenia pełni całodobowe dyżury domowe wg harmonogramu sporządzonego przez nadleśnictwo.

W okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego obszar Nadleśnictwa Głogów objęty jest systemem obserwacji lotniczej. Baza lotnicza znajduje się w Lubinie na lotnisku Aeroklubu Zagłębia Miedziowego oraz Mirosławicach pod Wrocławiem i Świebodzicach.

W przypadku dużych pożarów nadleśnictwo może współpracować z sąsiednimi dyrekcjami LP na terenie których zlokalizowane są bazy lotnicze w Ostrowie Wielkopolskim i Opolu.

Ponadto zgodnie z umowami podpisanymi z firmami wykonującymi roboty leśne, zobowiązane są one w razie akcji gaśniczej dostarczyć niezbędny sprzęt i ludzi do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą oraz do zabezpieczenia pożarzyska.

Siły i środki nadleśnictwa oraz współpracujących firm uruchamiane są na polecenie PAD nadleśnictwa do dyspozycji prowadzącego akcję gaśniczą lub zabezpieczającego pożarzysko i zaspakajają potrzeby podjęcia działań w obszarach leśnych znajdujących się w I kategorii dużego zagrożenia pożarowego.

Wykaz istniejących jednostek ochrony przeciwpożarowej

Obszar nadleśnictwa znajduje się w zasięgu działania Wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej we Wrocławiu i Gorzowie Wielkopolskim i podlega terytorialnie pod Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Głogowie, Polkowicach, Lubinie, Nowej Soli i Wschowej.

Tabela 75. WYKAZ JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Lp.	Siedziba KW PSP	Siedziba KP (M) PSP	Miejscowość /siedziba jednostki/	Nazwa jednostki /JOWOP, ZSP, ZSR, GZSP, P(M)ZSP, TSR, OSP,/	Jednostka w ksrq Tak~1 Nie~0
1	2	3	5	6	7
1	Wrocław	Głogów	Głogów	PSP	1
2			Borek	OSP	0
3			Chociemyśl	OSP	0
4			Kromolin	OSP	0
5			Przedmoście	OSP	0
6			Ruszowice	OSP	0
7			Szczyglice	OSP	0
8			Bądzów	OSP	0

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Siedziba KW PSP	Siedziba KP (M) PSP	Miejscowość /siedziba jednostki/	Nazwa jednostki /JOWOP, ZSP, ZSR, GZSP, P(M)ZSP, TSR, OSP, /	Jednostka w ksrq Tak~1 Nie~0
1	2	3	5	6	7
9			Piersna	OSP	0
10			Grochowice	OSP	0
11			Wietszyce	OSP	0
12			Brzeg Głogowski	OSP	0
13			Wilków	OSP	0
14			Smardzów	OSP	0
15			Kurów Mały	OSP	0
16			Kłoda	OSP	0
17			Czerna	OSP	0
18			Wojszyn	OSP	0
19			JRS Głogów	OSP	0
20			Wierzchnia	OSP	0
21			Serby	OSP	1
22			Jerzmanowa	OSP	1
23			Kotła	OSP	1
24			Białoleka	OSP	1
25			Dobrzejowice	OSP	1
26			Jaczów	OSP	0
27	Wrocław	Lubin	Lubin	PSP	1
28	Wrocław	Polkowice	Polkowice	PSP	1
29			Gaworzyce	OSP	1
30			Grębocice	OSP	1
31			Radwanice	OSP	1
32			Kłobuczyn	OSP	0
33			Kwielice	OSP	1
34			Rzeczyca	OSP	0
35			Krzydłowice	OSP	0
36			Szymocin	OSP	0
37			Obiszów	OSP	0
38			Trzęsów	OSP	0
39			Łagoszów Wielki	OSP	0
40			Jakubów	OSP	0
41			Koźlice	OSP	0
42	Gorzów Wielkopolski	Nowa Sól	Nowa Sól	PSP	1
43			Bielawy	OSP	0

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Siedziba KW PSP	Siedziba KP (M) PSP	Miejscowość /siedziba jednostki/	Nazwa jednostki /JOWOP, ZSP, ZSR, GZSP, P(M)ZSP, TSR, OSP, /	Jednostka w ksrq Tak~1 Nie~0
1	2	3	5	6	7
44	Gorzów Wielkopolski	Wschowa	Wschowa	PSP	1
45			Krzepielów	OSP	1
46			Szlichtyngowa	OSP	1
47			Wyszanów	OSP	0
48			Gola	OSP	0

*jednostki OSP zlokalizowane w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Poza wymienionymi powyżej jednostkami ratowniczo-gaśniczymi przy Hucie Miedzi „Głogów” znajduje się Oddział Jednostki Ratownictwa Górniczo-Hutniczego w Lubinie, Wydział I Straży Pożarnej w Głogowie. Oddział Jednostki Ratownictwa Górniczo-Hutniczego w Lubinie, Wydział I Straży Pożarnej w Głogowie świadczy pełen zakres usług w zakresie zawodowego ratownictwa chemicznego, ekologicznego, gazowego, technicznego oraz przeciw-pożarowego dla huty.

3.2.4.5 OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

Pod względem dostępności terenów leśnych należy uznać, że do głównych kompleksów leśnych dojazd jest dobry.

Sieć komunikacyjna z drogami asfaltowymi, na terenie zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest dobrze rozwinięta. Do najważniejszych dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej przebiegających przez teren objęty zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa należą:

- droga krajowa nr 3 (E65) Wrocław – Zielona Góra przez Lubin, Polkowice obecnie w trakcie modernizacji na odcinku Zielona Góra – Legnica, gdzie ma powstać droga ekspresowa S3,
- droga krajowa nr 12 Wschowa- Szprotawa przez Głogów,
- droga wojewódzka nr 319 Głogów – Sława,
- droga wojewódzka nr 321 Głogów – Nowa Sól,
- droga wojewódzka nr 292 Lubin-Bytom Odrzański przez Głogów,
- droga wojewódzka nr 330 Luboszyce Białoleka przez Pęcław,
- drogi lokalne łączące miejscowości znajdujące się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Wewnątrz kompleksów leśnych istnieje dobrze rozwinięta sieć dróg utwardzonych i gruntowych znajdujących się w zarządzie ALP. W miarę zaistniałych potrzeb drogi utwardzone i gruntowe są na bieżąco remontowane i ulepszone w celu spełnienia wymogów

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych. Wszystkie drogi leśne – dojazdy pożarowe są oznakowane w terenie tabliczkami informacyjnymi, wskazującymi numer drogi i kierunek dojazdu do źródeł wody do celów ppoż.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg uszkodzonych oraz dostosowaniu nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym, a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów.

Wszystkie drogi stanowiące dojazdy pożarowe są przejezdne, nie należy składować na nich drewna lub innych materiałów utrudniających poruszanie się pojazdów mechanicznych.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych.

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. drogi dojazdowe do punktów czerpania wody oraz drogi pożarowe kryteria te spełniają.



Zdjęcie 6. OZNAKOWANY DOJAZD POŻAROWY NR 3 (FOT. W.DEMPNIAK)

W Nadleśnictwie Głogów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn.22.03.2006 r. odległość dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego dla lasów I kategorii dużego zagrożenia nie przekracza 750 m.

Całość powyższego zagadnienia została przedstawiona na mapach tematycznych dla obrębów z zakresu ochrony ppoż. w skali 1:25000.

3.2.4.6 OCENA WYPOSAŻENIA W SPRZĘT

Na terenie administrowanym przez nadleśnictwo utworzona jest baza sprzętu ppoż. w siedzibie nadleśnictwa wyposażonej w pługi do mineralizacji gleby (2 sztuki), hydronetki plecakowe (10 sztuk), tłumice (20 sztuk), szpadle (50 sztuk), motyki (30 sztuk), siekiery (20 sztuk) i środek pianotwórczy klasy A – 100 l, samochód patrolowo-gaśniczy Land Rover 110 z agregatem gaśniczym 400 l oraz z motopompą pływającą.

Dodatkowo w razie potrzeby do dyspozycji znajduje się ciągnik kołowy z pługiem oraz uzgodnione siły i środki z sąsiednich nadleśnictw: Sława, Włoszakowice, Góra - RDLP w Poznaniu, Lubin, Przemków - RDLP we Wrocławiu i Szprotawa, Nowa Sól – RDLP w Zielonej Górze.

Dla celów profilaktycznych nadleśnictwo rozmieściło tablice informacyjne przy drogach publicznych przy wjeździe i wyjeździe z lasu.

W poszczególnych leśnictwach, zatrudniane są firmy prywatne (ZUL), które w przypadku wystąpienia pożaru zabezpieczają odpowiednią liczbę osób do zabezpieczenia pożarzyska.

W sezonie pożarowym RDLP we Wrocławiu czarteruje 2 samoloty patrolowo-gaśnicze M-18 Dromader i 1 samolot patrolowy. Dysponentem samolotu patrolowego jest PAD w RDLP we Wrocławiu, a dwoma samolotami M-18 Dromader PAD w nadleśnictwie Chocianów. W razie wystąpienia pożaru, punkt alarmowo-dyspozycyjny powiadamia odpowiednią Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej i dysponuje do pożaru wyznaczony sprzęt lotniczy oraz osobę upoważnioną.

Wyposażenie bazy w sprzęt przeciwpożarowy jest wystarczający dla lasów I kategorii zagrożenia.

3.2.4.7 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Głogów punktami czerpania wody jest wystarczający (zgodnie z normami określonymi w § 39. Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 roku „w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów”).

§ 39.4. Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub cieków wodnych o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.



Zdjęcie 7. PUNKT CZERPANIA WODY OTWARTY (FOT. W.DEMPNIAK)

Tabela 76. ŹRÓDŁA WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

OBRĘB GŁOGÓWKO

Lp.	Lokalizacja	Charakterystyka
1	Hydrant w miejscowości Stare Drzewce. L-ctwo Gola.	Dojazd drogami publicznymi z miejscowości Małe Drzewce, Stare Drzewce. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10 dm ³ /s (PCW obcy, poza zasięgiem nadleśnictwa)
2	Punkt czerpania wody przy miejscowości Stare Drzewce.	Dojazd drogami publicznymi z miejscowości Stare Drzewce. Punkt czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice (PCW obcy, poza zasięgiem nadleśnictwa) .
3	Stawy na szkółce Nadleśnictwa Sława k. Krzepielowa przy oddz..105 f	Pobór wody z drogi. Dojazd nr 15. Pojemność 500 m ³ (PCW obcy, poza zasięgiem nadleśnictwa) .
4	Kopalnia gazu „Wilków” w Goli przy oddz. 228. L-ctwo Gola.	Zbiorniki sztuczne napowierzchniowe z zaworami ssawnymi ø 100. Dojazd nr 30, 32 lub z m. Gola. Dwa zbiorniki o pojemności 70 m ³ + hydranty (PCW obcy) .
5	W oddziale 162 h. L-ctwa Głogówko.	Zbiornik stalowy, zakopany z dwoma końcówkami ssawnymi ø 100. Dojazd nr 22 lub 20. Pojemność 70 m ³ (PCW własny) .
6	Zbiornik podziemny w oddz. 14 f. L-ctwo Kotla.	Zbiornik poliestrowy. Pojemność 60 m ³ zakopany, z dwoma końcówkami ø 100. Dojazd drogą od Zaszkowa do Krążkówka i dalej dojazdem nr 11 do łącznika z dojazdem nr 10 (PCW własny)
7	Zbiornik podziemny w oddz. 75 c. L-ctwo Bielawy	Zbiornik poliestrowy z końcówkami ø 100. Dojazd nr 39, 2 lub 5. Pojemność 60 m ³ (PCW własny) .
8	Staw w oddz. 93 j za m. Chociemyśl. L-ctwo Bielawy.	Przy dojeździe nr 7. Pojemność 1000 m ³ (PCW własny) .
9	Kanał Kopalenica na końcu m. Bielawy od strony Siedliska. L-ctwo Bielawy.	Urządzone stanowisko do ustawienia motopompy. Dojazd asfaltem Bielawy – Siedlisko. Niewyczerpalny (PCW obcy, na granicy zasięgu nadleśnictwa) .

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Lokalizacja	Charakterystyka
10	Staw w m. Głogówko przy oddz.189 d. L-ctwo Głogówko.	Pobór wody z drogi. Dojazd nr 20, 21 lub asfaltem z m. Głogówko. Pojemność 700 m ³ (PCW obcy).
11	Kanał Krzycki, dojazd nr 30, przy oddz. 241A b. L-ctwo Wilków.	Pobór wody przez przegrodzenie kanału. Stanowisko dla motopompy, dojazd nr 30.Niewyczerpalny (PCW obcy).
12	Zbiornik w oddz. 224 i. L-ctwo Głogówko.	Pobór wody z brzegu. Dojazd nr 24 lub 33. Zbiornik o pow. 0,10 ha i pojemności 70 m ³ (PCW własny).
13	Zbiornik w oddz. 258 a. L-ctwo Wilków.	Zbiornik wody o pow. 0,05 ha wykopany przy dojeździe nr 34, pojemność 70 m ³ . Dojazd nr 32 (PCW własny).
14	Zbiornik ppoż w oddziale 221 f . hydrant przy dojeździe pożarowym nr 21 w oddziale 203 d. L-ctwo Głogówko.	Pobór wody ze stanowiska na brzegu po podłączeniu motopompy do rurociągu stałego. Wydajność 10dm ³ /s, lub pobór wody z hydrantu zlokalizowanego przy drodze ppoż 21 w oddziale 203 d (PCW własny).
15	Hydrant w miejscowości Skidniów L-ctwo Bielawy	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10 dm ³ /s (PCW obcy).
16	Hydrant w miejscowości Serby L-ctwo Głogówko	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10 dm ³ /s (PCW obcy).
17	Hydrant przy Kopalni gazu „Grochowice” w Grochowicach. L-ctwo Bielawy.	Dojazd drogami publicznymi z Grochowic. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10 dm ³ /s (PCW obcy).

OBRĘB DUŻA WÓLKA

Lp.	Lokalizacja	Charakterystyka
18	Hydrant w miejscowości Zabornia	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze gruntowej utwardzonej. Wydajność 10 dm ³ /s (PCW obcy).
19	Zbiornik ppoż. w siedzibie Nadleśnictwa Głogów	Głogów, ul. Sikorskiego 54, wjazd między Adeną, a ZEC. Pojemność 400 m ³ (PCW własny).
20	Staw w m. Rzeczyca obok cmentarza w oddz. 32 l. L-ctwo Rzeczyca.	Pobór wody ze stanowiska na brzegu. Dojazd drogą w kierunku na Trzęsów. Pojemność 70m ³ (PCW własny).
21	Zbiornik ppoż. w m. Gawronki L-ctwo Rzeczyca.	Zbiornik typowy, o pojemność 400 m ³ . Dojazd nr 55 w kierunku m. Gawronki (PCW obcy).
22	Stanowisko na mostku przy oddz. 69 h. L-ctwo Rzeczyca.	Pobór wody z mostku po przegrodzeniu koryta strumienia, dojazd nr 55. Niewyczerpalny (PCW obcy).
23	Stanowisko na mostku przy oddz. 64 k. L-ctwo Rzeczyca.	Mostek na drodze nr 53 Rzeczyca -Krzydlowice, pobór wody po przegrodzeniu koryta rzeczki Rudna. Niewyczerpalny (PCW obcy).
24	Hydrant w m. Studzionki Poza zasięgiem Nadleśnictwa Głogów	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ (PCW obcy poza zasięgiem nadleśnictwa).
25	Hydrant w m. Retków L-ctwo Rzeczyca	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ (PCW obcy).
26	Staw na skraju lasu i dojazdu nr 73 przy oddz. 163 f. L-ctwo Duża Wólka.	Pobór wody z grobli, dojazd nr 73 (k / Obiszówka). Pojemność 100 m ³ (PCW obcy).
27	Staw przy drodze nr 74 oddz. 190 k. L-ctwo Duża Wólka.	Pobór wody z dojazdu nr 74, stawienie motopompy na grobli. Pojemność 400 m ³ (PCW własny).
28	Hydrant w m. Grodowiec L-ctwo Duża Wólka	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ (PCW obcy).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Lokalizacja	Charakterystyka
29	Staw w ogrodzeniu na szkółce oddz. 158 h. L-ctwo Obisz.	Pobór wody z grobli. Dojazd nr 75, 77, 89 lub z hydrantu po uruchomieniu hydroforni. Pojemność 2000 m ³ (PCW własny) .
30	Stanowisko na stawie przy asfalcie w m. Kurów Mały. L-ctwo Obisz.	Dojazd drogami publicznymi z Jerzmanowej, Obiszowa i Kwielic. Pojemność ok. 1000m ³ (PCW obcy) .
31	Hydrant w miejscowości Bądzów. L-ctwo Obisz	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .
32	Stanowisko na stawie w m. Potoczek L-ctwo Dobromil.	Dojazd drogą publiczną Zielona Góra – Wrocław lub dojazdem nr 91. Pojemność 250 m ³ (PCW obcy) .
33	Hydrant na końcu miejscowości Dalków. L-ctwo Dalków.	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .
34	Staw m. Golkowice. L-ctwo Rzeczyca	Dojazd drogą publiczną do m. Golkowic. Pobór wody z brzegu. Pojemność 200 m ³ (PCW obcy) .
35	Hydrant w m. Kaczyce L-ctwo Rzeczyca	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s lub zbiornik wodny na końcu miejscowości (PCW obcy) .
36	Hydrant w m. Jerzmanowa L-ctwo Obisz	Pobór wody z brzegu. Dojazd nr 97. Pojemność 200 m ³ (PCW obcy) .
37	Stanowisko na stawie w oddz. 102 m. L-ctwo Dobromil.	Pobór wody z grobli. Dojazd nr 96, 97. Wydajność 30 m ³ /s (PCW własny) .
38	Stanowisko na cieku wodnym w oddziałach 21p i 22a. L-ctwo Rzeczyca	Dojazd drogami publicznymi z Drogowic. Pobór wody z cieku wodnego z drogi asfaltowej. Niewyczerpalny (PCW własny) .
39	Zbiornik wodny w oddz. 257 k. L-ctwo Dalków	Pobór wody ze studni czerpalnej, dojazd drogą 43 z m. Gaworzyce. Pojemność 6615 m ³ (PCW własny) .
40	Hydrant w m. Brzeg Głogowski L-ctwo Dalków	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .
41	Hydrant w m. Radwanice L-ctwo Dalków	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .
42	Hydrant w m. Wierzchowice L-ctwo Dobromil	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .
43	Hydrant w m. Mieszków L-ctwo Dalków	Dojazd drogami publicznymi. Pobór wody z hydrantu przy drodze asfaltowej. Wydajność 10dm ³ /s (PCW obcy) .

Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe.

Większość miejscowości znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa Głogów przyłączonych jest do sieci wodociągowej. Do celów przeciwpożarowych wykorzystywana jest w miarę potrzeby istniejąca sieć hydrantowa o wydajności 10 dm³/s. Sieć hydrantów zamieszczono na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej.

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dojazdów pożarowych do źródeł wody do celów ppoż. – drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ewentualnie kończyć się placem manewrowym oraz powinny być trwale i wyraźnie oznaczone w terenie.

- ☑ W trakcie wykonywanych prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników wodnych należy uwzględniać potrzeby w zakresie budowy ujęć wody - ze szczególnym uwzględnieniem zbudowania zastawek.

Należy stwierdzić, że:

- ✓ wydajność punktów czerpania wody jest zgodna z w/w rozporządzeniem,
- ✓ do każdego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych istnieje wyznaczony dojazd pożarowy,
- ✓ istniejące źródła wody do celów przeciwpożarowych spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Z dnia 22 czerwca 2010 r.),
- ✓ na zbiornikach wodnych będących punktami czerpania wody nie jest prowadzona gospodarka rybacka,
- ✓ w okresach szczególnego zagrożenia pożarowego nie jest planowane upuszczanie wody poniżej dopuszczalnych wartości, na terenie zarządzanym przez nadleśnictwo nie wyznaczono źródła wody dla statków powietrznych.



Zdjęcie 8. PODZIEMNY ZBIORNIK PUNKTU CZERPANIA WODY L-CTWO GŁOGÓWKO /FOT. W.DEMPNIAK/

3.2.4.8 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY

PRZECIWPOŻAROWEJ

- ☑ Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „**Punkt czerpania wody**”, a na dojazdach pożarowych umieścić tablice kierunkowe „**Do punktu czerpania wody**”. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. będą utrzymywane zgodnie z przepisami.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udroźnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostało omówione powyżej. W szczególności: wszystkie drogi leśne wykorzystywane, jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane zgodnie z przyjętą numeracją dróg obecnie obowiązującą i uzgodnioną z PSP. W przypadku dróg ujętych po raz pierwszy, jako dojazdy pożarowe uzupełnić oznakowanie, zgodnie z numeracją zawartą na mapach z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☑ System łączności alarmowo – dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia.
- ☑ Bazy sprzętu – duża liczba działających na terenie nadleśnictwa ochotniczych straży pożarnych, jak również istnienie jednostek P.S.P gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Sprzęt pozostający w dyspozycji nadleśnictwa należy uznać za wystarczający.

3.2.4.9 OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI

WKROCZENIA SIŁ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie wieloletnich danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczeniu sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się wg przedstawionych poniżej danych:

- ☑ czas, jaki upłynął od powstania pożaru do momentu zauważenia przez punkt obserwacyjny, samolot patrolowy, służby leśne – około 5 do 10 minut,
- ☑ czas na ustalenie miejsca pożaru przez PAD Nadleśnictwa i zaalarmowanie właściwego terenowo w zależności od gminy Powiatowego Stanowiska Kierowania PSP, a także Leśnego pogotowia przeciwpożarowego Nadleśnictwa Głogów, Leśnej bazy lotniczej w Lubinie oraz odpowiedniego leśniczego lub podleśniczego – do 5 minut,
- ☑ czas wyjazdu jednostki gaśniczej – 1 minuta PSP, około 10 minut OSP,
- ☑ czas dojazdu jednostki PSP, OSP wynika z przyjętej odległości pomiędzy miejscem pożaru, a siedzibą straży (przyjęte najbardziej niekorzystne usytuowane 12 km), oraz średniej prędkości pojazdu (40 km/h) – 18 minut.

Podjęcie działań nastąpi po minimum 29 minutach.

3.2.4.10 WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY

W bieżącym okresie gospodarczym zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej przedstawiają się następująco:

- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym punktów czerpania wody oraz zapewnienie do nich dogodnego dostępu,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym baz sprzętu pożarniczego,
- zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej,
- konserwacja i w miarę zaistniałych potrzeb uzupełnianie tablic informacyjnych o dojazdach pożarowych i punktach czerpania wody,
- uzupełniania w miarę zaistniałych potrzeb brakujących numerów dojazdów pożarowych.

W zakresie techniki hodowlanej zaleca się:

- przy zakładaniu upraw należy wprowadzić maksymalną ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych, w wielorzędowej formie zmieszania,
- w przypadku wystąpienia powierzchni powyżej 6 ha (odnowienia powierzchni leśnej pozbawionej drzewostanu w wyniku wystąpienia klęski żywiołowej lub przy zalesieniach gruntów rolnych), zaleca się stosowanie podziału na mniejsze kwatery, przy wykorzystaniu gatunków domieszkowych i pomocniczych wprowadzanych w pasowej formie zmieszania,
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. przygotowanie gleby należy wykonywać równolegle do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 50 m.
- drzewostany położone wzdłuż bardziej zagrożonych odcinków szlaków turystycznych, tras rowerowych i ścieżek przyrodniczych, należy zabezpieczyć pasami o szerokości 4-10 m, w zależności od składu gatunkowego drzewostanów, składu runa i dolnych warstw drzewostanów, nasłonecznienia itp., na których przeprowadza się zabiegi porządkowe polegające na oczyszczeniu powierzchni drzewostanów z wszelkiego rodzaju materiałów palnych.

Zaleca się także prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej poprzez współpracę z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lokalizację PSP i ochotniczych straży pożarnych, bazy sprzętu pożarniczego, punkty czerpania wody, hydranty, miejsca lokalizacji radiostacji i punkty łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w instrukcji u.l. zostały przedstawione na tematycznych mapach przeglądowych z zakresu ochrony ppoż. w skali 1:25000 dla nadleśnictwa.

Plan Ochrony Przeciwpożarowej uzgodniono z Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu i Gorzowie Wielkopolskim.

3.2.5 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ

GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

3.2.5.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Głogów planuje się:

Pozyskanie żywicy

Nadleśnictwo Głogów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania żywicy w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Pozyskanie kory garbarskiej (dębu i świerka)

Nadleśnictwo Głogów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Pozyskanie choinek

Pozyskanie choinek było realizowane w ubiegłym dziesięcioleciu, a także jest planowane w nadchodzącym okresie. Będzie ono realizowane w drodze cięć pielęgnacyjnych w młodnikach oraz z istniejących plantacjach choinkowych. Nadleśnictwo Głogów planuje założenie nowych plantacji choinkowych pod liniami energetycznymi.

Pozyskanie stroiszu, cetyny, ziół, kruszyw mineralnych

Nadleśnictwo Głogów pozyskiwało w minionym okresie stroisz oraz planuje sporadyczne pozyskiwanie jego w następnym dziesięcioleciu. Nie pozyskuje się i nie planuje do pozyskania cetyny, ziół i kruszyw mineralnych w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Bazy roślin runa leśnego możliwość ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony

Nadleśnictwo Głogów nie prowadzi zbioru runa i nie posiada baz do zbioru runa leśnego. Zbiór owoców runa leśnego prowadzony był i będzie w sposób niezorganizowany przez okoliczną ludność.

Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Głogów posiada szkółkę leśną o powierzchni 12,44 ha, znajdującą się na powierzchniach otwartych w oddziałach:

13-08-2-10-157 -d -00
13-08-2-10-157 -k -00
13-08-2-10-158 -c -00
13-08-2-10-158 -d -00
13-08-2-10-158 -k -00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

13-08-2-10-159 -b -00

13-08-2-10-159 -c -00

13-08-2-10-159 -d -00

3.2.5.2 GOSPODARKA ŁOWIECKA

3.2.5.2.1 Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, zgodnie z ustawą „Prawo Łowieckie” z dnia 13 października 1995r., gospodarkę łowiecką prowadzi 14 kół łowieckich oraz OHZ „Gola”. Nadleśnictwo Głogów prowadzi nadzór nad gospodarką łowiecką w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Nr II – Bory Dolnośląskie Północno – Wschodnie oraz III – Dolina Odry i Wzgórza Trzebnickie opracowany na lata 2007-2017. Teren nadleśnictwa podzielony jest na 23 obwody łowieckie.

Tabela 77. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBWODÓW ŁOWIECKICH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO GŁOGÓW

Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia obwodu łowieckiego [ha]	w tym	
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Powierzchnia gruntów nieleśnych [ha]
1	2	4	5	6
III REJON HODOWLANY				
1	„KSZYK”	4363	1449	2914
2	„KSZYK”	3731	2884	847
3	„KSZYK”	3909	149	3760
4	„WILK”	3499	1036	2463
8	„WILK”	4733	129	4604
5	„CYRANKA”	3452,05	1097,05	2355
6	„CYRANKA”	5176	380	4796
7	„HUTNIK”	3605	80	3525
19	„HUTNIK”	3318	1138	2180
9	„ODRA”	5298	1462,00	3836
10	„SZARAK”	4410	401	4009
20	„SZARAK”	3829	1455	2374
21	„BATALION”	4548	1194	3354
22	„DZIK”	159,39	157,16	2,23
32	„DZIK”	59,92	59,92	0
30	„KNIEJA”	372,18	370,23	1,95
31	„BAŻANT”	199,43	197,92	1,51

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia obwodu łowieckiego [ha]	w tym	
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Powierzchnia gruntów nieleśnych [ha]
1	2	4	5	6
178	„WILK”	74,93	73,89	1,04
189	„DANIEL”	1043,13	1041	2,13
114	„ŚW EUSTACHY”	136,87	135,44	1,43
100	OHZ „GOLA”	1359,57	1336,71	22,86
II REJON HODOWLANY				
17	„JAŻWIEC”	2078	629	1449
18	„JAŻWIEC”	3518	371	3147
Razem nadleśnictwo		62872,47	17226,32	45646,15

*tabela sporządzona na podstawie danych nadleśnictwa

Granice obwodów łowieckich zostały przyjęte na podstawie danych z Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego w przypadku województwa dolnośląskiego oraz na podstawie danych z BDL dla województwa lubuskiego.

3.2.5.2.2 Stan zwierzyny

Poniżej przedstawiono kształtowanie się liczebności wybranej zwierzyny łownej dla II i III rejonu hodowlanego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów.

Tabela 78. STAN ZWIERZYNY ŁOWNEJ W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

Gatunek	Stan początkowy	II i III Rejon Hodowlany - Inwentaryzacje na 10 marca										Stan docelowy
	Stan na											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Jeleń	289	290	284	228	272	292	295	320	298	242	219	
byk	116	116	116	98	114	126	108	123	113	114	99	
łania	173	174	168	130	158	166	113	127	122	128	120	
Sarna	3539	3503	3689	3332	2794	2733	2936	2871	2886	2223	3460	
rogacz	1534	1517	1585	1493	1237	1224	1142	1140	1038	984	1384	
koza	2005	1986	2104	1839	1557	1509	1288	1280	1307	1239	2076	
Daniel	38	52	46	52	55	55	50	47	55	61	56	
byk	13	20	19	21	22	22	18	17	20	29	22	
łania	25	32	27	31	33	33	23	22	25	32	34	
Dzik	509	489	616	603	598	614	686	767	734	611	518	
Lis	542	545	532	544	594	617	610	56	579	599	310	

Prognoza zasobów drzewnych

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczeniu szkód powodowanych przez zwierzynę należy:

- przystosowanie liczebności zwierzyny do poziomu optymalnego ustalonego wieloletnim planem hodowlanym,
- regulacja struktury płci w obrębie populacji,
- poprawa warunków bytowania zwierzyny.

3.2.5.2.3 Poletka łowieckie

Nadleśnictwo Głogów posiada 4 poletka łowieckie o powierzchni 1,93 ha na powierzchni leśnej zgodnie z poniższym zestawieniem:

13-08-1-01-127	-g -00	0,34 ha;
13-08-1-05-240	-f -00	0,51 ha;
13-08-1-06-241C	-l -00	0,44 ha;
13-08-1-06-256	-f -00	0,64 ha.

oraz poletka łowieckie o powierzchni 16,43 ha na powierzchni nieleśnej zgodnie z poniższym zestawieniem:

13-08-1-03-77	-f -00	1,22 ha;
13-08-1-03-93	-o -00	1,20 ha;
13-08-1-03-93	-p -00	0,18 ha;
13-08-1-01-127	-m -00	0,13 ha;
13-08-1-05-192	-c -00	2,37 ha;
13-08-1-05-192	-g -00	1,51 ha;
13-08-1-05-205	-i -00	0,76 ha;
13-08-1-05-224	-d -00	0,56 ha;
13-08-1-05-239	-k -00	0,62 ha;
13-08-1-06-255	-d -00	1,03 ha;
13-08-1-06-255	-g -00	0,69 ha;
13-08-1-06-266	-f -00	1,12 ha;
13-08-1-06-267	-g -00	0,90 ha;
13-08-2-08-24	-b -00	0,38 ha;
13-08-2-11-106	-h -00	0,64 ha;
13-08-2-11-107	-g -00	0,54 ha;
13-08-2-11-107	-i -00	0,25 ha;
13-08-2-11-113	-b -00	0,13 ha;
13-08-2-11-113	-c -00	0,66 ha;
13-08-2-12-252	-d -00	0,74 ha;

3.2.6 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

3.2.6.1 BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW I URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH

Od 2012 r. Nadleśnictwo Głogów posiada oprogramowanie RoadMan, zawierające dane z inwentaryzacji dróg leśnych, które wspomagają proces podejmowania decyzji o kolejności modernizacji i remontów poszczególnych dróg, ze szczególnym naciskiem na drogi pełniące funkcje przeciwpożarowe.

Długość dróg w Nadleśnictwie Głogów wynosi 398 km, z czego 266,55 km stanowią wewnętrzne drogi leśne a 133,54 km drogi publiczne. Długość dróg leśnych z nawierzchnią twardą nieulepszoną w nadleśnictwie wynosi 229 km.

Drogi wywozowe na terenie nadleśnictwa są średniej jakości. Wymagają konserwacji, remontów bieżących, niektóre częściowej lub całkowitej modernizacji. W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo Głogów planuje dalsze remonty lub przebudowę istniejących dróg o nawierzchni gruntowej oraz częściowo twardej nieulepszonej.

Obecnie zachodzi potrzeba uzupełnienia przepustów na istniejącej sieci rowów, a także konserwacji i bieżących remontów już istniejących przepustów i mostów. Na bieżący okres gospodarczy nie projektuje się melioracji wodnych. Zakres wykonywanych prac na powierzchniach silnie uwilgotnionych powinien wiązać się przede wszystkim z udrażnianiem istniejącej sieci rowów melioracyjnych.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 uwzględnia cztery główne problemy, a jednym z nich jest utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów. Polityka Leśna państwa z 1997r. również zalecała opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej.

W nadchodzącym 10 – leciu Nadleśnictwo Głogów w miarę możliwości winno realizować prace związane z retencją wód powierzchniowo - gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane na przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej.

W zależności od warunków środowiskowych stosowane mogą być różne metody retencji:

- zwiększenie wykorzystania zasobów wodnych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych oraz niwelowanie ich

Prognoza zasobów drzewnych

negatywnego oddziaływania na ekosystemy, w tym podpiętrzanie wody w sieci rowów melioracyjnych, a lokalnie likwidację zbędnych rowów,

- budowy zbiorników wodnych,
- spowolnienia biegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrotoków, urządzeń piętrzących na ciekach,
- renaturalizacja mokradeł, między innymi poprzez zahamowanie odpływu wód powierzchniowych,
- specjalistyczne przygotowanie gleby (pługofrez) przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu melioracji wodno – hodowlanych.

3.2.6.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nadleśnictwo Głogów w związku z prowadzoną gospodarką leśną planuje założenie sieci szlaków zrywkowych związanych z przebudową drzewostanów.

Potrzeby nadleśnictwa w stosunku do założenia sieci szlaków zrywkowych ograniczają się w bieżącym 10-leciu głównie do bieżących potrzeb.

3.2.6.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LASÓW PAŃSTWOWYCH I BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Niezbędne potrzeby w zakresie remontów istniejących budynków zostały ujęte w formie kierunkowych zaleceń z pominięciem szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i form realizacji.

3.2.6.4 KIERUNKOWE WYTYCZNE W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO

Lasy Nadleśnictwa Głogów położone są w gęsto zaludnionym regionie z centralnie położonym miastem Głogów, stąd też zagospodarowanie rekreacyjne odgrywa tutaj szczególną rolę. Jednocześnie lasy te odznaczają się dużymi walorami przyrodniczymi, a tym samym są ważnym ogniwem sieci turystycznej i rekreacyjnej regionu. Szczególne nasilenie ruchu rekreacyjno – turystycznego ma miejsce w okresach zbioru płodów leśnych: pojawu jagód i grzybów. Sieć istniejących szlaków turystycznych i rowerowych pozwala uprawiać aktywną turystykę, a bogactwo kulturowo-historyczne regionu umożliwia prowadzenie turystyki kulturowej.

Elementy zagospodarowania rekreacyjnego zostały przedstawione na mapach przeglądowych funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego. Szlaki turystyczne naniesiono na mapy na podstawie: Mapy turystycznej Doliny Odry – Kraina Łęgów Odrzańskich, oraz Mapy turystycznej Pojezierze Sławskie.

Prognoza zasobów drzewnych

Tabela 79. WYBRANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TURYSTYCZNO-REKREACYJNEGO W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Lp.	Nazwa szlaku	Kolor	Typ	Operator	Przebieg szlaku
1	„Szlak Polskiej Miedzi”	niebieski	pieszy	PTTK	Grodowiec – Bienków - Duża Wólka - Uroczysko Obiszów – Kwielice – Ruszowice – Głogów.
2	„Szlak Dziadoszan”	czerwony	pieszy	PTTK	Gwizdanów - Krzydłowice - Grodziszczce - Grodowiec - Żuków - Kurów Mały - Jerzmanowa - Maniów - Jakubów - Dankowice - Wierzchowice - Śrem - Gostyń – Kowalowa Góra - Dalków - Kurów Wielki - Szczepów - Góra Św. Anny.
3	-	zielony	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Krzydłowice - Rzeczycza— Trzęsów - Leszkowice - Piersna - Żabice - Grębocice - Kwielice - Obiszów - Golowice - Duża Wólka - Świnino - Żuków – Grodowiec.
4	-	czarny	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Golowice - Bądzów - Potoczek - Gaiki - Jakubów - Drożów - Drożyna - Wierzchowice - Korytów - Grabik - Śrem - Witanowice - Kurów Wielki - Dalków - Gostyń - Mieszków – Gaworzyce.
5	-	niebieski	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Radwanice - Lipin - Drożyna - Jakubów – Dobromil – Łagoszów Wielki.
6	-	czerwony	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Dobromil - szyb SW 1 – Dobromil.
7	Szlak po Wzgórzach Dalkowskich	niebieski	rowerowo-konny	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Mieszków - Gostyń - Dalków - Szczepów - Góra Św. Anny – Mieszków.
8	-	pomarańczowy	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Trasa łącząca szlak rowerowy czarny z Przemkowskim Parkiem Krajobrazowym: Radwanice - Koźlice – Gaworzyce.
9	Szlak „Odry”	niebieski	rowerowy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Leszkowice - Kotowice - Kaczyce - Wietszyce - Mileszyn - Golkowice - Wojszyn - Zabornia - Krzepów - Głogów - Klucze - Wilków – Wyszarów.
10	Szlak „Świętego Jakuba”	czerwony	pieszy	Związek Gmin Zagłębia Miedziowego	Szlak biegnie przez tereny nadleśnictwa Lubin i Głogów z przystankiem przy źródle Św. Jakuba w rezerwacie „Buczyna Jakubowska”. Szlak przebiega przez teren Europy Zachodniej.

Prognoza zasobów drzewnych

Lp.	Nazwa szlaku	Kolor	Typ	Operator	Przebieg szlaku
11	Ścieżka biegowa „Wolność jest w Naturze” z ścieżką zdrowia	biała tabliczka z sylwetką biegacza i czerwoną strzałką na drewnianym słupku	piesza/ biegowa	Nadleśnictwo Głogów	Pętla trasy biegowej o długości 10 km prowadzi przez zróżnicowane drzewostany leśnictw Gola oraz Głogówko. Na trasie zamontowano urządzenia służące rekreacji i poprawie kondycji fizycznej. Początek trasy znajduje się przy Parkingu Leśnym AUL.
12	Trasy rowerowe po gminie Jerzmanowa	-	rowerowa	Gmina Jerzmanowa	W trakcie ustaleń.
13	Trasa rowerowa MTB Obiszów	czerwona strzałka na białym tle, umocowana na drewnianym słupku	rowerowa	Gmina Grębocice	Trasa wyznaczona w granicach leśnictw Duża Wólka i Obiszów. Nawierzchnia trasy w przeważającej części jest gruntowa, miejscami poprzecinana naturalnymi elementami rzeźby terenu oraz korzeniami. Całość trasy stanowią liczne strome podjazdy i krótkie zjazdy.
14	Pętla po Grzbiecie Dalkowskim	czarny	pieszy	Gmina Gaworzyce, Gmina Żukowice	Dalków – Szczepów - Góra Św. Anny - rezerwat Annabrzeskie Wąwozy - wieża widokowa - Góra Jana - rezerwat przyrody „Dalkowskie Jary”.
15	Szlak konny „Orężem Turystyki”	-	konny	Fundacja "Porozumienie Wzgórz Dalkowskich"	Kaźmierzów - Obiszów - Jakubów
16	Szlak rowerowy gminy Kotła	-	rowerowa	Gmina Kotła	Kotła - Grochowice
17	Trasy nordic walking „Dalków”	-	nordic walking	Fundacja "Porozumienie Wzgórz Dalkowskich"	Trasy wyznaczone w obrębie Wzgórzach Dalkowskich (Dalków - Góra Św. Anny - Wilczyce - Mieszków - Gostyń)
18	Trasy nordic walking „Potoczek”	-	nordic walking	Fundacja "Porozumienie Wzgórz Dalkowskich"	Trasy wyznaczone w obrębie miejscowości Potoczek – Gaiki - Dobromil

Na terenie Nadleśnictwa Głogów znajduje się szereg obiektów edukacyjnych oraz ścieżek dydaktycznych mających na celu lepsze zapoznanie odwiedzających tereny leśne z wartościami przyrodniczymi, historycznymi i kulturowymi regionu. Mają one na celu również rozwijanie zainteresowań i pasji, szczególnie ludzi młodych, związanych głównie z problemami ochrony i kształtowania środowiska.

Prognoza zasobów drzewnych

Tabela 80. WYKAZ ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja (obręb leśny, leśnictwo, oddział)	Opis
1	Ścieżka edukacyjna „Buczyna Jakubowska”	Duża Wólka, Dobromil, 85	Ścieżka prowadzi przez unikalne fragmenty starych lasów bukowych, zróżnicowanych lasów liściastych z grupy grądów i łągów z szeregiem chronionych gatunków flory i ornitofauny. Dodatkową atrakcją są źródła, z których jedno zostało odbudowane i funkcjonuje pod nazwą Źródło Św. Jakuba. Ścieżka została wyznaczona na odcinku 1,5 km, na terenie rezerwatu przyrody „Buczyna Jakubowska”.
2	Ścieżka przyrodnicza „Uroczysko Obiszów”	Duża Wólka, Obisz, 149	Ścieżka prowadzi przez kompleks leśny z rezerwatem przyrody „Uroczysko Obiszów”. Ścieżka posiada cztery przystanki tematyczne oznaczone planszami: budowa geologiczna Wzgórz Dalkowskich, zbiorowiska leśne, rezerwat przyrody „Uroczysko Obiszów”, fauna terenów leśnych.
3	Ścieżka przyrodniczo-kulturowa „Grodowiec”	Duża Wólka, Leśnictwo Duża Wólka	Ścieżka została wyznaczona w obrębie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Grodowiec”, znajduje się ona na odcinku szlaku niebieskiego „ Szlakiem Polskiej Miedzi”.
4	Ścieżka dydaktyczna „Leśna Dolina”	Głogówko, Leśnictwa: Kotła, Głogówko i Gola	Ścieżka obejmuje dwa odcinki do wędrówek pieszych i rowerowych, o łącznej długości 30 km. Ścieżka powstała przy współpracy z gminą Kotła.

W celu racjonalnego korzystania z tras turystycznych na terenie nadleśnictwa utworzono szereg miejsc postoju i wypoczynku dla turystów zmotoryzowanych i rowerzystów. Do głównych obiektów infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów należą:

- parking leśny (obręb leśny Głogówko, leśnictwo Gola, oddz. 216 f);
- parking leśny (obręb leśny Głogówko, leśnictwo Kotła, oddz. 146 b);
- parking leśny (obręb leśny Głogówko, leśnictwo Bielawy, oddz. 93 n);
- miejsce postoju (obręb leśny Głogówko, leśnictwo Wilków, oddz. 247 j);
- parking leśny (obręb leśny Duża Wólka, leśnictwo Obisz, oddz. 130 g);
- pole biwakowe (obręb leśny Duża Wólka, leśnictwo Dalków, oddz. 238 n).

Prognoza zasobów drzewnych



Zdjęcie 9. TABLICA INFORMACYJNA ŚCIEŻKI PRZYRODNICZEJ „UROCZYSKO OBISZÓW” (FOT. A. GREMBOWSKI)



Zdjęcie 10. INFRASTRUKTURA TURYSTYCZNA NA TERENIE NADLEŚNICTWA GŁOGÓW (FOT. W. DEMPNIAK)

Szczegółowe informacje dotyczące zagospodarowania rekreacyjnego zostały zawarte w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Głogów w rozdziale „Rozwój turystyki i rekreacji”, który jest częścią Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Głogów.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Miejsce i rola Nadleśnictwa Głogów w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w Programie Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Głogów jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Głogów”, sporządzonego na okres od 1.01.2017 r. do 31.12.2026 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2017 roku.

Sporządzony Program ochrony przyrody jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody, wg stanu na 1 stycznia 2007 roku. Jego treść została zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji. Wszelkie informacje dotyczące istniejących i projektowanych form ochrony przyrody zostały zamieszczane w planie urządzenia lasu w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Głogów został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

5.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele:

Tabela nr III – powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela nr VIIIa – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela 81. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW

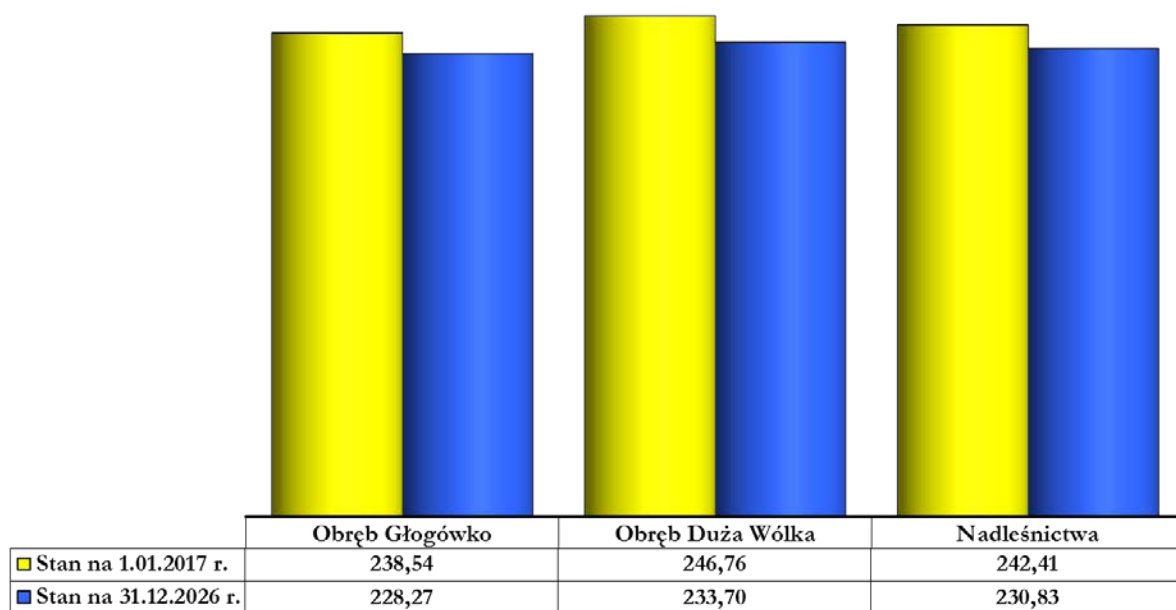
Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2017 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2026 r.)	Relacja wielkości zasobów na końcu i początku okresu.
Głogówko	1938272	511550	595007	1854815	-83457
					-4,31%
Duża Wólka	1781050	437400	531649	1686801	-94249
					-5,29%
Nadleśnictwo	3719322	948950	1126656	3541616	-177706
					-4,78%

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli „Wskaźniki stanu zasobów drzewnych – stan obecny i prognoza”.

Prognoza zasobów drzewnych

Tabela 82. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2017 r.	Stan na 31.12.2026 r.	Różnica	
				+ / -	%
1	2	3	4	5	6
Obręb Głogówko					
Miąższość aktualna	m ³	1938272	1854815	-83457	-4,31%
Zasobność	m ³ / ha	238,54	228,27	-10,27	-4,31%
Obręb Duża Wólka					
Miąższość aktualna	m ³	1781050	1686801	-94249	-5,29%
Zasobność	m ³ / ha	246,76	233,70	-13,06	-5,29%
Nadleśnictwo Głogów					
Miąższość aktualna	m ³	3719322	3541616	-177706	-4,78%
Zasobność	m ³ / ha	242,41	230,83	-11,58	-4,78%



Wykres 45. STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

6.1 OPIS MATERIAŁÓW, KTÓRE ZAMAWIAJĄCY DOSTARCZYŁ WYKONAWCY PRAC

6.1.1 BAZA DANYCH OPISOWYCH - PLIKI TAKSATORA Z WEBSILP

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych wykonawca prac urzędniowych uzyskał od nadleśniczego kopię danych opisowych i geometrycznych, zaktualizowanych w SILP-LAS na dzień 31 grudnia 2015 roku, w formie paczki plików tekstowych umożliwiającej import do bazy Taksator.

Do bazy danych „Taksator” została przeniesiona lista adresów wydzieleń z SILP wraz z następującymi informacjami:

- numer wewnętrzny,
- adres leśny,
- rodzaj powierzchni,
- budowa pionowa,
- powierzchnia,
- typ siedliskowy lasu,
- kategorie ochronności,
- ranga kategorii ochronności,
- cecha drzewostanu,
- ranga cech drzewostanu,
- wykaz obrębów ewidencyjnych,
- wykaz działek ewidencyjnych wraz z informacją o wydzieleniach zawartych w działkach.

Do wprowadzania i przetwarzania danych taksacyjnych wraz z generowaniem tabel i zestawień instrukcyjnych został wykorzystany program „Taksator” wersja 6.0.298.

6.1.2 BAZA DANYCH GEOMETRYCZNYCH

Wykonawca prac urzędniowych uzyskał od nadleśniczego kopię bazy danych geometrycznych w formie paczki plików tekstowych umożliwiającej import do bazy Taksator oraz dodatkowo w strukturze wykonawcy.

Regionalna Dyrekcja LP we Wrocławiu przekazała dane stałe globalne (DSG) będące w posiadaniu RDLP oraz DSG zarządzane przez Dyrekcję Generalną LP niezbędne do wykonania oraz kontroli leśnej mapy numerycznej w planach urzędzenia lasu.

Dane stałe globalne zarządzane przez RDLP

1. Obręby leśne [obrl_pol] – dostosowane zostały do nowych zasięgów nadleśnictw stanowiących DSG zarządzane przez DGLP [nadm_pol]
2. Strefy operacyjne jednostek straży pożarnej [ppoz_pol]
3. Obwody łowieckie [low_pol] – materiał pochodzi z Dolnośląskiego Urzędu Marszałkowskiego, z licencją używalności
4. Obręby ewidencyjne [obre_pol] – zbiory danych z państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Źródło CODGiK z datą modyfikacji 27.01.2016 r.

Dane stałe globalne zarządzane przez DGLP

1. Zasięgi nadleśnictw [nadm_pol] – DSG DGLP dla pokrycia RDLP we Wrocławiu
2. Mezoregiony [mezo_pol] - DSG DGLP dla pokrycia RDLP we Wrocławiu

6.1.3 DANE TELEDETEKCYJNE

Ortofotomapa

Wykonawca prac uzyskał ortofotomapę od Zamawiającego (RDLP we Wrocławiu).

Ortofotomapa dla zasięgu Nadleśnictwa Głogów wykonana została, ze zdjęć lotniczych wykonanych w 2015 roku, o terenowej wielkości piksela 0,25 m.

Numeryczny model terenu (NMT)

Numeryczny Model Terenu (NMT) oraz Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) wykonane zostały na podstawie danych ze skaningu lotniczego w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych „1992”, a wysokości odnoszą się do układu wysokości normalnych „Kronsztadt 86”. Dane pozyskane zostały w latach 2011-2014. Dane pochodzą z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Udostępnione zostały w wersji cyfrowej przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu w celu sporządzenia projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.

6.1.4 KOPIA MATERIAŁÓW Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY Z REGIONALNEJ DYREKCJI OCHRONY

ŚRODOWISKA WE WROCŁAWIU

6.1.5 REJESTR GRUNTÓW

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie danych pozyskanych z SILP i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną.

6.1.6 OPIS METODYKI WYSZUKIWANIA NIEZGODNOŚCI MIĘDZY OPISEM LASU, JEDNOSTKAMI TYPOLOGII

LEŚNEJ A WYSTĘPOWANIEM ZBIOROWISK ROŚLINNYCH I SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

Przedstawiony opis siedlisk przyrodniczych ma charakter klucza do weryfikacji baz danych pod kątem niezgodności przypisanego siedliska przyrodniczego Natura 2000 do

Podsumowanie prac urzędniowych

istniejącego opisu taksacyjnego lasu. Weryfikacja ta może być przeprowadzana jedynie dla całych wydzieleń, nie uwzględnia punktowego i fragmentarycznego występowania siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym.

6.1.7 OPERAT GLEBOWO - SIEDLISKOWY

Nadleśnictwo Głogów posiada operat glebowo – siedliskowy, wykonany przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędniowo – leśnych „Operat” S.C. w Toruniu według stanu na dzień 01 stycznia 2005 roku.

6.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

6.2.1 MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE

Dla potrzeb urządzania lasu sporządzono podkład mapowy w postaci zaktualizowanych map gospodarczych w skali 1:5000, obejmujących łącznie 65 arkuszy.

Nowy podkład mapowy sporządzono w oparciu o mapy wykonane dla celów definitywnego urządzania lasu oraz uzupełnienia z I, II, III i IV rewizji urządzania lasu, jak również dane zweryfikowane w ramach prac przygotowawczych, a potwierdzone w trakcie taksacji terenowej. Mapy gospodarcze, podobnie jak i inne mapy planu urządzania lasu, wykonane zostały w technice mapy numerycznej – przy użyciu aplikacji *Leman* w środowisku programu *ArcView*.

6.2.2 KARTA DOKUMENTU ŹRÓDŁOWEGO

Z bazy danych „Taksator” wydrukowane zostały karty źródłowe dla każdego wydzielenia z zapisanymi informacjami:

- opis taksacyjny według stanu SILP,
- wykaz czynności gospodarczych wykonanych w danym wydzieleniu.

Taksator wypełnił kartę źródłową posiłkując się danymi już wpisanymi.

Adres wyłączenia – przejęty z SILP-LAS – był zachowany w następujących przypadkach:

- zachowano granice wydzielenia z poprzedniego okresu,
- nowe wydzielenie powstało z dwóch (lub większej liczby) wydzieleń, które weszły w całości do nowego wydzielenia,
- nowe wydzielenie powstało z podziału istniejącego wydzielenia.

6.2.3 PRACE GLEBOWO – SIEDLISKOWE

Według ustaleń KZP do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stan siedliska,

Podsumowanie prac urzędniowych

podtypu i gatunku gleby, a dla gruntów porolnych i zrekultywowanych dodatkowo cechę gleby. W związku ze zmianami klasyfikacji, podtypy gleb zostały dostosowane do nowej nomenklatury.

6.3 PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

6.3.1 PRACE TERENOWE

Prace terenowe wykonano w okresie :

- taksacja lasu: od maja do października 2015 r.,
- zakładanie powierzchni próbnych: od kwietnia do czerwca 2016 r.

Taksacja lasu, wraz z pomiarem sytuacji wewnętrznej

Ogólna powierzchnia gruntów nadleśnictwa objętych taksacją wyniosła **16290,37** ha. Opisano łącznie 5767 pododdziałów w 581 oddziałach w ramach umowy nr 6/2015 z dnia 25 marca 2015 r., zawartej z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Prace urzędniowe wykonała drużyna urzędniowa BULiGL Oddział w Brzegu w oparciu o Ustawę o Lasach z dn. 28.09.1991 r. (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444), Rozporządzenia MŚ z 26.11.2012 r. (Dz. U. z 2012r. Nr 1302) w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2012 r., Instrukcją Ochrony Lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2012 r. itd. oraz wytycznymi KZP i NTG, a także:

1. Stały kontakt wykonawcy z przedstawicielem nadleśnictwa,
2. Uzgodnienie „Wytycznych do sporządzenia planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa na lata 2017 – 2026”,
4. Odbiory prac terenowych przez Zleceniodawcę – przedstawiciela RDLP we Wrocławiu,
5. Uzgodnienia potaksacyjne, przeprowadzone po zakończeniu prac taksacyjnych terenowych dla poszczególnych leśnictw.

Na tym etapie odbiorów, przy współudziale pracowników nadleśnictwa, omówiono między innymi następujące pozycje:

- grunty leśne niezalesione do odnowienia (zręby, płazowiny),
- drzewostany przeznaczone do przebudowy,
- poletka łowieckie na gruntach leśnych i rolnych,
- drzewostany o strukturze KO i KDO,
- grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej,

Podsumowanie prac urzędniowych

- zakres projektowanych wskazań gospodarczych.

Wyniki uzgodnień zostały zapisane w protokole uzgodnień potaksacyjnych. Protokoły z uzgodnień przekazane zostały do nadleśnictwa.

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzenia lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) w aktualnie opracowywanych mapach gospodarczych, szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu urzędniowego. Pomiarom objęto wszystkie granice wyłączeń leśnych i szczegółów liniowych w przebiegu, których stwierdzono istotne zmiany oraz pozostałe szczegóły sytuacji wewnętrznej, np. luki, gniazda, itp., których istnienie zostało stwierdzone w trakcie prac terenowych.

Podstawowym źródłem przeprowadzonej korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydzielen, przebieg elementów liniowych oraz weryfikacja powierzchni nietworzących wydzielen (kępy, gniazda odnowione, itp.) była ortofotomapa o terenowej wielkości piksela 0,25 m sporządzona dla Nadleśnictwa Głogów na potrzeby planu urządzania lasu oraz Numeryczny Model Terenu pochodzący z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbných relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono **1669** szt. powierzchni próbných, rozlosowanych przez program „Taksator”.

Tabela 83. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA POWIERZCHNI PRÓBNÝCH DLA NADLEŚNICTWA LEGNICA

Wskaźnik	Cecha	Obręb Głogówko	Obręb Duża Wólka
1	2	3	4
Liczba powierzchni założonych	szt	705	964
Błąd procentowy określenia miąższości	%	1,39	1,22

W dniach 9 do 11 sierpnia 2016 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości. Kontrolę przeprowadził zespół, w skład, którego weszli przedstawiciele

Podsumowanie prac urzędniowych

urządzanego nadleśnictwa, RDLP oraz wykonawcy planu urządzenia lasu. Kontrola objęła 35 powierzchni kołowych. W trakcie przeprowadzonej kontroli stwierdzono prawidłowość wykonanych prac.

Etap trzeci - wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości - statystyczna metodą reprezentacyjną – w warstwach gatunkowo – wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

6.3.2 PRACE KAMERALNE

Prace urzędniowe kameralne zostały wykonane przez drużynę urządzania lasu Oddziału BULiGL w Brzegu w składzie:

- | | |
|--|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Kierownik drużyny | inż. Wacław Dempniak, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inspektor Nadzoru, | mgr inż. Bogusław Kowalczyk, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Taksator specjalista | dr inż. Marek Drozd, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Taksator specjalista | mgr inż. Andrzej Grembowski, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Taksator specjalista | mgr inż. Sławomir Korwin, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Taksator specjalista | mgr inż. Edwin Adamczyk, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Starszy asystent taksatora | mgr inż. Anna Hojsak, |
| <input checked="" type="checkbox"/> Starszy asystent taksatora | mgr inż. Tomasz Korzec. |

Prace kameralne wykonano w okresie od listopada 2015 do grudnia 2016 r.

Opracowanie wyników inwentaryzacji lasów

Sporządzenie map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych, przeładowych lub sytuacyjno-przeładowych oraz sporządzenie zestawień zbiorczych danych inwentaryzacyjnych, danych uzupełniających do planu urządzenia lasu, a także programu ochrony przyrody dokonano w oparciu o:

- materiały zebrane w trakcie prac inwentaryzacyjnych,
- dane dostarczone przez Nadleśnictwo Głogów.

Przy sporządzaniu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów, wszystkie mapy - wymagane instrukcją urządzania lasu – zostały wykonane techniką mapy numerycznej oraz poddane redakcji kartograficznej zgodnie z wymogami Instrukcji Urządzania Lasu, Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych, a następnie wydrukowane na specjalistycznych drukarkach wielkoformatowych.

Zlecniodawca oprócz wydruków otrzymał również bazę danych – podstawowy element systemu informacji przestrzennej (GIS).

Poniższy wykaz przedstawia wydzielenia wieloczęściowe, które w trakcie sporządzania LMN dla Nadleśnictwa Głogów powstały głównie w wyniku przecięcia liniami energetycznymi małych powierzchni obiektów podstawowych.

Podsumowanie prac urzędniowych

Tabela 84. ZESTAWIENIE WYDZIELEŃ WIELOCZĘŚCIOWYCH W NADLEŚNICTWIE GŁOGÓW

Nr działki ewidencyjnej	Adres leśny	Powierzchnia multipartu	Co dzieli
1	2	3	4
1209/46	13-08-1-03-44 -l -00	0,10	drogi zew.
1210/47	13-08-1-03-45 -r -00	0,03	drogi zew.
624/469	13-08-1-05-168 -b -00	0,03	l. energetyczne
187/484	13-08-1-05-187 -d -00	0,22	l. energetyczne
188/571	13-08-1-05-188 -h -00	0,05	l. energetyczne
70/3	13-08-1-05-208A -b -00	0,02	l. energetyczne
70/3	13-08-1-05-208A -b -00	0,82	l. energetyczne
188/181	13-08-1-05-208A -g -00	0,53	l. energetyczne
188/181	13-08-1-05-208A -h -00	0,02	l. energetyczne
192/179	13-08-1-05-208A -m -00	0,06	l. energetyczne
655/14	13-08-1-05-278A -a -00	0,39	l. energetyczne
655/14	13-08-1-05-278A -b -00	0,33	l. energetyczne
674/278	13-08-1-05-278A -j -00	0,21	l. energetyczne
637/255	13-08-1-06-255 -i -00	0,03	l. energetyczne
446/11	13-08-2-08-11 -w -00	0,12	l. energetyczne
706	13-08-2-08-32 -m -00	0,03	l. energetyczne
230/33	13-08-2-08-33 -p -00	0,03	l. energetyczne
305/13	13-08-2-09-200 -h -00	0,51	l. energetyczne
173/203	13-08-2-09-203 -i -00	0,04	l. energetyczne
172/208	13-08-2-09-208 -k -00	0,05	l. energetyczne
171/208	13-08-2-09-208 -m -00	0,08	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -a -00	0,04	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -c -00	0,06	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -h -00	0,03	teren przemysłowy
42/1	13-08-2-09-213A -h -00	0,02	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -h -00	0,15	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -j -00	0,42	l. energetyczne
42/1	13-08-2-09-213A -j -00	0,1	l. energetyczne
446/143	13-08-2-10-143 -h -00	0,06	l. energetyczne
431/158	13-08-2-10-158 -b -00	0,13	szkółka leśna
320/172	13-08-2-10-172 -l -00	0,08	l. energetyczne
729/79	13-08-2-10-79 -n -00	0,01	l. energetyczne
538/112	13-08-2-11-111 -c -00	0,32	l. energetyczne
552/111	13-08-2-11-111 -k -00	0,06	l. energetyczne
513/121	13-08-2-11-121 -a -00	0,01	l. energetyczne
514/121	13-08-2-11-121 -a -00	0,09	l. energetyczne

Podsumowanie prac urzędniowych

Nr działki ewidencyjnej	Adres leśny	Powierzchnia multipartu	Co dzieli
1	2	3	4
513/121	13-08-2-11-121 -a -00	0,004	inna działka
233/82	13-08-2-11-82 -w -00	0,02	l. energetyczne
422	13-08-2-12-274 -i -00	0,16	l. energetyczne

Struktura bazy danych

Struktura, format i typy danych, układ odniesienia, zasięg oraz zależności przestrzenne oraz atrybutowe szczegółowo określone zostały w Rozdziale VII Instrukcji Urządzania Lasu.

Leśna mapa numeryczna (LMN) jest integralną częścią Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP). Stanowi ona zbiór danych przestrzennych, które relacyjnie powiązane z bazą opisową systemu LAS – tworzą system informacji przestrzennej (SIP) Lasów Państwowych.

Standard leśnej mapy numerycznej (SLMN) określa podstawowe zasady funkcjonowania systemu informacji przestrzennej Lasów Państwowych oraz definiuje dane geometryczne leśnej mapy numerycznej.

Dane źródłowe LMN dzieli się na:

- wewnętrzne, których wytworzenie leży w kompetencjach PGL LP
- zewnętrzne, których wytworzenie nie leży w kompetencjach PGL LP

Dane geometryczne LMN dzieli się na:

- dane podstawowe – zarządzane przez nadleśnictwa, które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną
- dane stałe globalne (DSG) – zarządzane przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych (RDLP) i Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych (DGLP), które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną.

Dane zewnętrzne, jak również wewnętrzne stanowiące Dane Stałe Globalne przy opracowywaniu Mapy Numerycznej w ramach PUL stanowią dane referencyjne i nie podlegają modyfikacji.

Warstwy Leśnej Mapy Numerycznej (LMN) opracowano i przekazano dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głogów, określonego na podstawie Zarządzenia Nr 90 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 roku „W sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Do stworzenia poszczególnych warstw, mapy numerycznej użyto oprogramowania stworzonego przez zespół informatyków BULiGL – pod nazwą Lemana (**Leśna Mapa Numeryczna**), będące rozszerzeniem profesjonalnego pakietu oprogramowania GIS firmy ESRI – ArcView i ArcGIS.

Podsumowanie prac urzędniowych

Do wprowadzania i przetwarzania danych taksacyjnych wraz z generowaniem tabel i zestawień instrukcyjnych został wykorzystany program „Taksator”. Zestawienia i tabele poza instrukcyjne zostały wykonane programem „TaksWykaz” wersja 3.7.0.

Aktualizacja leśnej mapy numerycznej

Prace związane z aktualizacją leśnej mapy numerycznej obejmują prace z zakresu prac geodezyjnych, urządzania lasu, a przede wszystkim informatycznych.

Pierwszym etapem jest ocena kompletności i jakości danych pochodzących z SILP przekazanych przez Zleceniodawcę.

Kolejnym etapem prac jest aktualizacja elementów sytuacji wewnętrznej. Podstawowym źródłem przeprowadzonej korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydziełów, przebieg elementów liniowych oraz weryfikacja powierzchni nietworzących wydziełów (kępy, gniazda odnowione, itp.) jest **ortofotomapa oraz numeryczny model terenu**.

Na podstawie danych zgromadzonych w czasie prac taksacyjnych, tworzy się warstwę pododdziałów i pozostałe warstwy sytuacji wewnętrznej wraz z rozliczeniem powierzchni do danych ewidencyjnych. Tworzy się również bazę atrybutową na podstawie materiałów taksacyjnych.

Ostatnim etapem prac przy realizacji planu urządzenia gospodarstwa leśnego i tworzeniu leśnej mapy numerycznej jest redakcja map leśnych i ich wydruk.

SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ

System Informacji Przestrzennej nie ma swej precyzyjnej i jednoznacznej definicji, jedną z wielu jest definicja:

Systemem informacji przestrzennej nazywa się system pozyskiwania, przetwarzania i udostępniania danych zawierających informacje przestrzenne oraz towarzyszące im informacje opisowe o obiektach wyróżnionych w części przestrzeni objętej działaniem systemu (Gaździcki 1990).

Cechą Systemu informacji przestrzennej jest możliwość kartograficznej prezentacji informacji przestrzennej oraz możliwość dokonywania analiz. Jednym z podstawowych elementów systemu informacji przestrzennej jest baza danych zawierająca dane przestrzenne i opisowe. Aby można było ją utworzyć konieczne jest odpowiednie oprogramowanie i sprzęt, nie tylko komputerowy, ale również urządzenia peryferyjne służące do pozyskiwania danych takie jak skanery, digitizery oraz urządzenia do generowania opracowań tabelarycznych i kartograficznych (drukarki, plotery itp.)

Dane w systemie mogą być stale uzupełniane i tworzone wg ciągle rosnących potrzeb, zarówno pracowników nadleśnictwa, regionalnej dyrekcji czy też każdej innej instytucji, której zostaną udostępnione. Każda baza danych posiadająca adres leśny,

Podsumowanie prac urzędniowych

identyfikujący poszczególne jej rekordy z konkretnymi drzewostanami może stanowić atrybuty stworzonej bazy graficznej i umożliwiać wykonywanie analiz.

Oprogramowaniem, które w pełni pozwala na wykonywanie analiz przestrzennych w szerokim zakresie jest pakiet ArcGIS firmy ESRI. Korzystanie z tego oprogramowania wymaga jednak dobrej jego znajomości i pewnej wiedzy informatycznej. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom Nadleśnictw – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej proponuje przeglądarkę do Leśnej Mapy Numerycznej, pod nazwą **eLMapa**. Program ten jest bardzo prosty w obsłudze i pozwala na bardzo szybkie rozpoczęcie korzystania z bazy danych. Oprócz swojej podstawowej roli – umożliwiającej przeglądanie poszczególnych warstw mapy, opisywania obiektów właściwymi atrybutami, pozwala na wykonanie najprostszych funkcji analitycznych, m.in.:

- ☑ Wskazywania – jest to funkcja interakcyjna, która sprowadza się do najechania kursorem na dowolny obiekt na ekranie i wskazanie go, celem wyświetlenia danych atrybutowych, np. pobranych z SILP.
- ☑ Selekttywne wyszukiwanie – polega na wybraniu i zaznaczeniu obiektów, których cechy atrybutowe spełniają pewien warunek logiczny, np. drzewostanów brzożowych w II klasie wieku.
- ☑ Klasyfikacja – podział obiektów na klasy często stosuje się przy tworzeniu warstw i opisywaniu obiektów, np. klasy wieku, bonitacje drzewostanów czy strefy uszkodzeń przemysłowych.

Opis wydziałenia

Adres administracyjny	Wz. dz.	Pow. st.	Styl.	Kl. jask.	Pow. sz.
02 - DOBROSLASKIE 15 - Olszawa 035 - Państw.-Leśnikowski Obszar 0315 Błowy Dwór	635/30	29,48	Le		

Dane ogólne

Row (ha)	S. Pow.	S. par.	SEL	Wzłp.	Dogr.	Drzew. s.	Typ st.	Wzrost	OTD	Jr. Gm.
14,89	D-STAN	DRZEW	DMW	SW			Głowy znacząco uszkodzone	ZAD	SO	DOB

Mazowia

Warstwa	Zmieszanie	Iwarcie	Zadrzewienie	Jakobó
DRZEW	GRP	FRZ	0,80	0,48
PODSZ			0,00	0,00

Całkowicie w warstwie

Warstwa	Gat.	Dziłek	Wiek	Płec.	Wys.	Bonitacja	Jakobó	Zachobobó	Zapew.
DRZEW	OB	9	115	38	27	II	2	382,00	5 687,91
DRZEW	SO	1	100	36	26	II	3	31,00	461,59
DRZEW	FRZ	M3S	80					0,00	0,00
DRZEW	SW	M3S	80					0,00	0,00
DRZEW	OB	M3S	80					0,00	0,00
DRZEW	OL	M3S	80					0,00	0,00
DRZEW	SW	M3S	40					0,00	0,00
DRZEW	LF	M3S	40					0,00	0,00
DRZEW	OB	M3S	40					0,00	0,00
PODSZ	KBU							0,00	0,00
PODSZ	CMH							0,00	0,00

Łuki Reppy

Wzrost	Pow.	Lokalizacja	Wzrost	Gat.	Wiek
OD ONIA	0,70	C	OD ONIA	SW	17
OD ONIA	0,48	C	OD ONIA	SW	17

Osobliwość

Wz.	Osobliwość	Położenie	Gat. drzewa	Gat. rośliny	Liczba	Pow.
1	PLAT	ROŚ	C	KOR.MA7		
2	PLAT	ROŚ	C	PPP.ZBY		

Te i inne funkcje umożliwiają szybkie, proste przygotowanie map tematycznych, analizujących żądany problem i wykonanie natychmiastowego wydruku.

6.4 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Głogów składa się z:

- Ogólny opis lasów nadleśnictwa - Elaborat
- Ogólny opis lasów nadleśnictwa – Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi
- Opisy taksacyjne lasów
- Program Ochrony Przyrody wraz z mapą sytuacyjno – przeglądową walorów przyrodniczych
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000
- Operaty dla leśnictwa
- Mapy przeglądowe wg obrębów leśnych, mapa sytuacyjna w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa, mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu.
- Geobaza danych inwentaryzacyjnych TAKSATORA, wraz z geometrią.

Ogólny opis lasów – elaborat

- jest opisem ogólnym nadleśnictwa i zawiera odpowiednie zestawienia i ich omówienie.

Do tomu tego dołączone są:

- Protokoły KZP i NTG
- Zarządzeniem nr 253 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 grudnia 1996 roku, w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, a będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Głogów
- Analiza gospodarki leśnej w latach 2007-2016 i jej wpływ na stan lasu dokonana przez nadleśniczego
- Koreferaty BUL i GL w Brzegu do „Analiza gospodarki leśnej w latach 2007-2016 i jej wpływ na stan lasu”
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu
- Końcowa ocena Dyrektora RDLP
- Protokół z kontroli powierzchni próbnych
- 10 kartek czystego papieru na kronikę (na końcu tomu)

Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi

Wzór nr 6 Wykaz projektowanych cięć rębnych

Podsumowanie prac urzędniowych

	Wykaz jednostek podziału administracyjnego
Tabela nr I	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
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 VII	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących
Tabela nr VIIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy
Tabela nr VIIIb	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany
Tabela nr VIIIc	Tabela spodziewanego rocznego przyrostu użytecznego wg gatunków panujących
Tabela nr IX	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem
Tabela nr X	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem
Tabela nr XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
Tabela nr XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
Tabela nr XIII	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie
Tabela nr XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego
Tabela nr XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach
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 Zestawienie miąższości grubizny netto d-stanów zaprojektowanych

Podsumowanie prac urzędziowych

do użytkowania przedrębego w I 10-leciu wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć
Tabela nr XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu
Wzór nr 2	Wykaz obiektów bazy nasiennej
Wzór nr 3	Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu
Wzór nr 4	Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
Wzór nr 5	Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
	Błędy procentowe dla pomierzonych cech
	Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego
	Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu
(Wzór nr 7)	Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu
	Wykaz drzewostanów bez wskazówek gospodarczych

Tabela nr XXI Zestawienie miąższości martwego drewna

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa

- część I – tekstowa,
- część II – mapa tematyczna.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000

- część I – tekstowa,
- część II – mapa tematyczna.

Materiałami kartograficznymi planu urządzenia lasu

- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1: 5 000
- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe siedlisk w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe form i przedmiotów ochrony N. 2000 w skali 1:25 000,
- mapa sytuacyjno - przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów w skali 1:50 000,

Podsumowanie prac urzędniowych

- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000.

Operaty dla leśnictwa

- Plan urządzenia lasu dla leśnictwa, składający się z :
 - Opis ogólny wraz ze skrótem danych z Programu Ochrony Przyrody,
 - Opis taksacyjny lasu,
 - Wykaz skrótów i symboli,
 - Wykaz projektowanych cięć rębnych,
 - Wykaz drzewostanów nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu,
 - Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego,
 - Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
 - Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych,
 - Wykaz obiektów bazy nasiennej,
 - Wykaz drzewostanów do przebudowy,
 - Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.
- materiały kartograficzne:
 - mapa gospodarczo – przeglądowa drzewostanów, w skali 1 : 10000,
 - mapa gospodarczo – przeglądowa projektowanych cięć rębnych, w skali 1 : 10000.

Elaborat opracował:

.....
dr inż. Marek Drozd

Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1 PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Głogów, która odbyła się w dniu 23.05.2013 roku, w celu wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” oraz uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

SKŁAD KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Komisji przewodniczył Grzegorz Pietruńko - Dyrektor RDLP we Wrocławiu. Nazwiska pozostałych uczestników znajdują się na załączonej do niniejszego protokołu liście obecności.

Na podstawie referatu nadleśniczego, koreferatu naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP we Wrocławiu oraz po przeprowadzonej dyskusji komisja oceniła stan prac przygotowawczych, opracowała wytyczne do planu urządzenia lasu oraz założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu.

Część A. WYTYCZNE DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Nadleśnictwo Głogów posiada operat glebowo-siedliskowy, wykonany przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-leśnych „OPERAT” S.C. w Toruniu według stanu na dzień 01 stycznia 2005 roku. Do prac urządzeniowych wykorzystany będzie pełen zakres informacji zawartych w operacie; typ siedliskowy lasu i wariant uwilgotnienia, typ, podtyp i gatunek gleby, a dla gruntów porolnych i zrehabilitowanych dodatkowo cecha gleby. Gruntom nie objętym opracowaniem siedliskowym zostanie przypisany typ siedliskowy lasu na podstawie oceny taksatora z wykorzystaniem opracowania siedliskowego na gruntach sąsiednich.

W ramach planu urządzenia lasu nie będzie wykonywane opracowanie fitosocjologiczne.

2. Stan prac przygotowawczych

2.1. Obszary Natura 2000 i inne obszary chronione, wstępna wersja mapy obszarów chronionych, funkcje lasu.

Nadleśniczy przedstawił wstępną wersję mapy obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych. W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić wszystkie obszary chronione w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa, zapisy § 8 Instrukcji zarządzania lasu oraz informacje zamieszczone w referacie nadleśniczego.

Zgodnie z § 25 Instrukcji zarządzania lasu, lasy nadleśnictwa zostaną podzielone, ze względu na pełnione funkcje na trzy główne grupy lasów:

- lasy rezerwatowe
- lasy ochronne
- lasy gospodarcze.

Powierzchnie i granice lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie Zarządzenia nr 253 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 stycznia 1991 roku.

Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego na podstawie decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody zawiera Załącznik nr 1 do Protokołu.

Z drzewostanów tych wykonawca projektu planu urządzenia lasu sporządzi „Wykaz drzewostanów wyłączonych z użytkowania” i zamieści w POP.

2.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody.

Nadleśnictwo Głogów położone jest prawie w całości w województwie dolnośląskim, w zasięgu powiatów: głogowskiego (gminy: Głogów, Kotła, Jerzmanowa, Pęcław, Żukowice) lubińskiego (gmina Rudna) oraz polkowickiego (gminy: Gawrzyce, Grębocice, Polkowice, Radwanice). Pozostały obszar leży w województwie lubuskim; w zasięgu powiatów: nowosolskiego (gmina Siedlisko) oraz wschowskiego (gminy: Sława, Szlichtyngowa). Stan dokumentacji zawierającej założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody zawiera referat nadleśniczego.

W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić założenia wynikające z planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące np. planowanych zalesień, inwestycji infrastrukturalnych czy innych mających wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów przekazywane wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.

Pracami urządzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty pozostające w zarządzie nadleśnictwa, tj. lasy (grunty: zalesione, niezalesione i związane z gospodarką leśną) oraz grunty nieleśne.

W opisie taksacyjnym należy wyodrębnić grunty przeznaczone do: zalesienia, przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne, wyłączone z produkcji (lecz pozostawione w zarządzie nadleśnictwa) oraz sporne. Podstawę opracowania projektu planu stanowi:

- zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP, wg stanu na styczeń 2015 roku,
- leśna mapa numeryczna
- rejestr gruntów nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2015 roku.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP i zaakceptowany przez nadleśniczego wraz z zaistniałymi zmianami po 1 stycznia 2015 roku, przekazany protokółem wykonawcy prac.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności między danymi ewidencyjnymi, a stanem na gruncie, wykonawca prac zgłosi je nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności. W przedmiotowym wykazie należy również ująć działki leśne, które nie spełniają ustawowej definicji lasu. Nadleśniczy niezwłocznie podejmie działania w celu ich wyjaśnienia i usunięcia, a o sposobie rozstrzygnięcia powiadomi pisemnie wykonawcę prac urządzeniowych. Ewentualne spory w sprawie rozbieżności rozstrzygnie dyrektor RDLP we Wrocławiu.

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu

Nadleśniczy przekaze wykonawcy projektu planu niezbędne dane z zakresu ewidencji gruntów w sposób opisany w Zarządzeniu nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r. w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu (dalej IUL), nadleśniczy jest obowiązany przekazać wykonawcy projektu planu odpowiednie dokumenty stanowiące podstawę prac urządzeniowych, w szczególności z zakresu ewidencji gruntów. Przekazanie danych nastąpi w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania „Taksator”. Za organizację przebiegu importu, w rozumieniu udostępnienia bazy SILP, połączenia z bazą, ochronę hasła dostępu do bazy SILP, odpowiada nadleśniczy (w ramach technicznych możliwości import danych może być przeprowadzony z wykorzystaniem sieci WAN przy wsparciu służb informatycznych RDLP).

Pozostałe dokumenty dotyczące stanu ewidencyjnego, które nie zostały wprowadzone do bazy SILP, a tym samym nie zaktualizowały bazy danych, udostępniane będą w trybie określonym w IUL. Przekazane dane w formie elektronicznej i analogowej powinny stanowić komplet dokumentów ewidencyjnych według stanu na 1 stycznia roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Zakres danych pobieranych z SILP został określony w zatwierdzonej przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dokumentacji analitycznej aplikacji „Taksator”.

Nadleśniczy jest obowiązany do przekazywania wykonawcy projektu planu UL danych geometrycznych. Przekazywane dane geometryczne obiektu powinny być zaktualizowane zgodnie ze stanem w SILP.

Dane geometryczne LMN należy przekazywać w postaci warstw, generowanych z wykorzystaniem odpowiednich aplikacji, a przekazywane dane powinny być sprawdzone aplikacją kontrolną.

Przekazanie danych z SILP do aplikacji „Taksator” oraz danych geometrycznych powinno być udokumentowane w postaci protokołu, ze szczególnym uwzględnieniem informacji o aktualności przekazywanych danych oraz daty przekazania. Protokół podpisuje nadleśniczy oraz wykonawca projektu planu UL. Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik protokołu przekazania.

W celu ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu wszystkich gruntów nadleśnictwo wstrzyma, w miarę możliwości, obrót gruntami w czwartym kwartale ostatniego roku obowiązywania obecnego planu urządzenia lasu.

4. Korekta podziału powierzchniowego i oznaczanie granic

W projekcie planu zachowana zostanie dotychczasowa numeracja oddziałów. Ewentualne zmiany w podziale powierzchniowym zaproponowane przez wykonawcę projektu planu, wykonawca ma obowiązek przedłożyć do zatwierdzenia podczas NTG.

Podział powierzchniowy na oddziały zostanie oznaczony na gruncie przy skrzyżowaniach linii, ich wylotach na granice i na przecięciach z głównymi drogami publicznymi poprzez oznaczenie na korze farbą dwóch poziomych linii na wysokości ok. 1,5 m.

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych jak również prace dotyczące poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie.

5. Sposób oznaczania niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowania gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. Podstawy tworzenia wyłączeń przyjęć zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

Wyłączenia taksacyjne należy oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowym.

Grunty stanowiące współwłasność w opisach taksacyjnych zostaną zaadresowane ostatnią literą w oddziale i odpowiednio oznaczone czerwoną obwódką na sporządzonych mapach.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych lub obrazów satelitarnych

Na potrzeby prac urządzeniowych wykorzystane zostaną ortofotomapy najbardziej aktualne i możliwe do pozyskania przez RDLP we Wrocławiu.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu

Cechy drzewostanów należy ująć zgodnie z Instrukcją urządzania lasu oraz uwzględnić propozycje nadleśniczego dotyczące: drzewostanów postrzelanych, bloków upraw pochodnych, oraz pędraczyska. Siedliska Natura 2000 zostaną opisane w opisach taksacyjnych w „opisie siedliska”.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

Nie przewiduje się utworzenia jednostek kontrolnych.

9. Priorytety przebudowy drzewostanów

Drzewostany, których stan pozwala na stwierdzenie, iż nie zapewnią osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zostaną przewidziane do przebudowy. Zgodnie z propozycją nadleśniczego kwalifikowane będą w szczególności:

I. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu, zakwalifikować drzewostany, których trwałość jest zagrożona:

- o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,
- uszkodzone w stopniu 3,
- bliskorębne i młodsze niezgodne negatywnie z TD o obniżonej produktywności.

II. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnie w następnym 10-leciu:

- zakwalifikować drzewostany o cechach jak wyżej i o niezagrożonej trwałości, w których powstały już wartościowe odnowienia w lukach oraz pod okapem. W drzewostanach tych projektować trzebieże o charakterze przekształceniowym.

III. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych:

- zakwalifikować drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu, w których projektowane będą cięcia pielęgnacyjne.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy zostaną wyszczególnione w wykazie sporządzonym według wzoru nr 3 instrukcji urządzania lasu. Do powyższego wykazu należy także wpisać drzewostany, w których przebudowę rozpoczęto w ubiegłych okresach gospodarczych. Natomiast nie należy kwalifikować do przebudowy drzewostanów, w których z racji osiągniętego wieku i dojrzałości, użytkowanie będzie rozpoczynane w ramach użytków rębnych. W wykazie drzewostanów do przebudowy należy ująć drzewostany w których przebudowa będzie kontynuowana.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

W drzewostanach KO i KDO powierzchnia do odnowienia nie będzie zwiększana w związku z przewidywanym procentem uszkodzenia młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew.

11. Inwentaryzacja zasobów drzewnych, w tym pomiar drewna martwego

Inwentaryzację zasobów drzewnych należy wykonać zgodnie z Instrukcją urządzania lasu. Nie przewiduje się w tym zakresie odstępstw od wytycznych w niej zawartych.

12. Wytyczne do sporządzania i wydruku map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych, przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej

Mapy co do rodzaju i treści należy sporządzić zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

Mapy gospodarcze należy wydrukować w skali 1:5000 i formacie A1 (wraz ze skorowidzem w postaci mapy sytuacyjnej z zaznaczeniem arkuszy i numerów oddziałów leśnych). W zakres map gospodarczych wejść wszystkie obiekty obligatoryjne zaś z fakultatywnych – działki zrębowe z wykazu cięć. Nie przewiduje się zamieszczania na wydruku map gospodarczych innych obiektów fakultatywnych. Liczba - 1 komplet dla nadleśnictwa oraz 1 dla RDLP.

Mapy gospodarczo-przeglądowe należy sporządzić w skali 1:10 000 na aktualnym podkładzie topograficznym.

Mapy przeglądowe należy sporządzić w skali 1:25 000 według obrębów leśnych z rzeczywistym

usytuowaniem kompleksów leśnych.

Mapę sytuacyjną obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy sporządzić w skali 1:50 000.

Mapę sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu należy sporządzić w skali 1:50 000.

13. Podział na obręby leśne i na leśnictwa

W projekcie planu należy zachować dotychczasowy podział na obręby leśne. Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z propozycją nadleśniczego.

14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód

Istotne dla nadleśnictwa informacje z zakresu ochrony lasu do zamieszczenia na mapie przeglądowej ochrony lasu w formie wykazu przedstawi ZOL.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędzeniowych

Kontrole wykonywanych prac przeprowadzane będą zgodnie z wytycznymi zarządzenia nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. Zakończone prace będą podlegać kontroli końcowej i odbiorowi, po wcześniejszym zgłoszeniu gotowości przez wykonawcę prac. Wykonawca ma obowiązek poddać się kontroli również na żądanie zamawiającego. Wraz z pisemnym zgłoszeniem przez wykonawcę gotowości do kontroli i odbioru danego etapu lub podetapu prac, na żądanie zamawiającego wykonawca przekazuje kopie odpowiedniej części dokumentacji w formie cyfrowej lub analogowej.

Kontrole i odbiory bieżące terenowych prac urzędzeniowych powinny odbywać się w okresach dwumiesięcznych.

Po zakończeniu prac na powierzchniach kołowych zespół kontroli pomiaru miąższości, powołany przez Dyrektora RDLP we Wrocławiu, przeprowadzi test zgodności pomiarów.

Odbiór końcowy prac powinien nastąpić w terminie do dwóch miesięcy od dnia przekazania projektu planu urządzenia do RDLP we Wrocławiu.

16. Forma 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

Każda z części dokumentacji powinna być trwale połączona, zaopatrzona w sztywne okładki opatrzone etykietami, płyty CD/DVD także opatrzone indywidualnymi etykietami. Wszystkie strony każdego z tomów powinny być ponumerowane w sposób ciągły. Całość należy umieścić w teczkach, pudełkach zbiorczych zaopatrzonych także w etykiety informujące o zawartości.

a) materiały bazodanowe:

- baza danych opisowych do SILP wygenerowana programem Taksator, wraz z plikami eksportu do SILP – nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny (3 egz.),
- baza danych geometrycznych oraz wszystkie materiały rastrowe i fotogrametryczne wykorzystywane przy tworzeniu LMN w układzie PUWG92 – nagrane na nośnik optyczny lub magnetyczny (2 egz.) oraz dodatkowo nagrane na jeden zewnętrzny dysk twardy z interfejsem USB 3.0,

b) wydruki opisów taksacyjnych dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),

- #### **c) wydruk opisu ogólnego (elaboratu) – w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa); egzemplarz przeznaczony dla DGLP będzie zawierał kieszeń z kompletem wymaganych instrukcyjnie map tematycznych (mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa, mapa sytuacyjno –**

Załączniki

przeładowa funkcji lasu, mapy przeładowe drzewostanów dla obrębów leśnych, mapy przeładowe siedlisk – typów siedliskowych lasu dla obrębów leśnych, mapy przeładowe projektowanych cięć rębnych dla obrębów leśnych). Możliwe jest także przekazanie kompletu map przeładowych dla DGLP w oddzielnej teczce.

- d) wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania rębego dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 3 szt. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa),
- e) wydruki materiałów kartograficznych:
- wydruki map gospodarczych z cięciami rębnymi w skali 1:5000 – w formacie A1 – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
 - wydruki map przeładowych dla obrębów leśnych w skali 1:25000 i map sytuacyjnych dla nadleśnictwa w skali 1:50000 – w sytuacji, złożone do formatu A4, w twardej teczce – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa); mapy przeładowe drzewostanów przeznaczone dla nadleśnictwa należy podkleić na płótno i zafoliować, mapy przeładowe projektowanych cięć rębnych oraz mapy przeładowe ochrony przeciwpożarowej przeznaczone dla nadleśnictwa należy podkleić na płótno,
 - forma elektroniczna wszystkich materiałów kartograficznych w formacie pdf nagrana na nośnik optyczny,
- f) program ochrony przyrody – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą sytuacyjno – przeładową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50000 – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa). Jeżeli treść mapy w tej skali nie będzie wystarczająco czytelna, wykonawca sporządzi mapę przeładową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:25000. Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej teczce,
- g) prognoza oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą przeładową obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 5 egz. (z przeznaczeniem dla RDOŚ, PWIS, DGLP, RDLP i nadleśnictwa) Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej teczce,
- h) wersje elektroniczne opracowanych materiałów 4 szt. – nagrane na nośnik optyczny oraz 1 szt. nagrana na dysk przenośny, o którym mowa w pkt. a) – zawierające ostateczne wersje opisu ogólnego, tabel i wykazów, programu ochrony przyrody, prognozy oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i opisów taksacyjnych w postaci pliku stworzonego w edytorze tekstu *MS Word* lub w formacie programu *Writer* pakietu *Open Office*, *LibreOffice* lub innym uzgodnionym ze zleceniodawcą oraz te same pliki w formacie PDF (Portable Document Format). Wersja elektroniczna planu w formacie PDF służyć będzie do udostępniania na stronie internetowej, wielkość plików powinna być zoptymalizowana, zawartość ograniczona do niezbędnej, zapewniającej czytelność i łatwość interpretacji treści. Wersja PDF powinna być pozbawiona informacji o precyzyjnej lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie takich stref (dotyczy także map w tym formacie). W przypadku map, przekazane powinny być wszelkie wykorzystane dane geometryczne, czy to w formie wektorowej, czy rastrowej.
- i) materiały dla leśniczych:
- część opisowa – oprawiona w twarde okładki, w formacie A4, w układzie poziomym – zawierająca:
 - wyciąg z opisanego ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) – gospodarcze typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębego,
 - opis taksacyjny lasu dotyczący danego leśnictwa,
 - wykaz projektowanych cięć rębnych dotyczący danego leśnictwa,

- wykaz projektowanych cięć przedrębnych dotyczący danego leśnictwa,
- wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu dotyczący danego leśnictwa,
- część kartograficzna zawierająca:
 - mapę gospodarczo – przeglądową drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10000 – wykonana w sytuacji, podklejona na płótno, zafoliowana, złożona do formatu A4, oprawiona w twarde okładki,
 - mapę gospodarczo – przeglądową cięć rębnych i gruntów do zalesienia dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10000 – wykonana w sytuacji, podklejona na płótno, złożona do formatu A4.

Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzona następująca ilość egzemplarzy:

- część opisowa – 1 egz.,
- mapa gospodarczo – przeglądowa drzewostanów – 2 egz.,
- mapa gospodarczo – przeglądowa cięć rębnych i gruntów do zalesienia – 1 egz.,
- część opisowa i kartograficzna w formie elektronicznej w postaci plików PDF nagranych na nośnik optyczny – 2 egz.

Szczegóły dotyczące zamawianych materiałów oraz ich ilość określona zostanie ostatecznie w specyfikacji istotnych warunków zamówienia z uwzględnieniem w miarę możliwości propozycji nadleśniczego.

W ramach projektu planu nie będzie sporządzana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych ani prognoza ekonomiczna.

17. Dodatkowa tabela XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarem Natura 2000

Na wniosek nadleśnictwa dodatkowa tabela XXII będzie sporządzona, jako element opracowywanego planu urządzenia lasu.

18. Postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Instrukcją urządzania lasu oraz innymi wytycznymi obowiązującymi w tym zakresie.

B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Obszary chronione i funkcje lasu

1.1 Zasięg i lokalizacja istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, w tym obszarów chronionych.

- a) Rezerваты:
- Rezerwat „Dalkowskie Jary” (Leśnictwo Dalków, gmina Gaworzyce) – 36,12 ha utworzony 23.06.1972 roku Zarządzeniem 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego powiększony w 2002 na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 31 lipca 2002.
 - Rezerwat „Uroczysko Obiszów” – (leśnictwo Obisz, gmina Grębocice) – 6,28 ha Rezerwat został utworzony 23 czerwca 1972 roku Zarządzeniem 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego.
 - Rezerwat „Buczyna Jakubowska” – (leśnictwo Dobromil, gmina Radwanice) – 19,54 ha. Rezerwat został utworzony w 2001 r. na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 5 maja 2001 r.
- b) Obszary Natura2000
- PLH020018 – około 20223,00 ha na terenie Nadleśnictwa 734,83 ha (gmina Głogów i Pęcław),
 - PLH020008 – około 17999,40 ha na terenie Nadleśnictwa - 691,68 ha (gmina Głogów i Pęcław),
 - PLH080014 - około 6040,30 ha, na terenie Nadleśnictwa 24.53 ha (gmina Radwanice),
 - PLB080004 - około 33677,80 ha na terenie Nadleśnictwa 13,28 ha (gmina Radwanice),
 - PLH020088 – około 41.10 ha, na terenie Nadleśnictwa 36.12 ha (gmina Gaworzyce),
 - PLH020100 - około 142,80 ha, na terenie Nadleśnictwa 26,49 ha (gmina Radwanice),
- c) Obszar chronionego krajobrazu
- „Wzgórza Dalkowskie – na terenie Nadleśnictwa 853,27 ha (gmina Radwanice i Gaworzyce).
- d) Przemkowski Park Krajobrazowy na terenie Nadleśnictwa 1,76 ha (gmina Gaworzyce)
- e) Strefowa Ochrona zwierząt
- Na Terenie Nadleśnictwa wyznaczono dwie strefy ochronne dla następujących gatunków:
- Bielik (Haliaeetus albicilla) – 34,20 ha (leśnictwo Zabornia, gmina Pęcław)
 - Bocian czarny (Ciconia nigra) – 61,51 ha (leśnictwo Głogówko, gmina Głogów)
- f) Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt
- Na terenie Nadleśnictwa Głogów stwierdzono występowanie 49 gatunków roślin i 158 gatunków zwierząt objętych ochroną. W tym objętych ochroną ścisłą jest 32 gatunków roślin i 156 gatunki zwierząt.
- Dane o stanowiskach występowania zawarte są w Programie Ochrony Przyrody oraz tabelach inwentaryzacji przyrodniczo leśnej.
- Dane należy uaktualnić w POP i umieścić w bazie danych zgodnie z § 29 IUL, a w przypadku braku możliwości umieszczenia danych w części bazy „Osobliwości przyrodnicze” należy dokonać wpisu w polu „Info” (wg kodów Natura200) a w przypadku gatunków chronionych tylko prawem krajowym i miejscowym użyć kodu „ZW.CHRON. nazwa gatunkowa lub rodzajowa”.
- g) Siedliska przyrodnicze
- W trakcie powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej w 2007r. na terenie Nadleśnictwa Głogów zinwentaryzowano:
- 15 typów leśnych siedlisk przyrodniczych o łącznej powierzchni 1892,82ha,
 - 4 typy siedlisk nieleśnych o łącznej powierzchni 28,71 ha.
- Dane należy zaktualizować zgodnie z § 22 pkt3 IUL.

Załączniki

- h) Pomniki przyrody
Dla celów naukowo-dydaktycznych, kulturowych oraz krajobrazowych na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Głogów objęto tą formą ochrony 4 pojedyncze drzewa oraz 2 grupy drzew.
Dane należy uaktualnić w POP i umieścić w bazie danych zgodnie z § 29 IUL.
- i) Stanowiska archeologiczne
Nadleśnictwo Głogów nie posiada pełnej wiedzy na temat znajdujących się na jego terenie stanowisk archeologicznych, dlatego wnosi o przeniesienie danych w posiadaniu Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków do PUL.

1.2 Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Podział lasów Nadleśnictwa Głogów ze względu na dominujące funkcje omówiono w części A protokołu.

2. Typy siedliskowe lasu oraz ich uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Wyróżnienie i skartowanie chronionych siedlisk przyrodniczych położonych w granicach wyznaczonych obszarów Natura 2000 nie będzie wchodziło w zakres projektu planu urządzenia lasu.

3. Typy drzewostanów o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Propozycja składów typów drzewostanów i projektowanych składów gatunkowych upraw o kierunku gospodarczym.

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	Bs	So	So 90, Brz i inne 10
2	Bśw	So	So 80, Brz i inne 20
3	BMśw (dla Krainy III)	So	So 70 inne 30
4	BMśw (dla Krainy V)	Bk So	So 60 Bk 20 inne 20
5	BMw	Św, So	So 50, Św 30 inne 20
6	LMśw	Db So	Db 50, So 30 inne 20
7	LMśw2 (dla Krainy V)	Św Db	Db 50, Św 30 inne 20
8	LMw	Św So Db	Db 50, So 20, Św 20 inne 10
9	Lśw	Bk Db	Db 40, Bk 30 inne 30
10	Lw	Db	Db 70 inne 30
11	OI	OI	OI 90 inne 10
12	OIJ	OI Js	Js 50 OI 40, inne 10
13	Lł	Db	Db 70 inne 30

Zaproponowane typy drzewostanów o kierunku gospodarczym powinny podlegać weryfikacji przez wykonawcę projektu planu podczas prac terenowych. W przypadku, stwierdzenia że nie jest możliwe osiągnięcie takiego celu gospodarowania ze względu na

Załączniki

obecny stan lasu i warunki gospodarowania, wykonawca zgłosi propozycję zmian i przedstawi ją do akceptacji na naradzie techniczno-gospodarczej.

Na gruntach porolnych przyjąć typy drzewostanów jak na pozostałych gruntach leśnych.

W przypadku siedlisk, dla których w proponowanym składzie występuje jesion wyniosły należy promować jego odnowienie naturalne. W sytuacji stwierdzenia braku udatności upraw oraz udatności uzupełnień lub poprawek w wyniku zamierania sadzonek jesionu gatunek ten może być zastępowany przez inne gatunki najbardziej zbliżone do danych warunków siedliskowych np. Wz, Jw, Ol.

Propozycja składów gatunkowych dla drzewostanów z siedliskami naturalnymi położonymi w obszarach Natura 2000 (oprac. na podstawie „Regionalne optymalne składy gatunkowe ..” J.M. Matuszkiewicz. W-wa, lipiec 2007 r.)

Lp.	Typ siedliska	Nazwa siedliska	Typ lasu	Procentowy udział gatunków
1	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Bk	Bk 70, inne 30
2	9110-1	Kwaśne buczyny niżowe (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	Bk	Bk 70, inne 30
3	9130	Żyzne buczyny (<i>Gallio odorati-Fagenion</i>)	Bk	Bk 70, Jw i inne 30
4	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i>)	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30
5	9190-2	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) – kwaśny las brzoźowo-dębowy (<i>Molinio caeruleae-Quercetum</i>), kwaśna dąbrowa trzcinnikowa (<i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum</i>)	Db	Db 70, inne 30
6	91E0a	Łęgi wierzbowe, (<i>Salicetum albo-fragilis</i> .)	Wyłączone z użytkowania	
7	91E0b	Łęgi olszowe i jesionowe (<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>)	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30
8	91E0d	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	Wyłączone z użytkowania	
9	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db inne 30
10	9110	Ciepolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	Db	Db 70, inne 30

4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Ustala się następujące przeciętne wieki rębności drzew:

Lp.	Gatunek panujący	Wiek rębności
Wiek rębności dla gatunków zgodne z Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku		
1	So	90
2	Św	90
3	Bk	110
4	Db	140
Wiek rębności dla pozostałych gatunków		
5	Js	120
6	Md, Wz	100
7	Olcz, Kl, Jw, Gb, Lp, Ak, Brz	80
8	Os, Olodr	60
9	Tp, Olsz, Wb	40

W uzasadnionych przypadkach możliwe jest przyjęcie indywidualnego wieku rębności dla konkretnego drzewostanu.

5. Podział lasów na gospodarstwa

Podziału na gospodarstwa należy dokonać zgodnie z wytycznymi § 82 Instrukcji urządzania lasu.

W Nadleśnictwie Głogów wyróżnione zostaną następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną, której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z główną funkcją produkcyjną, nie wykluczającą spełniania przez nie innych funkcji, w tym także funkcji ochronnych.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne powinno wynikać ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji cięć. Użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych im funkcji ochronnych. W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, planami ochrony lub uzgodnić z odpowiednimi organami.

W istniejących klasach odnowienia i do odnowienia jako zasadę należy przyjąć kontynuację zastosowanej rębni. Projektując odnowienie należy uwzględnić naturalną fazę rozwoju drzewostanu. Zabiegi ukierunkować pod kątem potrzeb istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy, a w koniecznych przypadkach zaprojektować ostępy przejściowe. Przy projektowaniu działek i pasów zrębowych należy wykorzystać naturalne granice wyłączeń: drogi, rowy itp.

W przypadku drzewostanów rębnych objętych planem cięć, zlokalizowanych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych drogowych (drogi krajowe, wojewódzkie) i kolejowych, zaprojektować pasy ekotonowe. Użytkowanie lasów położonych w pobliżu źródeł, rzek i jezior, miejsc kultu i wokół drzew matecznych, projektować z zachowaniem zasady ochrony cennych biotopów i ważnych dla lokalnej społeczności miejsc.

W miarę możliwości nie projektować całej masy do usunięcia na działkach zrębowych, projektować pozostawianie kęp drzewostanu, wraz z dolnymi warstwami, nie mniejszych niż 6 arów, w postaci biogrup drzew gatunków głównych, kęp gatunków domieszkowych i biocenotycznych, nasienników, drzew pomnikowych i dziuplastych z otuliną do naturalnego rozpadu. Pozostawione fragmenty starodrzewu traktować jako pożądane elementy strukturalne przyszłego drzewostanu. Nie jest wskazane projektowanie pozostawiania kęp starego drzewostanu w sytuacji zagrożenia trwałości lasu, wystąpienia niebezpieczeństwa dla ludzi, w przypadku wydzieleń mniejszych, niż 1 ha, w blokach upraw pochodnych, jeżeli sąsiedztwo taki byłoby niewskazane.

W miarę potrzeb, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowego sąsiedztwa, projektować rozręby i oręby. Wręby projektować w zwartych blokach jednowiekowych drzewostanów.

Pozycje ujęte do użytkowania rębne powinny być uzgodnione z nadleśnictwem (podczas uzgodnień prac terenowych w poszczególnych leśnictwach). W wydzieleniach lub działkach zrębowych przewidziane do użytkowania rębne nie może być jednocześnie planowane użytkowanie w ramach cięć przedrębnych.

Proponuje się przyjąć następujące okresy odnowienia (od obsiania się aż do usamodzielnienia podrostu) dla różnych odnawianych gatunków:

Buk 10-20 lat.

Świerk 8-15 lat.

Załączniki

Dąb 5-15 lat.

Sosna 3-4 lata.

Propozycje rodzajów rębni.

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Rębnia
1	Bs	I
2	Bśw	I
3	BMśw (dla Krainy III)	I, III
4	BMśw (dla Krainy V)	I, III
5	BMw	I, II, III
6	LMśw	III, II, I
7	LMśw (dla Krainy III)	III, II, I
8	LMśw (dla Krainy V)	III, II, I
9	LMw	III, II, I
10	Lśw	II, III, IV
11	Lw	II, III, IV
12	OI	I, II
13	OIJ	II, III, IV
14	LI	II, III, IV

W zależności od przyjętej rębni proponuje się przyjąć następujące okresy odnowienia:

rębnia I - okres odnowienia krótki - do 10 lat.

rębnia II - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat.

rębnia III - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat.

rębnia IV - okres odnowienia długi - 21 do 40 lat.

7. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, drzewostany zakwalifikowane do przebudowy podzielone będą na trzy grupy:

A) drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I dziesięcioleciu;

B) drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych;

C) drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Wykaz drzewostanów do przebudowy należy uzgodnić z nadleśnictwem po wykonaniu prac taksacyjnych.

Hierarchia potrzeb kwalifikowania drzewostanów do przebudowy została podana w pkt. 9 część A niniejszego protokołu. W wykazach należy także ująć drzewostany, w których kontynuowana będzie przebudowa rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych.

8. Pielęgnowanie lasu, w tym cięcia pielęgnacyjne

Użytkowanie przedrębne należy projektować zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu. W trakcie projektowania cięć przedrębnych należy kierować się następującymi wskazówkami:

- zabiegi pielęgnacyjne projektować bez nawrotów,
- trzebieże projektować w oparciu o stwierdzony stan drzewostanu,

Pielęgnację młodników zaplanować zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie. CP należy planować również w wymagających tego podrostach, podsadzeniach i dolnych piętrach drzewostanu.

Wskazania gospodarcze w drzewostanach nasiennych gospodarczych powinny uwzględniać potrzeby lasu określone na gruncie. W wydzieleniach nie znajdujących się na liście czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, jedynym kryterium odstąpienia od projektowania zabiegów hodowlanych może być tylko kryterium potrzeby drzewostanów - w wymagających pielęgnacji drzewostanach starszych klas wieku, nie objętych planowanym użytkowaniem rębny, można projektować TP.

Drzewostany wyłączone z użytkowania należy przedstawić na NTG.

9. Hodowla lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw

Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw należy traktować ramowo. Mogą one być zmieniane na gruncie na podstawie stwierdzonych warunków siedliskowych oraz rzeczywistego składu gatunkowego, przy zachowaniu gatunku panującego.

Kwalifikując luki do dolesień należy kierować się oceną możliwości wzrostu i rozwoju w nich młodego pokolenia. Małe luki pozostawiać bez wskazania dolesienia, ewentualne pokrycie ich drzewostanem dokona się w drodze naturalnej sukcesji.

Wprowadzanie podszytów planować tylko w przypadku stwierdzenia oczywistych potrzeb w tym zakresie, w sytuacji braku możliwości samoistnego pojawienia się gatunków podszytowych. Podsadzenia planować według stwierdzonych potrzeb.

Odnowienia zaplanować na wszystkich zainwentaryzowanych wyciętych i nie odnowionych zrębach oraz na powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębego.

10. Ogólna ochrona lasu oraz ochrona przeciwpożarowa

W trakcie terenowych prac urzędniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie aktualnego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów nadleśnictwa. Stopień uszkodzenia drzewostanu i główna przyczyna zostaną określone niezależnie od jego wieku. Rodzaj czynnika sprawczego (nazwa gatunkową patogena) nie będzie kodowany.

Ogół zagadnień związanych z ochroną lasu po uzgodnieniu z nadleśnictwem oraz ZOL należy omówić w części planistycznej opisanego ogólnego, przy czym podczas planowania zadań gospodarczych uwzględnione zostanie położenie lasów i stałych ognisk gradacyjnych na opracowanej mapie przeglądowej ochrony lasu.

Wykonawca dokona analizy i oceny stanu ochrony przeciwpożarowej. Po analizie zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz ocenie aktualnych i dających się przewidzieć przyszłych zagrożeń, wykonawca określi kategorię zagrożenia pożarowego. Całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową będzie opracowana w formie mapy przeglądowej ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznych w części ogólnej planu urządzenia lasu, po uzgodnieniu z Komendami Wojewódzkimi PSP.

11. Zagospodarowanie rekreacyjne

Całość zagadnienia wykonawca planu przedstawi na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie. Wykonawca dokona inwentaryzacji obiektów zagospodarowania rekreacyjnego w lasach. Informacja o obiektach turystycznych poza gruntami nadleśnictwa zostanie zamieszczona na podstawie danych nadleśnictwa Głogów.

Przebieg szlaków turystycznych, także poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo, zostanie przedstawiony na mapie przeglądowej.

12. Użytkowanie uboczne oraz zagospodarowanie łowieckie

W ramach użytkowania ubocznego nadleśnictwo Głogów planuje założenie nowych plantacji choinkowych pod liniami energetycznymi oraz pozyskiwanie choinek i sporadycznie stroiszu świerkowego. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy planu wykaz założonych plantacji choinkowych na gruntach leśnych i nieleśnych.

Planując zagospodarowanie łowieckie należy się oprzeć na Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym na lata 2007 – 2017. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy planu wykaz poletek i urządzeń łowieckich znajdujących się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów

13. Ujmowanie zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Zagadnienie dotyczące infrastruktury powinny podlegać uzgodnieniu przez wykonawcę z nadleśnictwem. Nadleśnictwo okaże wykonawcy planu dokumentację inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urzędzeniowych do końca 2016 r., w szczególności jeżeli w wyniku budowy nastąpią zmiany powierzchniowe w kategorii użytkowania gruntów.

14. Charakterystyka ekonomiczna

W elaboracie należy przedstawić charakterystykę ekonomiczną nadleśnictwa, w tym zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej w formie tabeli XIX, oraz zamieścić orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej.

Nie będzie sporządzana pełna ekspertyza ekonomiczna.

15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych należy opracować zgodnie z §123 Instrukcji Urządzenia Lasu.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo Głogów posiada program ochrony przyrody. Wykonawca dokona jego weryfikacji i aktualizacji w trakcie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody proponuje się w szczególności:

- uwzględnić wyniki przeprowadzonej w latach 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- uwzględnić wyniki inwentaryzacji przeprowadzonych przez gminy,
- uwzględnić aktualne informacje dotyczące form ochrony przyrody i ich zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i aktualnych publikacjach w tym zakresie, lokalizację poszczególnych obiektów podać z dokładnością do wydzielenia.

17. Wydruk map tematycznych

Mapy zostaną wydrukowane w sposób i w liczbie określonej w części A, pkt. 16 niniejszego protokołu.

18. Wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Zgodnie z § 130 instrukcji urządzenia lasu, Dyrektor RDLP we Wrocławiu, jako sporządzającym projekt planu urządzenia lasu, wystąpi do regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

Katarzyna Adamczyk przedstawiła propozycje gatunków, dla których powinna zostać rozszerzona strategiczna ocena oddziaływania PUL na środowisko to Kania czarna i ruda, dzięcioł średni, świerszczak, żuraw, pachnica, kozioróg dębosz i przepłatka matura. Pozostałe dla których obszar jest ważny to dzięcioł zielonosiwy i muchołówka białoszyja.

Z pośród dzięciołów proponuje tylko dzięcioła średniego ze względu na fakt, że jest liczniejszy i zajmuje podobne siedliska jak zielonosiwy. Jeżeli zostanie utrzymany dobrostan siedlisk dla średniego to i zielonosiwego.

Wymienione owady gwarantują obecność i zachowanie drzewostanów starszych lub z udziałem przestoi, ich obecność gwarantuje możliwość zasiedlania ich przez dziuplaki ale również szereg gatunków ssaków jak chociażby nietoperze. Ich dobrostan zapewni miejsce bytowania znacznej grupie zwierząt, podczas opracowywania strategicznej oceny można skorzystać z pracy W. Mazura o możliwości zachowania siedlisk odpowiednich dla pachnicy i kozioroga przez okres 20 i 50 lat.

Świerszczak – to ptak charakterystyczny dla ekotonów, muchołówkę wyłączyć z oceny ze względu na to, że gnieździ się w dziuplach i tak naprawdę zajmuje siedliska wspólne dla ww. dzięciołów jednak do swojego bytowania potrzebuje dzięciołów. Zachowanie ich gwarantuje obecność muchołówki.

Żuraw – gatunek który gnieździ się m.in. w olsach i łęgach ale o specyficznym charakterze tj. z dużą ilością trzciny, traw oraz starorzeczy lub oczek.

Przepłatka matura gatunek ekotonu łęgów dębowo-jesionowych oraz zarośli okrajkowych z kielisznikiem, do swojego rozwoju jak większość motyli potrzebuje kwiatnych łąk, lub obfitujących w kwiaty siedlisk okrajkowych. Jest więc gatunkiem różnych krajobrazów, zachowanie dobrostanu gatunku gwarantuje byt wielu gatunkom związanym z ekotonem, wodą i lasem.

W toku dyskusji przedstawiciel Gminy Polkowice poinformowała o planowanym utworzeniu na terenie Nadleśnictwa Głogów zespołu-przyrodniczo-krajobrazowego.

Szumiński Czesław Koło Łowieckie „Odra” poruszył kwestię gruntów w zarządzie Agencji Własności Rolnej SP położonych na międzywalu. Proponuje przejęcie tych gruntów w zarząd Lasów Państwowych co byłoby z korzyścią dla ich zagospodarowania. Pan Cz. Szumiński wnioskuje również o pogłębienie oczek wodnych dla zwierzyny.

Nadleśniczy odnosząc się do kwestii przejęcia tych gruntów stwierdził, że nie są to grunty leśne i będzie problem z ich przejęciem z tego powodu jaki i z uwagi na inny sposób zagospodarowania tych gruntów przez Agencję.

Dyrektor RDLP we Wrocławiu zobowiązał nadleśniczego do sprawdzenia możliwości przejęcia tych gruntów.

Dyrektor odniósł się również do kwestii oczek wodnych informując o prowadzonej przez Lasy Państwowe tzw. małej retencji. Jeśli będzie to możliwe to w ramach normalnej gospodarki leśnej, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie przepisów, nadleśniczy może wykonywać takie czynności.

M. Wierzbicki zwrócił uwagę, że obręb Duża Wólka to w znacznej mierze obszar górniczy. Dobrze byłoby, aby geolodzy wypowiedzieli się co do wpływu eksploatacji na las np. przesuszenie.

Załączniki

Druga poruszona przez M. Wierzbickiego sprawa to lasy ochronne uszkodzone przez przemysł. Działalność Huty będzie oddziaływała na te tereny i nadal emitowała zanieczyszczenia. Warto byłoby więc prowadzić monitoring stanu zanieczyszczenia powietrza w obszarach leśnych.

Kolejna poruszona kwestia to kompensacje przyrodnicze -czy jest brana pod uwagę przez LP.

Do powyższej kwestii odniósł się zarówno nadleśniczy jak i dyrektor. Jest ona w miarę możliwości wykorzystywana, o ile właściwa decyzja administracyjna wskazuje na taką potrzebę. Kompensacja ta jest niekiedy prowadzona np. na terenach pokłeskowych. Dyrektor zwrócił uwagę na konieczność koegzystencji eksploatacji kopalni i gospodarki leśnej. Wskazał na ograniczone możliwości wpływu LP w tym zakresie zwracając uwagę, że jak dotychczas udawało się godzić i koegzystować przez przemysł i las. Co do monitoringu to jest on prowadzony a stan lasu obserwowany przez nasze służby np. ZOL.

Barbara Skrzyńska uzupełniła informację o monitorowaniu stanu lasu i wskazała, że nadleśnictwo wskazywało na potrzebę monitorowania lasu i jest to obecnie czynione.

Tadeusz Marut – prezes Kola Łowieckiego zwrócił uwagę na aspekty historyczne tego terenu. Warto byłoby więc upamiętniać różne miejsca o ciekawej historii na terenie nadleśnictwa np. leśna dolina, leśniczówki itp.

DYREKTOR:
DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu

Grzegorz Pietruńko

7.2 PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO - GOSPODARCZEJ

PROTOKÓŁ

z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Głogów,
zwołanej w celu końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urzędzeniowych
i oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
oraz oceny projektu planu urządzenia lasu

Narada odbyła się w dniu 8 lutego 2017 r. w miejscowości Kotła, Ośrodek Leśna Dolina

Naradzie przewodniczył Arkadiusz Wojciechowicz - Z-ca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Część A: końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

W naradzie wzięli udział przedstawiciele:

1. Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie,
2. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu,
3. Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu,
4. Nadleśnictwa Głogów,
5. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
6. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym,
7. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył Z-ca Dyrektora RDLP we Wrocławiu, przedstawił zebrany podstawi formalnoprawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad. Nadleśniczy Nadleśnictwa Głogów powitał uczestników narady.

Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników:

- I. **Referat nadleśniczego przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2007 r. – 31.12.2016 r.)**

Nadleśniczy w swoim referacie, omówił szczegółowo następujące tematy:

1. **Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i analiza przyczyn powstania.**
2. **Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.**
 - 2.1. Zadania obligatoryjne.
 - 2.2. Zadania określono kierunkowo.
3. **Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.**
 - 3.1. Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu.
 - 3.2. Zmiana wielkości zasobów drzewnych.
 - 3.3. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.
 - 3.4. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.
4. **Nasiennictwo i selekcja.**
 - 4.1. Wyłączone drzewostany nasienne.
 - 4.2. Uprawy pochodne.

- 4.3. Rejestr źródeł nasion.
- 4.4. Drzewa mateczne.
- 4.5. Plantacyjna uprawa nasienna.
- 4.6. Gospodarcze drzewostany nasienne.
- 4.7. Program testowania potomstwa WDN sosny zwyczajnej.
5. **Ochrona lasu.**
 - 5.1. Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.
 - 5.2. Ocena realizacji programu ochrony przyrody.
 - 5.3. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji.
6. **Użytkowanie uboczne.**
 - 6.1. Wyniki gospodarki łowieckiej.
 - 6.2. Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyny.
7. **Infrastruktura.**
8. **Zagospodarowanie turystyczne.**
9. **Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.**
10. **Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu.**

II. Koreferat kierownika drużyny urządzania lasu

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu na wstępie zaznaczył, że nie wnosi zastrzeżeń i uwag do referatu nadleśniczego na NTG. W ramach uzupełnienia przedstawionych tam informacji dokonano analizy stanu posiadania oraz zmian struktury drzewostanów w okresie 10-letnim oraz wpływ gospodarki leśnej na skład gatunkowy drzewostanów. Uczestnikom narady przybliżył znaczenie nomenklatury używanej przy sporządzaniu planu urzędzenia lasu.

W koreferacie zostały omówione następujące zagadnienia:

1. **Konfrontacja danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego z wynikami inwentaryzacji lasu.**
 - 1.1. Stan posiadania.
 - 1.2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z ich realizacją.
 - 1.3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów na stan lasu.
 - 1.4. Ocena zadań z zakresu infrastruktury technicznej.
 - 1.5. Ocena zadań z zakresu ochrony lasu oraz ochrony przyrody.
 - 1.6. Ocena zadań z zakresu gospodarki łowieckiej.
 - 1.7. Omówienie programu ochrony przyrody.
2. **Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego.**
 - 2.1. Analiza stanu zasobów drzewnych.
 - 2.2. Określenie pożądanego kierunku rozwoju oraz pożądanego stanu docelowego zasobów drzewnych nadleśnictwa.

III. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu

Kierownik ZOL we Wrocławiu w syntetyczny sposób przedstawił najważniejsze zagadnienia zawarte w referacie na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Głogów dot. sporządzenia projektu Planu Urzędzenia Lasu na lata 2017 – 2026.

W referacie: „Hylopatologiczna Charakterystyka Nadleśnictwa Głogów oraz wskazania z zakresu ochrony lasu” omówiono:

1. Podstawowe dane przyrodniczo-leśne nadleśnictwa.

2. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu.

2.1. Szkody atmosferyczne; cięcia sanitarne – struktura, rozmiar; zdrowotność; higiena posuszowa lasu, ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu

Stan zdrowotny lasu Nadleśnictwa Głogów charakteryzuje się generalnie dobrą zdrowotnością drzewostanów, przede wszystkim sosny, jako gatunku dominującego, a także pozostałych gatunków drzew: dębu i brzozy oraz złą zdrowotnością jesionu.

Potrzeby podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016 determinowane były po połowie szkodami pochodzenia atmosferycznego oraz związane z wydzielaniem posuszu, a ich rozmiar, z przeciętną roczną masą $\sim 6,3$ tys. m^3 nie stanowiło wielkości gospodarczo istotnej.

Natomiast rozmiar uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi potrzeb usuwania posuszu zasiedlonego, kształtował się na poziomie $\sim 1,9$ tys. m^3 rocznie. Intensywność wydzielania i wyróbki posuszu (zasiedlonego) w Nadleśnictwie Głogów w latach 2007-2016 mieściła się w granicach $0,05-0,33$ $m^3/ha/rok$; tj. przeciętnie: $0,15$ $m^3/ha/rok$, ($0,25$ $m^3/ha/rok$ posuszu ogółem).

Stan sanitarny lasu kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz rozmiarem szkód atmosferycznych, presji szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu, wiatro i śniegołomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Głogów na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez te działania możliwość powstawania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

2.2. Rola szkodników owadów we współkształtowaniu stanu zdrowotno – sanitarnego drzewostanów.

Szkodniki owadzie w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Głogów nie miały znaczącego wpływu na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżanie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów.

Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym dziesięcioleciu odnotowano dla szkodników liściożernych (pryszczarka Baera, foliofagów dębów zwójek dębowych i kuprówki) oraz owadów kambio i ksylofagicznych sosny i świerka (przyptaszczka granatka, kornika drukarza).

W latach 2007-2008 na terenie Nadleśnictwa występowała gradacja kuprówki rudnicy. W roku 2009 zabiegiem ochronnym objęto również drzewostany dębowe (ograniczanie foliofagów dębów) na pow. 43 ha.

2.3. Szkodniki drzew leśnych.

Ważnym czynnikiem szkodotwórczym, będącym powodem powstawania w Nadleśnictwie Głogów istotniejszych uszkodzeń drzew i sadzonek jest zwierzyna płowa. W latach 2007-2016 powierzchnia rejestrowanych uszkodzeń upraw i młodników od jeleniowatych (szkody istotne) wynosiła średniorocznie 105 ha. Wobec jeleniowatych nadleśnictwo podejmowało w okresie lat 2007-2016 zabiegi profilaktyczno-ograniczające na łącznej powierzchni 2637 ha.

Ogółem w latach 2007-2016 wzmożone występowanie bądź uszkodzenia od szkodników drzew leśnych, zarejestrowano w Nadleśnictwie Głogów na pow. 6 991 ha, co wskazuje, że średnio w roku uszkodzenia obejmowały około 4,5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa.

2.4. Uszkodzenia lasu – czynniki abiotyczne i patogeny grzybowe.

Z zespołu czynników abiotycznych w warunkach Nadleśnictwa Głogów najczęściej szkód powodowały zakłócenia stosunków wodnych (191 ha) niskie i wysokie temperatury (369 ha). Szkody od wiatru powstały w analizowanym okresie na powierzchni 23 ha. Razem w latach 2007-2016 uszkodzenia od czynników abiotycznych odnotowano szkody na łącznej powierzchni 2030 ha. Wśród patogenów grzybowych większe areale rejestrowanych w tym okresie uszkodzeń dotyczą zamierania pędów sosny, huby sosny, zamierania dębów.

Wśród patogenów grzybowych na uwagę zasługują rejestrowane szkody dotyczące zamierania dębu (43ha) oraz huby korzeni (401 ha).

Ogółem w latach 2007-2016 uszkodzenia od czynników abiotycznych i patogenów grzybowych zarejestrowano na pow. 835 ha, tj. przeciętnie na 83,5 ha w roku. Wielkość ta stanowi około 5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Rozmiar oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych w postaci szkód wiatrołomowych jak i biotycznych przyczyn zamierania gatunków drzew czy rozwoju chorób korzeni było wielkością nie wpływającą w istotny sposób na stan zdrowotny i sanitarny lasu.

2.5. Podsumowanie.

Dokonując finalnej oceny istotności problematyki ochrony lasu w Nadleśnictwie Głogów wg miary udziału powierzchni drzewostanów z zarejestrowanym występowaniem szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych oraz notowanymi uszkodzeniami od tych czynników, odnoszonej do całej powierzchni leśnej nadleśnictwa, który to wskaźnik na przestrzeni lat 2007-2016 kształtował się średniorocznie na poziomie ~ 6% (→ 902 ha/rok), oraz mierzonej natężeniem potrzeb wykonywania w tym okresie wymuszonych cięć sanitarnych, których to wielkość sięgnęła 9,7% rozmiaru pozyskania grubizny ogółem, należy ocenić, że problematyka ochrony lasu w Nadleśnictwie Głogów, w tym okresie w niewielkim stopniu wpływała na prowadzone zadania gospodarcze.

3. Wskazania w zakresie ochrony lasu.

Wykonywanie rutynowych, corocznych i doraźnych kontroli zagrożenia lasu zgodnie z I.O.L.

4. Zabiegi profilaktyczne i ochronne.

Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu.

W warunkach występowania w obszarze nadleśnictwa zagrożeń od szkodników upraw (w tym szeliniaka) podejmowanie wszelkich możliwych działań w celu ograniczenia szkód (np. pułapki klasyczne, feromonowe).

W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne.

5. Działania z zakresu hodowli lasu oraz urządzania lasu

Działania powinny być dostosowane do aktualnego stanu lasu oraz do zidentyfikowanych dla terenu nadleśnictwa realnych i potencjalnych zagrożeń.

W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne.

Stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.

Przewodniczący narady zaakceptował wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu i podkreślił znaczenie ZOL w zapewnieniu właściwego sanitarnego i zdrowotnego stanu lasu.

6. Ocena produkowanego materiału sadzeniowego

Doskonały stopień mikoryzacji bez dodatkowych środków wspomagających, przy produkcji materiału sadzeniowego sosny i dębu.

IV. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Głogów za okres 2007-2016.

Prowadzona w ubiegłym okresie gospodarka leśna w Nadleśnictwie Głogów przyniosła pozytywne efekty. Stan sanitarny lasów jest dobry, w zadowalającej mierze wykonano obligatoryjne i kierunkowe zadania określone w poprzednim planie. Wielkość zasobów miąższności drewna wzrosła o 12% przy jednoczesnym niewielkim wzroście powierzchni leśnej, (około 0,5%), co przełożyło się na wzrost zasobności z 214 m³/ha w 2007 roku do 239 m³/ha w roku 2017.

Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 2 lata i obecnie wynosi 57 lat. Analizując istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa Głogów (57 lat), a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (49 lat) stwierdzono odstępstwo od pożądanego stanu (8 lat).

Zmiany w strukturze gatunkowej nie są duże, wyraźnie zauważalny jest spadek powierzchni zajętych przez sosnę, co jest efektem celowych działań nadleśnictwa wykonywanych w ramach przebudowy. Zmniejszeniu uległ także udział powierzchniowy drzewostanów brzoźowych i robiniowych. Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych, a także modrzewiowych.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Inspektor nadzoru urządzania lasu BULiGL Oddział w Brzegu, przedstawił referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w nadleśnictwie, założenia i podstawy tworzonego planu urzędzenia lasu, a następnie propozycje planu gospodarki leśnej na następny okres gospodarczy. W szczególności omówieniu poddano:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP, w tym:
 - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień i ustaleń z nadleśnictwem i RDLP.
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
 - stan posiadania,
 - przyrodnicze warunki produkcji leśnej,
 - zagadnienia nasiennictwa i selekcji,
 - charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.
3. Propozycja gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
 - podział według dominujących funkcji lasu,
 - podział na gospodarstwa,
 - wieki rębności,

- projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębnego i przedrębnego,
- projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych,
- wytyczne w zakresie ochrony lasu,
- ochrona przeciwpożarowa,
- wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego,
- potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji agrotechnicznych.

Przedstawione przez Wykonawcę prac w/w zagadnienia są spójne z zapisami i ustaleniami wynikającymi z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

W wyniku przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji otrzymanych danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa. Rozbieżności pomiędzy otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były zgłaszane nadleśnictwu w postaci „Wykazu rozbieżności”. Nadleśniczy przekazał wykonawcy projektu planu pisemną decyzję w sprawie sposobu usunięcia rozbieżności. Wykonawca projektu planu przyjął kontury i grupy rodzajowe powierzchni zgodnie z decyzją nadleśniczego.

W dniach 9 – 11 sierpnia 2016 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości w obrębie leśnym Głogówko. Kontrola objęła 35 powierzchni kołowych w trakcie, której stwierdzono prawidłowość wykonanych prac. Średni błąd procentowy dla pomierzonych cech wg warstw gatunkowo-wiekowych wynosi 1,39 % dla obrębu Głogówko i 1,22 % dla obrębu Duża Wólka. W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drewna martwego. Wyniki testu zostały omówione i przyjęte przez komisję.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu opisał cechy drzewostanów, zgodnie z instrukcją urządzania lasu. Wykaz opisanych cech został zaakceptowany przez NTG.

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu Wykonawca dokonał kompleksowego rozpoznania funkcji spełnianych przez lasy Nadleśnictwa Głogów.

Wykonawca prac przedstawił strukturę gospodarstwa specjalnego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych i ekologicznych. NTG zaakceptowało listę drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Pielęgnowanie lasu – pielęgnowanie upraw i młodników, zostało zaplanowane zgodnie ze stwierdzonymi potrzebami na gruncie. Użytkowanie przedrębne – TW i TP, projektowano zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji urządzania lasu i Zasadach hodowli lasu, w oparciu o stwierdzony stan drzewostanów na gruncie. Rozmiar prac z zakresu użytkowania i hodowli lasu uzgodniono z przedstawicielami Nadleśnictwa Głogów i RDLP we Wrocławiu.

Dyrektor Oddziału BULiGL w Brzegu przedstawił funkcjonowanie platformy internetowej danych o lasach wszystkich form własności pod nazwą Bank Danych o Lasach (BDL) oraz prognozę rozwoju zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Głogów na okres 30 lat. Przy założeniu dotychczasowych sposobów prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Głogów, w kolejnych dziesięcioleciach możemy spodziewać się niewielkich (w granicach dokładności określania zapasu w nadleśnictwie) 1 – 3 % wzrostów zasobów drzewnych. Przeciętny wiek powinien tylko w niewielkim zakresie wzrastać, przy jednoczesnych

możliwościach użytkowania na obecnym poziomie. Będziemy obserwować wzrost udziału użytkowania rębego w użytkowaniu głównym, wzrost powierzchni klasy odnowienia i zmniejszanie się powierzchni I klasy wieku.

Przedstawiciel DGLP w Warszawie pozytywnie ocenił przedstawiony projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów.

II. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu omówił podstawowe zagadnienia, zawarte w Programie ochrony przyrody oraz Prognozie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i dlatego te dokumenty muszą być wykonywane na etapie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

- a) Program ochrony przyrody (POP):
 - zawartość programu ochrony przyrody,
 - walory przyrodnicze,
 - formy ochrony przyrody występujące na terenie nadleśnictwa.
- b) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Głogów (POŚ):
 - podstawy i metodyka opracowania,
 - analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie,
 - stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze) oraz obszary Natura 2000.

W trakcie prezentacji wyników inwentaryzacji wszystkich form ochrony przyrody Wykonawca prac przedstawił metodykę kwalifikacji poszczególnych przedmiotów ochrony do danego wydzielenia leśnego. Metodyka zakłada dokładność +/- 1 mm przeniesienia z materiału mapowego do projektu planu urządzenia lasu. Komisja zaakceptowała tę metodykę.

Wykonawca prac zaprezentował zakres planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 - OZW Dalkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100, które są zgodne z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), które zawierają:

- opis granic obszarów Natura 2000 OZW Dalkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 w postaci współrzędnych punktów jej załamania,
- mapa obszarów Natura 2000 z naniesionym obszarem Nadleśnictwa Głogów objętym zakresem planów zadań ochronnych,
- identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony,
- cele działań ochronnych,
- zadania ochronne dla OZW Dalkowskie Jary PLH020088 na gruntach Nadleśnictwa Głogów na lata 2017- 2026,

- zadania ochronne dla OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 na gruntach Nadleśnictwa Głogów na lata 2017- 2026.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawione mapy.

Przedstawiciel RDOŚ we Wrocławiu podniósł kwestię znaczenia obszaru działania nadleśnictwa dla ochrony przyrody, jak również o wkładzie lasów na rzecz zdobywania informacji o walorach przyrodniczych lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych. Przedstawiciel RDOŚ we Wrocławiu podkreślił dobrą współpracę z Nadleśnictwem Głogów i RDLP we Wrocławiu na rzecz ochrony przyrody.

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił przedstawione informacje o walorach przyrodniczych nadleśnictwa i zaproponowanych rozwiązaniach minimalizujących wpływ gospodarki leśnej na środowisko i Obszary Natura 2000.

III. Koreferat nadleśniczego do referatu Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Nadleśniczy Nadleśnictwa Głogów zaakceptował zapisy zawarte w Referacie BULiGL i nie wniósł do nich zastrzeżeń. Nadleśniczy bardzo wysoko ocenił współpracę z BULiGL Oddział w Brzegu, która odbywała się na każdym etapie prac nad planem urządzenia lasu.

Część B: projekt planu urządzenia lasu

Końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

1. Przyjęte zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Głogów projektowane były w oparciu o zapisy Protokołu z KZP.
2. Komisja zaakceptowała wyniki testu kontroli pomiaru miąższości w obrębie leśnym Głogówko.
3. Komisja zaakceptowała – przedstawiany w projekcie planu urządzenia lasu – zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
4. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń protokołu KZP w postaci:
- dopisania wieków rębności dla: Soc., Sow – 90 lat, Dg, Dbc – 100 lat; Jd – 120 lat,
5. Komisja zaakceptowała uszczegółowienie typów lasu oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych w ramach obszarów ochronnych Natura 2000, z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu.
6. Komisja zaakceptowała - przedstawiane w projekcie planu urządzenia lasu - wykazy drzewostanów do przebudowy typu C, na ogólną pow. 268,93 ha.
7. Komisja przyjęła propozycję wariantowania planu urządzenia lasu, zgodnie z przedstawioną na naradzie technicznej, metodyką Wykonawcy pul -3 warianty.
8. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych, określony według potrzeb hodowlanych i ochronnych dla nadleśnictwa na okres obowiązywania planu i w użytkowaniu przedrębnym według przyjętego rozmiaru, w tym:
- etat miąższościowy użytków rębnych w ilości **548 398 m³ grubizny netto**. Przyjęta wielkość użytkowania rębnego jest etatem według pożądanego kierunku rozwoju

Załączniki

- i zgodna z pożądanym stanem tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.
- powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny w wysokości **8 673,66 ha**, (CP-P – 0,00 ha, TW – 1 855,41 ha, TP – 6 818,25 ha), z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębne w wysokości **376 560 m³ grubizny netto** - przyjętego na poziomie ca **60 % wielkości spodziewanego** przyrostu miąższości w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębne.
9. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę rozmiar prac z zakresu hodowli lasu, w tym:
- projektowaną powierzchnię odnowień, w tym poprawki i uzupełnienia, w rozmiarze **2 098,46 ha**,
 - projektowaną powierzchnię pielęgnowania upraw i młodników (piel. gleby, CW i CP) w wysokości **3 263,09 ha**,
 - projektowaną powierzchnię melioracji agrotechnicznych w wysokości **2 083,40 ha**, melioracji wodnych nie planowano.
10. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące ochrony lasu, w tym zadania ochrony przeciwpożarowej.
11. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące gospodarki łowieckiej i potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.
12. Komisja zaakceptowała zaprezentowane zadania ochronne dla obszarów Natura 2000 - OZW Dalkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 na gruntach Nadleśnictwa Głogów na lata 2017- 2026.
13. Komisja zaakceptowała wnioski w sprawie ochrony lasu oraz monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte w/w dokumentach.
14. W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Głogów potwierdza:
- dokonanie oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
 - że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP,
 - akceptację prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

W części końcowej narady, przedstawiciel RDLP we Wrocławiu, omówił dalszy harmonogram realizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na etap konsultacji społecznych. Zgodnie z procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt planu urządzenia lasu i jego prognoza oddziaływania na środowisko zostaną poddane konsultacji społecznej poprzez opublikowanie na stronach BIP RDLP we Wrocławiu oraz opiniowaniu przez właściwe RDOŚ i PWIS.

Załączniki:

Załącznikami do protokołu Cz. A są:

- Lista obecności na NTG
- Upoważnienie DO.016.2.2017 z dnia 06.02.2017
- Projekt Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głogów, w postaci cyfrowej na płycie DVD, w tym:
 - Referat na NTG - propozycje planu gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Załączniki

- Program ochrony przyrody
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu

Protokółował:

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

.....
Matyj - k

Marek Matyjaszczyk

Przewodniczył:

ZASTĘPCA DYREKTORA
dz. Ochrony Środowiska

.....
Arkadiusz Wojciechowicz

Arkadiusz Wojciechowicz

Kotla 08.02.2017

Lista obecności

Lista obecności na Naradzie Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Głogów.

Lp.	Imię, nazwisko	Nazwa instytucji / jednostki organizacyjnej	Podpis
1.	Andrzej Wojciszewski	RDLP Wrocław	
2.	Wojciech Marun	RDLP Wrocław	
3.	Wojciech Wolcendorff	DGLP Warszawa	
4.	Dariusz Bałkanski	PULIGL o/Oney	
5.	Stanisław Piotrowski	PINUS s.c.	
6.	Marko Motylaszewski	BULIGL o. Bary	
7.	Jan Proda	BULIGL Zarząd	
8.	Kamil Młynicki	RDLP we Wrocławiu	
9.	Robert Koratczyk	BULIGL o/Bary	
10.	Marcel Drosz	BULIGL o/Bary	
11.	Dariusz Rosiński	BULIGL o/Bary	
12.	Tomasz Kowalski	RDLP we Wrocławiu	
13.	Piotr Gastyga	RDLP we Wrocławiu	
14.	Stefan Krawczyk	Muchy Głogów Leśna Gospodarka	
15.	Włodzisław Świątek	Drzewa Głogów Leśna Gospodarka	
16.	Maria Rogi	Nadleśnictwo Głogów	
17.	Jerzy Borkowski	- - -	
18.	Jan Chorostecki	- - -	
19.	Piotr Kyc	RDLP Wrocław	
20.	Kamil Młynicki	RDLP Wrocław	

Załączniki

21.	Grzegorz Sobal	RDLP we Wrocławiu	Grzegorz
22.	Marcelina Sobal	Zespół Odnowy Miasta we Wrocławiu	M
23.	Roman Urbaniaś	Natko Głogów	2
24.	Daniel Łatos	Natko Głogów	
25.	Tomasz Łonowicz	Natko Głogów	Gr
26.	Henryk Litwin	RDLP Wrocław	Henryk
27.	Zdzisław Świątek	Natko Głogów	Zdzisław
28.	Piotr Skrzypczak	Natko Głogów	Piotr
29.	Michał Borek	Natko Głogów	Michał
30.	Łukasz Kozłowski	Natko Głogów	Łukasz
31.	Adam Cielinski	Natko Głogów	Adam
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			



Wrocław, 06.02.2017 r.

Zn.spr.:DO.016.2.2017

UPOWAŻNIENIE

Upoważniam Pana Arkadiusza Wojciechowicza – Zastępcę Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu do przewodniczenia w dniu 8 lutego 2017 r. Naradzie Techniczno-Gospodarczej organizowanej w ramach prac nad sporządzeniem projektu „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026”.

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu
Adam Plakszaj
Adam Plakszaj



7.3 ZARZĄDZENIE NR 253 W SPRAWIE O UZNANIE LASÓW ZA OCHRONNE

ZARZĄDZENIE NR 253

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 24 g r u d n i a 1996r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Głogów.

Na podstawie art. 16, pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 62 z 1995r. Nr 147, poz. 713 oraz z 1996r. Nr 91, poz. 409) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 13867 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Głogów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, położone wg stanu na dzień 01.01.1987r., jak niżej:

- l) w obrębie leśnym Głogowko, o powierzchni łącznej około 7545 ha, w tym:
 - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 15 ha, w oddziałach: 104, 116, 117;
 - b) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o łącznej powierzchni około 502 ha, w oddziałach: 1-15, 19-23, 106, 107;
 - c) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 769 ha, w oddziałach: 61, 74-77, 88-90, 98, 168, 185-189, 191, 204-209, 211, 221, 224-226, 238-241, 241B, 241C, 242, 244-258 272-274, 276, 277, 285, 286;
 - d) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 56 ha, w oddziałach: 205, 221-223, 239;
 - e) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 5490 ha, w oddziałach: 16-18, 24, 25, 25A, 26-39, 39A, 40-99, 108-114, 119-133, 137-149, 158-168, 176-192, 198-207, 209-211, 216-221, 224-231, 231A, 232-241, 241A, 241B, 241C, 242-252, 252A, 252B, 253, 254, 257-259, 259A, 260-262, 262A, 263-277;

- f) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, znajdując się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych - o powierzchni łącznej około 2 ha, w oddziałach: 114, 129;
 - g) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące drzewostany nasienne - o powierzchni łącznej około 5 ha w oddziale: 241A;
 - h) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 14 ha, w oddziałach: 221-223;
 - i) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa - o powierzchni łącznej około 211 ha, w oddziałach: 278-284;
 - j) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 481 ha, w oddziałach: 135, 136, 155-157, 172-175, 193-197, 212-215;
- 2) w obrębie leśnym Duża Wólka, o powierzchni łącznej około 6322 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 213 ha, w oddziałach: 254, 255, 257, 258, 260-266, 269, 270, 275, 276;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 44 ha, w oddziałach: 137, 174, 175, 184, 185, 193, 194;
 - c) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 27 ha, w oddziałach: 134-136;
 - d) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, o powierzchni łącznej około 1346 ha, w oddziałach: 20A, 20B, 30-78, 209, 210, 212, 250, 251;
 - e) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, wodochronne - o powierzchni łącznej około 27 ha, w oddziałach: 30, 31;
 - f) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, wodochronne - położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 377 ha, w oddziałach: 1-18, 20, 21, 214;

- g) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 1817 ha, w oddziałach: 8, 10, 12, 18, 19, 21-29, 79-83, 86-97, 100-103, 116-118, 127, 128, 128A, 215-249;
- h) lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące cenne fragmenty rodzmej przyrody - o powierzchni łącznej około 16 ha, w oddziale: 84;
- i) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 2371 ha, w oddziałach: 98, 99, 104-115, 119-126, 129-135, 137-203, 207, 208, 211, 213;
- j) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące drzewostany nasienne - o powierzchni łącznej około 2 ha, w oddziale: 119;
- k) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 82 ha, w oddziałach: 122-124, 134-136.

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na lata 1997 - 2006.

§ 2.

Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1 - pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1996r.



Załączniki

7.4 PROTOKÓŁ Z ODBIORU POWIERZCHNI KOŁOWYCH

dl. NSZ z dn. 14.08.2016 - JMS

Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

RDLP (nr umowy z dnia): Umowa 6/2015 z dnia 25.03.2015 r.

Nadleśnictwo: Głogów (obreby: Głogówko, Duża Wólka)

Rodzaj robót: glebowosiedliskowe, plan urządzenia lasu, terenowe, kameralne
(niepotrzebne skreślić)

Wykonawca robót: Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Kontrolujący (data kontr.): Zespół w składzie:
Jerzy Jankowski – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Głogów,
Wacław Dempniak – Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu,
Kamil Błoński - Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP Wrocław –
09-11.08.2016 r.

PROTOKÓŁ kontroli bieżącej robót urządzeniowych

Rodzaj czynności ¹⁾	Zaawansowanie robót wg Wykonawcy ²⁾	Lokalizacja miejsc kontrolowanych ³⁾	Uwagi kontrolującego ⁴⁾
Inwentaryzacja zasobów drzewnych – próbne powierzchnie kołowe	Ilościowo (100%) Wartościowo: 10,0% (narastająco: 70,0%)	NADLEŚNICTWO GŁOGÓW obręb Głogówko - powierzchnie kołowe według załączonego wykazu	brak

¹⁾ jak w katalogu, np.: taksacja, opis powierzchni siedliskowych, pomiar miąższości, itp.

²⁾ wg wykazu Wykonawcy przedkładanego do faktury (narastająco w jednostkach lub %)

³⁾ obręb, oddział, pododdział, arkusz, itp.

⁴⁾ zapis: bez wad i usterek lub usterki (lub wady) z uzasadnieniem w dalszej części protokołu.

Wyszczególnione usterki i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono usterek w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wyszczególnienie wad i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono wad w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wnioski:

Zespół kontrolujący przyjmuje w całości pomiar miąższości na powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Głogów.

Termin usunięcia usterek: nie dotyczy.

Podpisy zespołu kontrolnego:

INŻYNIER NADZORU
inż. Jerzy Jankowski

1. Przedstawiciel nadleśnictwa:

Kierownik Brygady Urządzenia Lasu

2. Przedstawiciel wykonawcy

inż. Wacław Dempniak
STARSZY SPECJALISTA S.L.

3. Przedstawiciel RDLP

Kamil Błoński

Potwierdzenie usunięcia usterek: nie dotyczy

Załączniki

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 13-08-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
-----------------	--	--	--------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------

13	0,84	0,84	25,0	25,0	2,00	2,00	
33	0,60	0,60	15,0	15,0	2,00	2,00	
53	0,57	0,55	13,0	13,0	2,00	2,00	
73	0,66	0,67	17,5	17,0	2,00	2,00	
93	0,64	0,66	22,0	22,0	3,00	3,00	
113	1,18	1,13	21,0	21,0	4,00	4,00	
133	0,38	0,38	13,5	14,0	2,00	2,00	
153	0,57	0,56	16,0	16,0	2,00	2,00	
173	0,87	0,86	18,0	20,0	3,00	3,00	
193	1,03	1,00	25,0	25,0	5,00	5,00	
213	0,92	0,88	21,0	20,0	2,00	2,00	
233	0,12	0,12	15,0	15,0	1,00	1,00	
253	1,38	1,34	26,0	26,0	4,00	4,00	
273	1,39	1,38	26,0	26,0	3,00	3,00	
293	1,05	1,05	27,0	26,0	5,00	5,00	
313	2,06	2,02	25,0	25,0	5,00	5,00	
333	0,69	0,70	24,0	23,0	2,00	2,00	
353	1,07	1,07	27,0	28,0	3,00	3,00	
373	1,39	1,38	22,0	22,0	5,00	5,00	
393	0,65	0,63	22,5	23,0	2,00	2,00	
413	1,07	1,04	20,0	19,0	3,00	3,00	
433	1,00	1,02	24,0	25,0	4,00	4,00	
453	1,09	1,10	24,0	24,0	3,00	3,00	
473	0,91	0,86	23,0	23,0	3,00	3,00	
493	0,92	0,88	21,0	21,0	5,00	5,00	
513	1,65	1,56	24,0	24,0	5,00	5,00	
533	1,74	1,76	33,0	33,0	5,00	5,00	
553	0,98	0,96	18,0	18,0	3,00	3,00	
573	0,69	0,68	21,0	21,0	2,00	2,00	
593	0,48	0,48	27,0	27,0	2,00	2,00	
613	1,79	1,78	20,0	19,0	5,00	5,00	
633	0,81	0,78	24,0	23,0	3,00	3,00	
653	2,73	2,71	30,0	29,0	5,00	5,00	
673	1,08	1,10	21,0	20,0	4,00	4,00	
693	0,76	0,73	20,0	20,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,119

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,093

8. LITERATURA

Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego. 1997. Pracownia Atlasu Dolnego Śląska. Uniwersytet Wrocławski, PAN oddział we Wrocławiu.

BULiGL. 2015. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce. Wyniki za okres 2010-2014. Sękocin Stary.

Klasyfikacja gleb leśnych Polski 2000. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP. Warszawa.

Kleczkowski A. S. (red.), Adamczyk A. F. i in. 1990. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce - własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe i poligonowe. SGGW-AR. Kraków.

Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (wg stanu CAG na marzec 2012 r.). Państwowy Instytut Geologiczny.

Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

Mapa turystyczna Dolina Odry – Kraina Łęgów Odrzańskich. Wydawnictwo turystyczne „Plan”

Mapa turystyczna Pojezierze Sławskie. Wydawnictwo turystyczne „Plan”

Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.

Numeryczny Model Terenu (NMT) oraz Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) 2011-2014 Państwowe Zasoby Geodezyjno i Kartograficzne.

Obwody łowieckie – województwo dolnośląskie - Dolnośląski Urząd Marszałkowski, województwo lubuskie - BDL

Ortofotomapa ze zdjęć lotniczych 2015. FOTOKART Sp. z o.o., 71-541 Szczecin

Praca zbiorowa 2012 Instrukcja urządzania lasu, tom I, II, III Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa.

Praca zbiorowa 2012 Instrukcja ochrony lasu, tom I, II Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa.

Praca zbiorowa 2012 Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa.

Praca zbiorowa 2012 Zasady hodowli lasu, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych Warszawa.

9. KRONIKA

