

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA BARLINEK**

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA**



**ELABORAT**

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

**Elaborat opracował:**

Jerzy Czekirda

**Sprawdził:**

Adam Bajon



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

**Akceptuje:**

Paweł Guzikowski

*Gorzów Wielkopolski 2023*





# PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2023 do 2032

dla Nadleśnictwa  
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2022 r.

**BARLINEK**  
**SZCZECINIE**

## I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2023 r.

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

2	0	2	3	5	4	2
---	---	---	---	---	---	---

1. **BARLINEK**

2	0	2	3	5	4	2
---	---	---	---	---	---	---

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

1	9	3	2	7	0	4
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

			7	2	5	0
--	--	--	---	---	---	---

- lasów uznanych za ochronne

1	1	8	2	4	3	3
---	---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

	7	4	3	0	2	1
--	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1	8	7	8	2	2	9
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

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

w tym: do odnowienia

			8	9	5	6
--	--	--	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

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

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

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

w tym: przeznaczonych do zalesienia

				2	1	1
--	--	--	--	---	---	---

## II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

1	0	8	4	3	9	9
---	---	---	---	---	---	---

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

6	2	3	3	9	9
---	---	---	---	---	---

 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

9	8	0	1	3	6
---	---	---	---	---	---

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

 m<sup>3</sup> grubizny netto

### II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – 12 457,01 ha,

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

9	8	3	9	5
---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	6	7	1	7	0
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

9	8	0	1	3	6
---	---	---	---	---	---

### II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

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

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

2	1	1
---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

8	9	5	6
---	---	---	---

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

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

w tym zrębami zupełnymi - ha

3	4	3	4	4
---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

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

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

1	7	1	5	2	8
---	---	---	---	---	---

w tym melioracji wodnych - ha

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

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

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

II. 3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej opisowo

## Spis treści

<b>I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....</b>	<b>11</b>
1. Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa Barlinek, krótki rys historyczny, oraz opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	13
1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa Barlinek oraz krótki rys historyczny.....	13
1.1.1 Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa .....	13
1.1.2 Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa .....	15
1.1.3 Rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa .....	19
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska .....	29
2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....	29
2.2 Wykaz gruntów wyłączanych z produkcji i gruntów przeznaczonych do zalesienia .....	33
2.3 Zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu .....	33
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa .....	33
3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej, regionów geobotanicznych i mezoregionów.....	33
3.1.1 Regionalizacja przyrodniczo – leśna .....	33
3.1.2 Regionalizacja geobotaniczna .....	34
3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe.....	34
3.2.1 Warunki glebowe .....	35
3.2.2 Warunki klimatyczne .....	36
3.2.3 Warunki wodne .....	36
3.3 Charakterystyka typów siedliskowych lasu .....	37
3.4 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących – tabela VII .....	41
3.5 Przyjęte typy drzewostanów i docelowe składy odnowień.....	41
3.5.1 Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej.....	44
3.6 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	49
3.6.1 Funkcje lasu i kategorie ochronności .....	49
3.6.2 Walory przyrodnicze .....	51
3.6.3 Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	52
3.6.4 Drzewostany na gruntach porolnych.....	57
3.6.5 Odnowienia naturalne.....	58

4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....	59
4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa .....	59
4.1.1 Krótka charakterystyka ekonomiczna regionu.....	59
4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna .....	60
4.1.3 Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa .....	60
4.2 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej w Nadleśnictwie .....	61
4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu .....	62
5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa .....	63
5.1 Charakterystyka stanu lasu .....	63
5.1.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabela II, III, IV, Va, VI, VIIIa .....	63
5.1.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....	70
5.1.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	72
5.1.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej nie zalesionej .....	74
5.2 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego.....	75
<b>II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIAZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....</b>	<b>77</b>
1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek na NTG.....	79
2. Informacja Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki.....	131
3. Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu wraz z oceną oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu.....	159
4. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu .....	173
5. Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek .....	181
6. Końcowa ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dokonana przez Dyrektora RDLP w Szczecinie .....	187
<b>III. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....</b>	<b>193</b>
1. Podstawy gospodarki przyszłego okresu .....	195
1.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa .....	195
1.2. Podział na gospodarstwa.....	200
1.3. Wieki rębności.....	201
1.4. Podział na ostępy .....	201

2. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa .....	202
2.1. Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego....	202
2.1.1. Użytki rębne .....	202
2.1.2. Użytki przedrębne .....	204
2.1.3. Etat użytków głównych – rębnych i przedrębnych .....	204
3. Zadania gospodarcze dla Nadleśnictwa .....	205
3.1. Etat cięć użytkowania rębego.....	205
3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu .....	205
3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.....	207
3.1.3. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym .....	208
3.1.4. Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych).....	209
3.1.5. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego .....	210
3.1.6. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.....	214
3.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	214
3.3. Drzewostany bez wskazań gospodarczych .....	218
3.3.1. Zestawienie orientacyjnych planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw .....	219
3.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi .....	219
3.4.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.....	219
3.5. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej .....	222
3.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej .....	223
3.6.1. Użytkowanie uboczne .....	223
3.6.2. Gospodarka rolno – łąkowa.....	223
3.6.3. Gospodarka rybacka .....	223
3.7. Gospodarka łowiecka.....	223
3.7.1. Obwody łowieckie.....	223
3.7.2. Charakterystyka gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa Barlinek .....	224
3.7.3. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich.....	224
3.8. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji .....	224
3.8.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.....	224
3.8.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.....	225
<b>IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>227</b>
<b>V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>	<b>231</b>
1. Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Barlinek.....	233

<b>VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH .....</b>	<b>235</b>
1. Prace glebowo–siedliskowe.....	236
2. Podstawowe prace urządzeniowe .....	236
3. Prace terenowe.....	237
4. Prace kameralne .....	238
5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu .....	239
<b>VII. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>241</b>
1. Protokół KZP .....	242
2. Protokół NTG .....	267
3. Plan Ochrony Przeciwpożarowej Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 - 2032 .....	283
4. Wykaz kodów adresów administracyjnych .....	307
5. Wykaz specyficznych cech zamieszczonych w opisie taksacyjnym w bloku Info: .....	308
6. Opinia projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie. ....	309
7. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych .....	319
8. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (DLP-I-612-24/38349/13/ŁP) z dnia 25 września 2013 r. ....	325
<b>VIII. KRONIKA .....</b>	<b>329</b>
<b>IX. TABELLE.....</b>	<b>335</b>

<b>Tabela I</b>	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	335
<b>Tabela II</b>	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	361
<b>Tabela III</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	365
<b>Tabela IV</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	371
<b>Tabela V a</b>	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	381
<b>Tabela V b</b>	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	389

<b>Tabela VI</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	397
<b>Tabela VIII a</b>	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	403
<b>Tabela IX</b>	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	88
<b>Tabela X</b>	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	91
<b>Tabela XI</b>	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	405
<b>Tabela XII</b>	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	407
<b>Tabela XIII</b>	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu	76
<b>Tabela XIV</b>	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego	411
<b>Tabela XV</b>	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	412
<b>Tabela XVI</b>	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	413
<b>Tabela XVII</b>	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć	416
<b>Tabela XVIII</b>	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	417
<b>Tabela XIX</b>	Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	62
<b>Tabela XX</b>	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urzędzenia lasu	63
<b>Tabela XXI</b>	Zestawienie miąższości drewna martwego	418

<b>Wzór nr 2</b>	Wykaz obiektów bazy nasiennej	419
	Lista drzewostanów z odnowieniem podokapowym	433

### **WYKAZY ZAMIESZCZONE W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA LASU**

**Wzór nr 3** Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10-lecie

**Wzór nr 4** Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

**Wzór nr 5** Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

**Wzór nr 6** Wykaz projektowanych cięć rębnych

Zestawienie siedlisk przyrodniczych

Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych

**Spis rysunków**.....458

**Spis tabel**..... 458



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

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

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

# **1 Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa Barlinek, krótki rys historyczny, oraz opis dokumentacji prawnej stanu posiadania**

## **Dane ogólne**

Nadleśnictwo Barlinek składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych powierzchni działek (bez współwłasności) na stan 01.01.2023 r. wynosi:

Obręb Barlinek – 20 234,8794 ha

**Nadleśnictwo Barlinek – 20 234,8794 ha**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,0038 ha**

**( Ogółem 20 234,8832 ha)**

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która (bez współwłasności) na stan 01.01.2023 r. wynosi:

Obręb Barlinek – 20 235,42 ha

**Nadleśnictwo Barlinek – 20 235,42 ha**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) – 0,00 ha**

**(Ogółem 20 235,42 ha)**

## **1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa Barlinek oraz krótki rys historyczny**

### **1.1.1 Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa**

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Barlinek (zasięg terytorialny) określa Zarządzenie Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r.

(Znak: OR-0151-16/14). Wynosi on 391,67 km<sup>2</sup>.

Obejmuje on w ramach województw, powiatów, miast i gmin następujące, (całe lub ich części) obręby ewidencyjne:

Tabela 1 Zestawienie obrębów ewidencyjnych

Nadleśnictwo Barlinek			
Województwo lubuskie			
Powiat gorzowski	Gmina Lubiszyn	obręb ewidencyjny	Chłopy
Województwo zachodniopomorskie			
Powiat choszczeński	Gmina Pełczyce obszar wiejski	obręb ewidencyjny	Chrapowo – Wierzchno, Łyskowo – Sarnik, Trzęsacz, Będargowo, Niesporowice, Krzynki, Jarosławsko
Powiat myśliborski	Gmina Barlinek Miasto	obręb ewidencyjny	Barlinek 1, 2
	Gmina Barlinek obszar wiejski	obręb ewidencyjny	Dziedzice, Strapie, Żydowo, Mostkowo, Swadzim, Dzikowo, Osina, Płonno, Rychnów, Moczkowo, Okunie, Krzynka, Łubianka, Moczydło
	Gmina Myślibórz obszar wiejski	obręb ewidencyjny	Sulimierz
	Gmina Nowogródek Pomorski	obręb ewidencyjny	Kinice, Karsko, Trzcina

Tabela 2 Lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa

Województwo Powiat Gmina (część)	Pow. ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa	Ogółem (7+8)	Lesistość (9:2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		Razem			
		urządzane n-ctwo	sąsiednie n-ctwa	parki	ANR				
		powierzchnia w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>lubuskie</b>	<b>0,80</b>	<b>62,79</b>	-	-	-	<b>62,79</b>	-	<b>62,79</b>	<b>78,5</b>
<b>gorzowski</b>	<b>0,80</b>	62,79	-	-	-	62,79	-	62,79	<b>78,5</b>
Lubiszyn	<b>0,80</b>	62,79	-	-	-	62,79	-	62,79	<b>78,5</b>
<b>Zachodniopomorskie</b>	<b>390,87</b>	<b>19 264,25</b>	-	-	-	<b>19 264,25</b>	<b>464,09</b>	<b>19 728,34</b>	<b>50,5</b>
<b>choszczeński</b>	<b>69,34</b>	2 134,40	-	-	-	2 134,40	<b>113,31</b>	2 247,71	<b>32,4</b>
Pełczyce	69,34	2 134,40	-	-	-	2 134,40	113,31	2 247,71	32,4
<b>myśliborski</b>	<b>321,53</b>	<b>17 129,85</b>	-	-	-	<b>17 129,85</b>	<b>350,78</b>	17 480,63	54,4
Miasto Barlinek	17,55	561,23	-	-	-	561,23	-	561,23	32,0
Barlinek	206,85	11 732,91	-	-	-	11 732,91	110,24	11 843,15	57,2
Myślibórz	0,01	1,12	-	-	-	1,12	-	1,12	100
Nowogródek Pomorski	97,12	4 834,59	-	-	-	4 834,59	240,54	5 075,13	52,3
<b>Ogółem lasy w zasięgu terytorialnym</b>	<b>391,67</b>	<b>19 327,04</b>	-	-	-	<b>19 327,04</b>	<b>464,09</b>	<b>19 791,13</b>	<b>50,5</b>

Nadleśnictwo Barlinek sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia zawartego 01.01.2020 r. pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Choszczeńskim, ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 113,31 ha, oraz na mocy porozumienia zawartego 28.10.2010 r. pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Myśliborskim o ogólnej powierzchni lasów 350,78 ha. Wszystkie lasy nadzorowane posiadają aktualne uproszczone plany urządzenia lasu bądź inwentaryzacje stanu lasu.

**Tabela 3 Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych**

Powiat	Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją – obręb ewidencyjny	Razem
Myślibórz	Barlinek	Obr. Barlinek - 1	4,89
		Obr. Barlinek - 2	50,753
		Obr. Dziedzice	1,84
		Obr. Dzikowo	1,25
		Obr. Jarząbki	0,62
		Obr. Łubianka	4,96
		Obr. Moczkowo	1,26
		Obr. Moczydło	0,31
		Obr. Mostkowo	2,15
		Obr. Okunie	1,22
		Obr. Osina	0,03
		Obr. Ożar	0,14
		Obr. Płonno	4,81
		Obr. Równno	14,38
		Obr. Rychnów	17,12
		Obr. Swadzim	4,13
		Choszczno	Nowogródek Pomorski
Obr. Karsko	99,63		
Obr. Kinice	56,85		
Obr. Sumiak	0,79		
Pelczyce	Obr. Trzcina		83,27
	Obr. Będargowo		18,25
	Obr. Krzynki		5,46
	Obr. Łyskowo		0,18
	Obr. Ługowo		3,5785
	Obr. Chrapowo -Wierzchno		10,7696
	Obr. Niesporowice	44,7797	
	Obr. Jarosławsko	30,2932	
<b>Razem</b>		<b>464,094</b>	

Lesistość obszaru znajdującego się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Barlinek wynosi 50,5 %. Wzrosła w ciągu ostatniego 10 lecia o 0,3 % (wynosiła 50,2 % w roku 2013).

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

Nadleśnictwo Barlinek jest Nadleśnictwem jedno - obrębowym:

1. Barlinek, 10 - 01 – 1

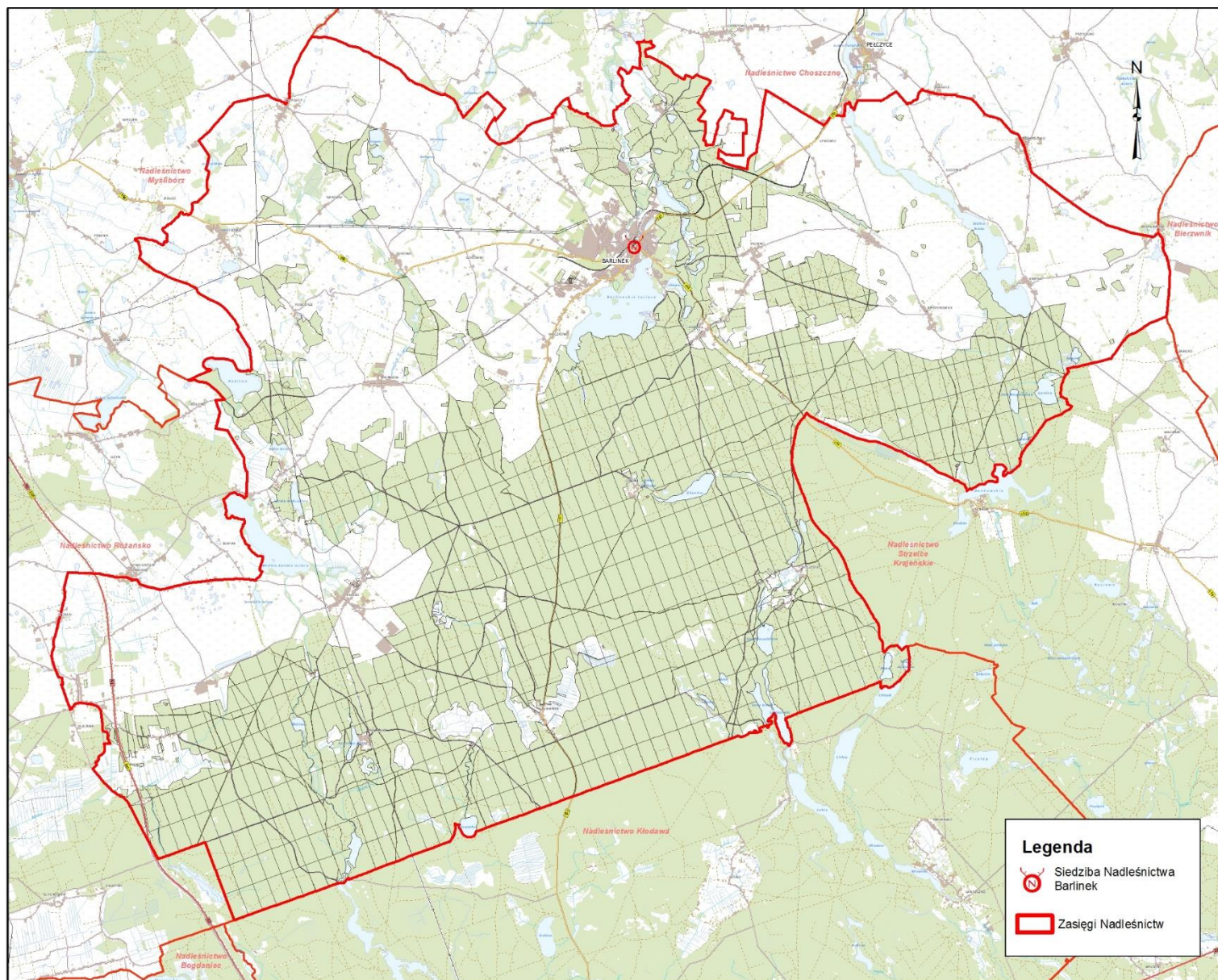
Nadleśnictwo Barlinek jest jednym z 35 nadleśnictw administracyjnie podlegających Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i jest położone w jej centralnej części. Sąsiaduje z następującymi nadleśnictwami:

- Nadleśnictwem Choszczno od kierunku północno wschodniego,
- Nadleśnictwem Bierzwnik - od kierunku wschodniego,
- Nadleśnictwem Strzelce Krajeńskie - od kierunku wschodniego,
- Nadleśnictwem Kłodawa - od kierunku południowego,
- Nadleśnictwem Różańsko - od kierunku wschodniego,
- Nadleśnictwem Myślibórz - od kierunku północno zachodniego.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Barlinku przy ul. Tunelowej 56 a (oddz. 1707 ax, Obręb Barlinek, leśnictwo Barlinek). Siedziba położona jest korzystnie względem zasięgu terytorialnego. Adres e-mail: barlinek@szczecin.lasy.gov.pl.

Odległości od siedziby Nadleśnictwa do RDLP i poszczególnych organów administracji wynoszą (trasa najkrótsza) w km:

- RDLP w Szczecinie – 98,8
- Urząd Wojewódzki w Szczecinie – 96,6
- Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. – 32,1
- Starostwo Powiatowe w Gorzowie Wlkp. – 34,3
- Starostwo Powiatowe w Choszcznie – 29,1
- Starostwo Powiatowe w Myśliborzu – 31,7
- Urząd Gminy Lubiszyn – 38,5
- Urząd Gminy Pełczyce – 9,0
- Urząd Gminy Nowogródek Pomorski – 16,8
- Urząd Miejski w Barlinku – 0,7



**Rysunek 1**  
Przestrzenne  
usytuowanie  
Nadleśnictwa  
Barlinek

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z Zarządzeniem nr 4/2022 Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek z dnia 18.01.2022 r. w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Barlinek na leśnictwa ( Zn.Spr.Z.0141.1.2022).

**Tabela 4 Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Barlinek wg leśnictw**

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	Barlinek	39 d	39A-,666-669,671-676,678-681,686-,689-,692-693,698-,701-705,708-709,712-713,732A-,1677-,1682-1685,1687-1688,1690-1691,1694-1697,1699-1700,1706-1707,1710-1711,1714-1718	1 368.45	22.57	38.11	1 429.13
2	Krzyńska	39 d	61-62,87-89,119-123,148-153,719-748,765-771,786-791,804-806	1 519.06	35.88	9.04	1 563.98
3	Niesporowice	760 c	749-764,772-785,792-803,807-825	1 447.12	35.85	85.40	1 568.37
4	Moczkowo	39 d	39-49,63-74,90-101,124-135,162-165,190-193	1 554.44	28.30	24.64	1 607.38
5	Śródborów	110 c	50-54,75-79,102-110,136-144,166-175,194-204,232-239	1 521.71	22.64	80.50	1 624.85
6	Kinice	58 f	12-38,55-60,80-86,111-118,145-147	1 466.48	20.93	131.15	1 618.56
7	Okno	181 g	154-161,176-189,210-221,256-267,301-311	1 412.37	35.24	36.53	1 484.14
8	Czarnolas	471 d	222-231,268-281,312-326,359-373,420-422	1 448.60	26.81	72.24	1 547.65
9	Moczydło	352 c	349-358,399-410,449-459,496-507,545-556	1 498.41	30.26	86.80	1 615.47
10	Łubianka	471 d	411-419,423-424,460-474,508-522,557-571	1 408.21	24.36	89.66	1 522.23
11	Polana	476 l	282-287,327-334,374-381,424A-431,475-483,523-531,572-580	1 445.88	25.66	158.07	1 629.61
12	Karsko	239A h	205-209,239A-247,288-295,335-341,382-388,432-438,484-489,532-538,581-586	1 447.43	25.12	66.36	1 538.91
13	Szable	344 r	248-255,296-300,342-348,389-398,439-448,490-495,539-544,587-592	1 427.24	28.02	29.88	1 485.14
<b>1</b>	<b>Razem Obręb BARLINEK</b>			<b>18 965.40</b>	<b>361.64</b>	<b>908.38</b>	<b>20 235.42</b>
	<b>Razem nadleśnictwo</b>			<b>18 965.40</b>	<b>361.64</b>	<b>908.38</b>	<b>20 235.42</b>

Wielkość leśnictw oscyluje pomiędzy 1429,13 ha ( leśnictwo Barlinek), a 1629,61 ha (leśnictwo Polana).



### 1.1.3 Rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

Historia administracji leśnej na terenie obecnego Nadleśnictwa Barlinek sięga początku XVIII wieku. Puszcza Barlinecka do połowy XVI wieku była posiadłością kościelną. Pod koniec XVI wieku w zapiskach historycznych pojawiają się pierwsze informacje o Lesie Elektorskim, a później Królewskim, zarządzanym przez jedno z pierwszych Nadleśnictw tego regionu Nadleśnictwo Neuhaus dzisiejsze Prądno leżące w połowie drogi między Krzynką, a Luśnem, spalone w 1945 r. Zwierzchni nad Neuhaus Urząd znajdował się w ówczesnym „Cartzig” (Karsko) gdzie po sekularyzacji dóbr kościelnych mieściła się Domena Państwowa. Z tego też roku pochodzą jedne z najstarszych map tego obszaru, które obrazują niewielki obszar lasu mieszczący się pomiędzy jez. Barlineckim, aktualną granicą Nadleśnictwa Strzelce Krajeńskie, a drogą Barlinek – Gorzów. Na ich podstawie można ustalić, że opisywany teren zajęty był głównie przez lasy liściaste będące dobrami królewskimi, zaś wzdłuż drogi Barlinek – Danków ciągnęły się pola wsi Klausdorf (Płonno) oraz powstające tam kolonie wsi, między innymi Krzynka i Prądno.

Gospodarka leśna tego okresu w dużym stopniu ograniczała się do pozyskania drewna budulcowego i opałowego oraz do wypasu bydła. Szczególnie ten ostatni przywilej – wypas bydła w lesie – rodził częste konflikty pomiędzy miastem Barlinek, a Nadleśnictwem Neuhaus. Dopiero po reformie Steina Hardenberga przeprowadzonej ok. 1840 r. zakazano wypędzania i wypasu inwentarza domowego w lesie. Lasy Nadleśnictwa Neuhaus należały do panującego (lasy państwowe) i graniczyły z lasami miasta Barlinek. Henryk Berghaus w „Księdze Ziemskiej Marchii Brandenburskiej” z 1856 roku wymienia 4 rewiry leśne należące do miasta Barlinek: Las Toytego „*Todtenholz*”, Dużą Dąbrowę „*Grosse Eichholz*”, Małą Dąbrowę „*Kleine Eichholz*” i Las Miejski „*Stadtheide*”. Pierwszym znanym zarządcą tych lasów był podleśniczy Wolfgram ze Stadtheide (Błonie).

Królewski las Neuhaus w 1785 r. podzielony został na oddziały. Pierwszego pomiaru lasów miejskich dokonał w latach 1800 / 1801 nowomarchijski leśniczy Bayer. Pomiar wykazał wtedy we wszystkich ww. 4 rewirach 1002,8 ha lasu.

Pod koniec XIX wieku gospodarka leśna uległa zasadniczej zmianie. Wcześniej, w wyniku reformy Steina - Hardenberga całkowicie zakazano wypasu żywego inwentarza w lasach. Później, piętno pozyskania drewna metodą „przerzedzeniową” zastąpiono planowanymi wyrębami i uprawami leśnymi. Pierwszy plan o cechach gospodarki leśnej opracowano na początku XX wieku, który wyłączał najwartościowsze przyrodniczo i widokowo obszary z systemu eksploatacji. Jak podaje Paul Krause - ochroną objęto „...północną część Puszczy Miejskiej (Stadtheide), z jej pięknym starym lasem mieszanym, składającym się z dębów, buków i 150-letnich sosen”. Dalej pisze, że z planu wycięcia „...wyłączona jest także północna część rewiru miejskiego Neuhaus”. Natomiast „...młode odrosty utrzymywane pod baldachimem starodrzewu robiły estetyczne wrażenie na spragnionych ich widoku mieszkańców miasta”.

Dane historyczne Morgnelandera o lasach Pomorza (1870) podają, że była to kraina bukowa, drewno sosnowe sprowadzano z sąsiednich dzielnic, a dąb występował jako „rzadko stojące drzewa wśród bukowych zapustów”. Sosnę zaczęto hodować na początku XIX w., a dąb w drugiej połowie XIX w. - i z tego okresu pochodzą 120-160 letnie dąbrowy w Nadleśnictwie

Barlinek posadzone rzędowo, często z podgonem świerkowym, zniszczonym przez mniszkę i kornika. Widoczne są do dziś rzędy w dąbrowach, m.in. w Leśnictwach Moczkowo, Okno, Czarnolas, Moczydło.

Gospodarka leśna przełomu XIX / XX wieku dawała zatrudnienie wielu robotnikom, szczególnie ludności zamieszkałej w miejscowościach: Krzynka, Moczydło, Okunie (miejscowości te posiadały własne tartaki, które współpracowały z *Nadleśnictwem Neuhas i Cartzig*). Na przełomie XIX i XX wieku powstaje wiele utwardzonych dróg m.in. Krzynka – Lipy, Krzynka - Karsko, drogi te połączyły leśne brukowane drogi z szosami, którymi to odbywał się transport pozyskanego drewna do tartaków Barlinka i Gorzowa.

Większość leśniczówek wybudowanych przez Nadleśnictwo Neuhas i Cartzig została spalona, jedynie miejska leśniczówka miasta Barlinek pozostała i do dzisiaj służy jako siedziba Leśnictwa Barlinek.

### ***Historia po 1945 roku.***

Nadleśnictwo Barlinek w obecnym kształcie - jako jednoobębowe - utworzone zostało Aneksm nr 1/94 znak K-O113-1/94 do Zarządzenia nr 5 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 27 stycznia 1979 r. znak E-I-VI-O113-10/79 z byłych obębów Barlinek i Karsko. Obębny te zostały przeorganizowane w roku 1978 z poprzednio istniejących Nadleśnictw: Karsko, Myslibórz Północ, Wesołówka, Wieńce, Dolice i Lipiany. Nadleśnictwa te zostały utworzone w roku 1945 - 49 po upaństwowieniu lasów będących własnością majątków lub społeczności niemieckich.

Ważnym wydarzeniem dla gospodarki leśnej omawianego okresu, w tym dla nowo powstałych nadleśnictw ww. było zasiedlenie okolicznych wiosek, w latach 1947 - 48 w ramach akcji „Wisła”. Repatrianci przybyli z wschodnich i centralnych ziem Polski znali pracę w lesie i często byli zatrudniani w pracach leśnych. Pozyskanie drewna odbywało się przy użyciu ręcznych narzędzi i wykorzystaniu koni – główny środek transportu. Drewno było jednym z podstawowych materiałów budowlanych i energetycznych.

Powojenna historia Nadleśnictwa Barlinek, w dużej mierze odzwierciedlona jest w gospodarce leśnej Nadleśnictw: Karsko, Myslibórz Północ, Wesołówka, Wieńce, Dolice i Lipiany, jako że aktualny zasięg terytorialny Nadleśnictwa Barlinek w większości pokrywa się z zasięgiem terytorialnym ww. nadleśnictw.

Do 1953r. plan gospodarczy oparty był na tzw. przybliżonej tabeli klas wieku, później podstawą gospodarki leśnej były: plan prowizoryczny sporządzony na lata 1954 – 1962 /3, plan definitywny na lata 1960 / 4 -1970 / 75 oraz I rewizji p.u.l. dla nadleśnictw na lata:

- dla b. N-ctwa Karsko na okres od 1.10.1970 r. do 30.09.1980 r.,
- dla b. N-ctwa Myslibórz Północ na okres od 1.10.1972 r. do 30.09.1982 r.,
- dla b. N-ctwa Myslibórz Północ / Karsko aneks / na okres od 1.10.1972 r. do 30.09.1980 r.,
- dla b. N-ctwa Wesołówka na okres od 1.10.1970 r. do 30.09.1980 r.,
- dla b. N-ctwa Wieńce na okres od 1.10.1970 r. do 30.09.1980 r.,
- dla b. N-ctwa Dolice na okres od 1.10.1973 r. do 30.09.1983 r.

Nadleśnictwo Karsko powstało w 1945 roku z byłych niemieckich Nadleśnictw *Carzig* i *Neuhaus*, oraz lasów byłego prywatnego majątku Żydowo, Brunki wraz z przyległymi lasami drobnej własności. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Karsko wynosiła 7984,00 ha. W 1967 r. dołączono część Nadleśnictwa Lipy, nadleśnictwo istniało do 1978 r.

Nadleśnictwo Dolice powstało w 1945 r. Lasy przed wojną stanowiły własność dużych majątków ziemskich, jedynie 15% powierzchni to dawne lasy państwowe. Powierzchnia Nadleśnictwa Dolice wynosiła 5744 ha i podzielna była na 7 leśnictw, nadleśnictwo istniało do 1983 r.

Nadleśnictwo Wieńce powstało w 1949 roku, o ogólnej powierzchni 6809,10 ha i było podzielone na 7 leśnictw, istniało do 1978r.

Nadleśnictwo Lipiany powstało w 1954 roku, o ogólnej powierzchni 7097,16 ha i było podzielone na dwa obręby: Barlinek – 1543,72 ha i Myslibórz – 5553,44 ha, istniało do 1962 r.

Nadleśnictwo Myslibórz Północ powstało w 1962 roku, o ogólnej powierzchni 8504,36 ha. W 1972 r. w wyniku reorganizacji przekazano część lasów Nadleśnictwu Karsko - 3139,55 ha, a pozostałą część włączono do Nadleśnictwa Myslibórz obręb Północ - 4915,32 ha.

Nadleśnictwo Wesołówka powstało w 1957 roku, o ogólnej powierzchni 5740,13 ha z byłych lasów Nadleśnictwa Danków, istniało do 1978 r.

Zarządzeniem Nr 58 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 17 grudnia 1974 roku zmieniono nazwę Nadleśnictwa Karsko na Nadleśnictwo Barlinek i przeniesiono siedzibę z Karska do Barlinka na ul. Tunelową 56a. Powyższe zmiany obowiązują od 01.01.1976 roku.

Nadleśnictwo Barlinek funkcjonowało z pięcioma obrębami: Karsko, Myslibórz Północ, Wesołówka, Wieńce, Dolice o ogólnej powierzchni 21694,97 ha.

Z dniem 27 stycznia 1979r. przeorganizowano Nadleśnictwo Barlinek z pięcioobróbowego na dwuobróbowe z obrębem: Barlinek i Karsko.

W 1980 r. BUL i GL Oddział w Gorzowie Wlkp. opracował plan II rewizji urządzania lasu na okres 01.01.1980 – 31.12.1989 - dla nowo powstałego dwuobróbowego Nadleśnictwa Barlinek.

W okresie powojennym na obszarze lasów zarządzanych przez aktualne Nadleśnictwo Barlinek odnotowano wystąpienie szkód natury biotycznej i abiotycznej o charakterze kłęskowym. Z ważniejszych wydarzeń wymienić należy huragan z 27.07.1962 r., który zniszczył drzewostany na powierzchni 156 ha. Ważniejsze gradacje szkodników owadzych miały miejsce w latach 1949 – 1952 (brudnica mniszka) i 1953 – 1955 (szkodniki wtórne z kornikiem drukarzem na czele). W 1981 roku w lasach nadleśnictwa pojawiła się brudnica mniszka, która była wynikiem ogólnopolskiej gradacji tego szkodnika, który opanował blisko 2 mln. ha lasu. Akcja zwalczania szkodnika trwała 3 lata przy użyciu samolotów z wykorzystaniem pestycydów: Ambusz, Decis, Ripcort I, preparat biologiczny Bactospeine. W latach 1982 - 1985 nie prowadzono trzebieży selekcyjnej, a jedynie trzebież sanitarną – usuwając głównie świerka uszkodzonego przez mniszkę. Usuwanie skutków gradacji brudnicy mniszki trwało do 1989 roku.

W latach 1987 - 1988 miało miejsce masowe pojawienie się zawodnicy świerkowej, a w latach 1989 - 1990 zwójki zieloneczki.

W dniu 26.01.1986 r. wystąpiła potężna wichura w wyniku, której pozyskano ponad 120 tys. m<sup>3</sup> drewna z wiatrołomów. W latach osiemdziesiątych w lasach Nadleśnictwa wystąpiło zjawisko zamierania dębów, które wiąże się z szeregiem (zespołem) złożonych negatywnych czynników wywołujących chorobę naczyniową drzew liściastych, chorobę stwierdzono na powierzchni 471 ha.

W 1993 r. BUL i GL Oddział w Gorzowie Wlkp. opracował plan III rewizji urządzania

lasu na okres lat 01.01.1993 – 31.12.2002 – dla nowo przeorganizowanego Nadleśnictwa Barlinek z dwuobróbowego na jednoobróbowe, o ogólnej powierzchni 19877,18 ha. Aneks nr 1/94 znak K-O113-1/94 do Zarządzenia nr 5 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 27 stycznia 1979 r. znak E-I-VI-O113-10/79.

Warto zaznaczyć, że w 1991r. utworzono Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy o powierzchni 23982 ha, a wraz z otuliną 31768 ha. Znaczna część obszaru Parku znajduje się w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Barlinek .

W 1994 roku utworzono rezerwat przyrody „Markowe Błota” o pow. 193,40 ha, w tym lasy – 132,10.

W latach 1999-2001 opracowano „Operat Glebowo-Siedliskowy”. Operat ten wykonała firma – Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowych „OPERAT” S.C. z Torunia.

Na kolejny okres gospodarczy, przypadający na lata 2003 – 2012, opracowano Plan urządzenia lasu wg stanu na dzień 01.01.2003 roku. Plan ten opracowało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim.

Nadleśnictwo Barlinek zarządzało wówczas powierzchnią ewidencyjną stanowiącą 20213,9194 ha, która po zaokrągleniu do pełnych arów wg zasad (kryteriów) planowania urządzeniowego wynosiła 20213,70 ha.

W związku z wystąpieniem znacznych szkód spowodowanych huraganowymi wiatrami w roku 2007 a szczególnie 2011, Minister Środowiska Decyzją z dnia 27 lutego 2012 roku, znak: DL-lpn-23/7958/12/JŁ zatwierdził Aneks Planu Urządzenia Lasu sporządzony na lata od 2003 do 2012. Wg Aneksu etat użytkowania rębnego zakładał pozyskanie 943 300 m<sup>3</sup> grubizny netto. Cięcia rębne w założeniu miały objąć powierzchnię 1 140,45 ha i dać 373 300 m<sup>3</sup> grubizny. Cięcia przedrębne w założeniu dotyczyć miały odpowiednio 13 440,70 ha i 570 000 m<sup>3</sup>. Odnowienia i zalesienia przewidziano na powierzchni 2 583,72 ha, a pielęgnowanie przewidziano do wykonania na łącznej powierzchni 5 043,40 ha.

W czasie trwania omawianego okresu na terenie Nadleśnictwa Barlinek oraz w zasięgu jego działania zatwierdzono jeden obszar europejskiej sieci Natura 2000. Jest to obszar ochrony ptaków „Puszcza Barlinecka PLB080001”. Dwa obszary ochrony siedliskowej „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006” oraz „Ostoja Barlinecka PLH 080071” nie zostały jeszcze zatwierdzone przez Ministra Środowiska i noszą status Obszarów mających Znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

W 2007 r. na podstawie Zarządzenia oraz Decyzji Dyrektora Generalnego LP z 2006 roku, na terenie Nadleśnictwa wykonano inwentaryzację siedlisk przyrodniczych (leśnych i nieleśnych).

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie 01.01.2013 – 31.12.2022 stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony dla Nadleśnictwa Barlinek, opracowany przez KRAMEKO Sp. z o.o. i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska DLP-1-611-63/49097/13/ŁP z dnia 05 grudnia 2013 r. oraz Decyzją Ministra Środowiska DLŁ-WGL.8100.66.2021.LP z dnia 29 września 2021 r. zatwierdzającą aneks do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek w części dotyczącej etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych) po zmianie – 1 348 060 m<sup>3</sup> grubizny drewna netto na skutek powstania szkód abiotycznych powodujących w okresie realizacji planu urządzenia lasu konieczność zwiększenia pozyskania użytków głównych w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu.

Ubiegłe 10 lecie w Nadleśnictwie Barlinek upłynęło pod presją negatywnych czynników abiotycznych. Podtopienia ( rok 2017), obniżenie poziomu wód gruntowych i susze ( lata 2018 – 2022), przymrozki ( lata 2019 – 2020), silne wiatry ( lata 2017 – 2022).

Stanowiska Nadleśniczego w Nadleśnictwie Barlinek pełnili:

- mgr inż. Cezary Sierpiński 01.01.1975 - 31.12.1977
- mgr inż. Jan Drygalski 01.01.1978 - 16.12.1984
- mgr inż. Zdzisław Paszek 01.01.1985 - 15.08.1992
- mgr inż. Janusz Sikorski 01.10.1992 - 07.10.2012 †
- dr inż. Sławomir Gibert 29.10.2012 - aktualnie

Szczegółowe dane historyczne zamieszczono w POP, dane dotyczące porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu zamieszczono w tabeli nr XIII (s. 75). Dane dotyczące gospodarki leśnej realizowanej w minionym okresie gospodarczym przedstawiono w rozdziale II pod nazwą - „Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2013 – 2022”.

W celu zobrazowania gospodarki leśnej przeszłego okresu zamieszcza się syntetyczne zestawienie danych historycznych.

**Tabela 5 Zestawienie danych historycznych Nadleśnictwa Barlinek**

Wyszczególnienie			Jednostka	Nadleśnictwo Barlinek						
				Cykle ul / I rok obowiązywania planu						
				I	II 01.01.1980.	III 01.01.1993	IV 01.01.2003 <i>Aneks z 2012 r.</i>	V 01.01.2013 <i>Aneks z 2021 r.</i>	VI 01.01.2023	
1	2	3	4	5	6	7	8			
Powierzchnia ogólna			ha	21 722,16	21 694,97	19 877,18	20 213,70	20 213,08	20 235,42	
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona			ha	19 658,13	19 999,55	18 394,47	18 591,56	18 816,18	18 965,40	
Grunty związane z gospodarką leśną			ha	-	-	-	475,35	391,26	361,64	
Grunty nieleśne			ha	-	-	-	1 146,79	1 005,64	908,38	
Lasy ochronne			ha	2 088,03	3 256,69	3 510,90	7 572,72	11 825,23	11 824,33	
Rezerwy			ha	-	-	-	193,40	192,60	92,74	
Zapas na powierzchni leśnej			m <sup>3</sup> brutto	3 770 194	4 014 076	4 174 723	5 164 319	6 341 532	5 760 199	
Średnia zasobność			m <sup>3</sup> /ha	192	201	227	278	337	304	
Średni wiek			lat	54	53	58	61	69	71	
Etat użytkowników rębnych:	powierzchnia	plan	ha	2 372,30	2 069,67	1 766,16	2 531,36	3 317,33	3 835,07	
		wykonanie	ha	2 966,90	2 283,79	2 466,84	1 974,31	3 337,78	-	
	masa	plan	m <sup>3</sup> netto	606 960	441 164	367 567	373 300	647 060	623 399	
		wykonanie	m <sup>3</sup> netto	684 810	382 930	314 035	299 453	601 694	-	
Etat użytkowników przedrębnych:	powierzchnia	plan	ha	-	-	-	13 440,70	12 620,91	9 801,36	
		wykonanie	ha	-	-	-	13 518,46	11 703,37	-	
	masa	plan	m <sup>3</sup> netto	211 370	278 256	369 970	570 000	701 000	461 000	
		wykonanie	m <sup>3</sup> netto	284 000	552 474	350 952	604 917	746 283	-	
Wielkość odnowień i zalesień otwartych			plan	ha	2 092,70	1 391,34	1 569,85	472,12	246,07	435,11
			wykonanie	ha	2 655,70	1 663,00	1 181,00	374,34	222,83	-
Wielkość odnowień i zalesień pod osłoną			plan	ha	1 202,30	11 18,89	750,15	2 111,58	1 758,07	1 497,36
			wykonanie	ha	362,90	397,00	790,00	1 837,66	1 579,63	-

Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo Barlinek						
		Cykle ul / I rok obowiązywania planu						
		I	II 01.01.1980.	III 01.01.1993	IV 01.01.2003	V 01.01.2013	VI 01.01.2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Wiek rębności:	Db	lat	120	160	160	160	160	150
	Js		120	120	120	120	120	120
	Wz		120	120	120	120	120	120
	Bk		100	110	110	110	110	110
	So		100	100	100	110*/100	110	100
	Md		100	100	100	100	100	100
	Św		80	80	80	80	80	80
	Dg		80	80	80	80	80	80
	Brz		80	80	80	80	80	80
	OI		80	80	80	80	80	80
	Gb		80	80	80	80	80	80
	Jw		80	80	80	80	80	80
	KI		80	80	80	80	80	80
	Ak		80	80	80	80	80	80
	Lp		80	80	80	80	80	80
	Os		60	60	60	60	60	60
Olsz	-	-	-	-	60	60		
Wb	40	40	40	40	40	40		
Tp	40	40	40	40	40	40		

Informacje uzupełniające:

- urządzenie definitywne brak danych,
- I rewizja planów u.l., podano sumaryczne dane dla dawnych Nadleśnictw Dolice, Wesołówka, Karsko, Wieńce, Myślubórz Północ będących w obecnych granicach N-ctwa Barlinek,
- \* lasy ochronne

### 1.1.3.1 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Rejestr gruntów został sporządzony na podstawie materiałów przekazanych przez nadleśnictwo i tworzy on relatywną bazę danych opisowych z mapą numeryczną.

**Tabela 6 Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa przedstawionej z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> i wyrażonej z dokładnością do 1 ara**

Powierzchnia Nadleśnictwa Barlinek	
wg tabeli I w ha z dokładnością do 1 m <sup>2</sup>	wg opisów taksacyjnych w ha z dokładnością do 1 ara
20 234.8794	20 235.42

**Tabela 7 Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa w rozbiciu na powierzchnię leśną i nieleśną**

	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
	Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
<b>Nadleśnictwo Barlinek</b>	Powierzchnia (ha)					
	18 781.8528	183.1211	361.6314	19 326.6053	908.2741	20 234.8794
	18 782.29	183.11	361.64	19 327.04	908.38	20 235.42
	<b>18 781.8528</b>	<b>183.1211</b>	<b>361.6314</b>	<b>19 326.6053</b>	<b>908.2741</b>	<b>20 234.8794</b>
	<b>18 782.29</b>	<b>183.11</b>	<b>361.64</b>	<b>19 327.04</b>	<b>908.38</b>	<b>20 235.42</b>

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2023 – 2032 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I sporządzonej dla nadleśnictwa z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> powierzchnia nieznacznie się różni z uwagi na przyjęcie zasady zaokrąglania powierzchni w planach urządzenia lasu dla poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów zgodnie z § 63 IUL.

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

Nadleśnictwo Barlinek	Powierzchnia z dokładnością w arach		
	wg poprzedniego p.u.l.	wg obecnego planu u.l.	różnica ±
	20 213.08	20 235.42	+ 22.34

Zaistniałe różnice są skomentowane w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (rozdział II Elaboratu).

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg głównych kategorii użytkowania z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> według stanu na 01.01.2022 r. oraz rozliczenie powierzchni ewidencyjnej i znajdującej się w planie urządzenia lasu na bieżące 10-letnie.

**Tabela 9 Tabelaryczne zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa z dokładnością do 1m<sup>2</sup> (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).**

Grupa kategorii użytkowania		Ogółem ha (z dokł. do 1 m <sup>2</sup> )
<b>1. Lasy - razem</b>		19326.6053
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		18781.8528
	1) drzewostany	18777.0628
	2) plantacje drzew - razem	4.7900
	<i>w tym:</i>	
	- plantacje nasienne	4.7900
	- plantacje drzew szybkorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		183.1211
1) w produkcji ubocznej - razem		5.7030
<i>w tym:</i>		
	- plantacje choinek	
	- plantacje krzewów	
	- poletka łowieckie	5.7030
2) do odnowienia - razem		89.5447
<i>w tym:</i>		
	- halizny	
	- zręby	89.5447
	- płazowiny	



Grupa kategorii użytkowania		Ogółem ha (z dokł. do 1 m <sup>2</sup> )
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		87.8734
<i>w tym:</i>		
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	82.0444
	- objęte szczególnymi formami ochrony	0.4003
	- przewidziane do retencji	
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	5.4287
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		361.6314
<i>w tym:</i>		
	1) budynki i budowle	5.6753
	2) urządzenia melioracji wodnych	8.4774
	3) linie podziału przestrzennego lasu	135.0620
	4) drogi leśne	194.9104
	5) tereny pod liniami energetycznymi	4.5104
	6) szkółki leśne	11.5100
	7) miejsca składowania drewna	0.3235
	8) parkingi leśne	0.1085
	9) urządzenia turystyczne	1.0539
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		17.2342
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		19343.8395
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		545.1274
3.1. Grunty orne - razem		69.0192
<i>w tym:</i>		
	1) role	31.2619
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	37.7573
	3) ugory, odłogi	
	4) działki rodzinne na gruntach ornych	
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	
3.2. Sady		1.9169
3.3. Łąki trwałe		16.2200
3.4. Pastwiska trwałe		113.1984
3.5. Grunty rolne zabudowane		0.1965
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		2.8329
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		7.9131
3.9. Nieużytki - razem		333.8304
<i>w tym:</i>		
	1) bagna	333.8304
	2) piaski	
	3) utwory fizjograficzne	
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		34.8197
<i>w tym:</i>		
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	3.1834
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	31.6363
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		276.1469

Grupa kategorii użytkowania		Ogółem ha (z dokł. do 1 m <sup>2</sup> )
<b>6. Tereny różne - razem</b>		28.4079
w tym:		
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.	
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	28.4079
	4) różne inne	
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		6.5380
w tym:		
	7.1. Tereny mieszkaniowe	0.3325
	7.2. Tereny przemysłowe	
	7.3. Tereny zabudowane inne	0.0550
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	3.4419
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1.3273
w tym:		
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0.9900
	2) tereny zabytkowe	
	3) tereny sportowe	
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne	
	5) tereny zieleni nieurządzonej	0.3373
	6) rodzinne ogrody działkowe	
	7.6. Użytki kopalne	
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1.3813
w tym:		
	1) drogi	1.3813
	2) tereny kolejowe	
	3) grunty pod budowę dróg publicznych	
	4) inne tereny komunikacyjne	
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		908.2741
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		2.1138
<b>OGÓLEM (1-7)</b>		<b>20234.8794</b>

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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1034). Stan dokumentacji prawnej jest uregulowany. Na wszystkie grunty Nadleśnictwa są założone księgi wieczyste. Nadleśnictwo Barlinek posiada 1 działkę we współwłasności. Jest to:

**Tabela 10 Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi**

Nadleśnictwo	Oddział pododdział	numer działki	współdział	Udział zredukowany	Rodzaj użytku	Pow. ha	Pow. ha wyrównana
<b>Barlinek</b>	1715 A 1	<b>115/10</b>	439/10000	0,0038	Zab.inn (B)	0,0868	0,09
<b>Ogółem</b>	-	-	-	<b>0,0038</b>		<b>0,0868</b>	<b>0,09</b>

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

### 2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody zawarte są w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu województwa zachodniopomorskiego, powiatów i gmin w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Barlinek:

Tabela 11 Wykaz obowiązujących programów i strategii przyjętych przez samorządy terytorialne:

Województwo, powiat, gmina	Dokument
Województwo lubuskie	Strategia rozwoju województwa lubuskiego do roku 2030 (Gorzów Wlkp. 22.02.2021 r.)
	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego ( Zielona Góra 23.04.2018 r.)
	Program Ochrony Środowiska województwa lubuskiego na lata 2017 – 2020 (Gorzów Wlkp. 10.04.2017 r.)
Powiat gorzowski	Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu gorzowskiego na lata 2021 – 2027 (27.09.2021 r.)
	Program Ochrony Środowiska dla powiatu gorzowskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024
	Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu Programu Ochrony Środowiska dla powiatu gorzowskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2028 (12.07.2021)
Gmina Lubiszyn	Strategia Rozwoju Gminy Lubiszyn na lata 2021 – 2030
Województwo zachodniopomorskie	Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego do roku 2030 (Szczecin 28.06.2019 r.)
	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego ( Szczecin 19.10.2010 r.)
	Projekt zmiany Planu Zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego (Szczecin 09.04.2018 r.)
	Program Ochrony Środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024 (Szczecin 15.11.2016 r.)
Powiat choszczeński	Strategia Rozwoju Powiatu Choszczeńskiego na lata 2016 - 2030
	Program Ochrony Środowiska dla powiatu choszczeńskiego na lata 2017 -2020 z perspektywą do roku 2024 (17.12.2017 r.)
	Strategia Rozwoju Turystyki Powiatu Choszczeńskiego na lata 2021 – 2024, z perspektywą na lata 2025 - 2029
Gmina Pełczyce	Lokalny Program Rewitalizacji gminy Pełczyce na lata 2017 - 2023
Powiat myśliborski	Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla powiatu myśliborskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024
	Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla powiatu myśliborskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą do roku 2030
	Prognoza oddziaływania na środowisko projektu powiatowego Programu Ochrony Środowiska na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024
Gmina Barlinek	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Barlinek na lata 2016-2025

Województwo, powiat, gmina	Dokument
	Program Ochrony Środowiska dla gminy Barlinek na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024
Gmina Myślibórz	Projekt Strategii Rozwoju gminy Myślibórz do 2030 roku
	Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Myślibórz na lata 2019 -2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026
Gmina Nowogródek Pomorski	Strategia Rozwoju gminy Nowogródek Pomorski na lata 2015 - 2020

Programy i strategie zamieszczone są na stronach BIP samorządów.

Nadleśnictwo opiniowało wyżej wymienione opracowania oraz przedstawiało stosowne wnioski dotyczące zarządzanych gruntów, również wnosilo swoje uwagi i propozycje dotyczące gruntów sąsiadujących. Opracowania dotyczące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miast utrzymują zapisy dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej, określonej w obowiązującym Planie Urządzenia Lasu.

Priorytety ekologiczne we wszystkich wymienionych dokumentach zamykają się w następujących wytycznych:

- W zakresie ochrony przyrody:
  - opracowanie i wdrażanie planów ochrony obszarów chronionych,
  - opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
  - ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych,
  - ochrona różnorodności biologicznej,
  - objęcie ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo dla zachowania różnorodności biologicznej w regionie w tym korytarzy ekologicznych.
  
- W zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:
  - zwiększenie lesistości,
  - porządkowanie stosunków wodnych,
  - prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
  - ograniczanie fragmentacji powierzchni leśnych inwestycjami liniowymi, oraz przeciwdziałanie otaczaniu ich zwartą zabudową.

### **Inwestycje i przedsięwzięcia oddziałujące na gospodarkę leśną.**

Zaznaczyć należy, że w analizowanych dokumentach planistycznych zidentyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych. Napawające optymizmem jest eksponowanie przeciwdziałania zaśmiecaniu poprzez m.in. edukację społeczeństwa, którą od szeregu lat propaguje i realizuje PGL LP.

Na terenie gmin położonych w zasięgu Nadleśnictwa Barlinek zidentyfikowano następujące zagrożenia związane z wykonywanymi aktualnie i planowanymi inwestycjami:

**Tabela 12 Inwestycje oddziałujące na gospodarkę leśną**

<b>Lokalizacja</b>	<b>Inwestycja</b>
Miejscowości Krzynka i Golin	Kopalnie kruszywa
Gminy Nowogródek Pomorski i Barlinek	Elektrownie fotowoltaiczne
Miasto Barlinek	Odlewnia żeliwa Ha-Con Sp. z o.o. i inne zakłady produkcyjne

Wyżej wymienione inwestycje będą oddziaływały negatywnie na gospodarkę leśną poprzez:

- wylesienie powierzchni pod budowę wymienionej infrastruktury,
- wzrost natężenia hałasu,
- większą penetrację ludzi,
- emisję substancji rakotwórczych.

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

Strategia województwa zakłada zrównoważony rozwój zarządzanych terenów, z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ujmuje zasady zagospodarowania terenów lasów i gruntów leśnych:

- 1) na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- 2) dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 3) działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
- 4) należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
- 5) należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

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

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

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

## **2.2 Wykaz gruntów wyłączanych z produkcji i gruntów przeznaczonych do zalesienia**

Dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo minister właściwy ds. środowiska nie wydawał zgód na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Gazociągi zlokalizowane na terenie Ls bez odpowiednich decyzji o wyłączenie gruntów z produkcji ujęto w wykazach rozbieżności ewidencyjnych w celu przeprowadzenia zmian gruntowych.

W Nadleśnictwie zgodnie z aktualnymi przepisami prawa lokalnego figurują grunty przeznaczone do zalesienia o powierzchni ogólnej 2,11 ha (R – 1,26 ha, Ps – 0,85 ha).

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

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdza się, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 - 2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

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

## **3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej, regionów geobotanicznych i mezoregionów**

### **3.1.1 Regionalizacja przyrodniczo – leśna**

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne<sup>1</sup> Nadleśnictwo położone jest w:

#### **Krainie I: Bałtyckiej**

**Mezoregionie:** Pojezierza Myśliborskiego (I-9)

Pojezierza Choszczeńskiego (I-10)

#### **Krainie III: Wielkopolsko-Pomorskiej**

**Mezoregionie:** Równiny Gorzowskiej (III-3)

Pojezierza Dobiegniewskiego (III-4)

---

<sup>1</sup> Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

### 3.1.2 Regionalizacja geobotaniczna

Położenie Nadleśnictwa Barlinek zgodnie z regionalizacją geobotaniczną<sup>2</sup>, wykorzystywaną przy określeniu zróżnicowania zespołów roślinnych:

**Obszar:** Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane,

**Prowincja:** Środkowoeuropejska,

**Podprowincja:** Południowobałtycka,

**Dział:** Pomorski (A)

**Kraina:** Szczecińska (A.3)

**Okręg:** Myśliborski (A.3.2)

**Kraina:** Pojezierzy Środkowopomorskich (A.4)

**Okręg:** Nowogardzko-Choszczeński (A.4.1)

**Kraina:** Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich (A.5)

**Podkraina:** Gorzowska (A.5a)

**Okręg:** Gorzowski (A.5a.1)

### 3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe

Według podziału Polski na regiony fizyczno - geograficzne<sup>3</sup> Nadleśnictwo Barlinek położone jest w:

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

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

**Podprowincji:** Pobrzeży Południowobałtyckich (313)

**Makroregionie:** Pobrzeża Szczecińskiego (313.2-3)

**Mezoregionie:** Równiny Pyrzyckiej (313.31)

**Podprowincji:** Pojezierzy Południowobałtyckich (314-316),

**Makroregionie:** Pojezierza Zachodniopomorskiego (314.4),

**Mezoregionie:** Pojezierza Myśliborskiego (314.41),

Pojezierza Choszczeńskiego (314.42),

**Makroregionie:** Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7),

**Mezoregionie:** Równiny Gorzowskiej (314.61).

Charakterystyka warunków przyrodniczych szczegółowo została opisana w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Barlinek.

<sup>2</sup> J.M. Matuszkiewicz. 1994. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne 1:2500000, 1. Krajobrazy roślinne, 2. Regiony botaniczne (42.5)* (w:) *Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*. Główny Geodeta Kraju. IGiPZ PAN. Warszawa.

<sup>3</sup> Jerzy Solon et al. *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*. „Geographia Polonica”. 2 (91), s. 143-170.



### 3.2.1 Warunki glebowe

W trakcie prac terenowych i kameralnych wykorzystano aktualne opracowanie glebowo – siedliskowe dla Nadleśnictwa Barlinek wykonane przez:

- Biuro Usług Ekologicznych i Urzędniowo – Leśnych „OPERAT” S.C. z Torunia wg stanu na 01.01.2000 r.

**Tabela 13 Zestawienie powierzchni i udziału podtypów gleb**

Podtyp gleby	Obręb i Nadleśnictwo Barlinek	
	pow. (ha)	udział %
Arenosole właściwe	3.34	0.2
Razem Arenosole	3.34	0.4
Czarne ziemie właściwe	11.78	0.3
Czarne ziemie murszaste	8.77	0.2
Razem Czarne ziemie	20.55	0.5
Gleby brunatne właściwe	72.04	0.6
Gleby szarobrunatne	1.56	0.2
Gleby brunatne wylugowane	1185.92	6.1
Razem Gleby brunatne	1259.52	6.7
Gleby płowe właściwe	116.74	0.8
Gleby płowe brunatne	358.24	2.0
Gleby płowe opadowoglejowe	7.01	0.2
Razem Gleby płowe	481.99	2.9
Gleby rdzawe właściwe	2515.04	12.6
Gleby rdzawe brunatne	13357.06	66.3
Gleby rdzawe bielcowe	465.49	2.5
Razem Gleby rdzawe	16337.59	81.2
Gleby bielcowe właściwe	41.09	0.4
Gleby glejo-bielcowe właściwe	87.12	0.6
Razem Gleby bielcowe	128.21	1.0
Gleby gruntowoglejowe właściwe	69.07	0.5
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	4.63	0.2
Razem Gleby gruntowoglejowe	73.70	0.8
Gleby opadowoglejowe właściwe	34.23	0.4
Razem Gleby opadowoglejowe	34.23	0.6
Gleby torfowe	0.85	0.2
Gleby torfowe torfowisk niskich	153.04	1.0
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	14.96	0.3
Gleby torfowe torfowisk wysokich	0.73	0.2
Razem Gleby torfowe	169.58	1.2
Gleby torfowo-murszowe	170.05	1.0
Gleby namurszowe	10.41	0.3
Razem Gleby murszowe	180.46	1.3
Gleby mineralno-murszowe	56.29	0.5
Gleby murszaste	21.15	0.3
Gleby murszowate właściwe	35.65	0.4
Razem Gleby murszowate	113.09	1.0
Mady rzeczne brunatne	1.59	0.2
Razem Mady rzeczne	1.59	0.4
Gleby deluwialne próchniczne	4.25	0.2
Gleby deluwialne brunatne	90.19	0.6
Razem Gleby deluwialne	94.44	0.9
Kulturoziemy leśne	27.56	0.3
Razem Gleby kulturoziemne	27.56	0.5
Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	41.66	0.4

Podtyp gleby	Obręb i Nadleśnictwo Barlinek	
	pow. (ha)	udział %
Razem Gleby industro- i urbanoziemne	41.66	0.6
<b>Razem grunty leśne( w tym 2,11 ha gr. do zal.)</b>	<b>18967.51</b>	<b>93.7</b>
<b>Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną</b>	<b>1267.91</b>	<b>6.3</b>
<b>Łącznie</b>	<b>20235.42</b>	<b>100.0</b>

81,2 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa zajmują gleby rdzawe, 6,7 % gleby brunatne, 2,9 % gleby płowe, wszystkie pozostałe 9,2 %.

### 3.2.2 Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”<sup>4</sup> tereny Nadleśnictwa Barlinek leżą w **regionie VI – Zachodniopomorskim**.

Szczegółowe dane dotyczące warunków klimatycznych znajdują się w **Programie Ochrony Przyrody**.

### 3.2.3 Warunki wodne

#### ➤ Wody powierzchniowe

Nadleśnictwo Barlinek położone jest na terenie jednostki hydrograficznej o nazwie (wododział rzek Ina i Noteć na terenie N-ctwa):

- Dorzecze Odry (1).

Głównym ciekim przepływającym przez Nadleśnictwo, mającym wpływ na stosunki wodne jest rzeka Płonia.

Płonia ma swoje źródła na północny wschód od Barlinka, na terenie Barlineckiego Parku Krajobrazowego, a kończy bieg w jeziorze Dąbie w Szczecinie. Jest prawobrzeżnym dopływem Odry. Łączna długość rzeki to ok. 74 km, co czyni ją jedną z najdłuższych rzek Pomorza Zachodniego. Zlewnię rzeki w jej górnym biegu stanowi system strumieni i gęsta sieć kanałów odwadniających. Główne źródło zasilania Płoni stanowią wody gruntowe, które wydostają się w postaci licznych źródełek i wysięków - zasobne w źródłiska są okolice Jeziora Uklejno i Jeziora Barlineckiego (w rejonie Moczkowa i Krzynki). Ponadto rzekę w jej dalszym biegu zasilają następujące dopływy: spod Sarnika, spod Żydowa, kanał Młynówka, Lutówka.

Oprócz nich dużą rolę spełniają liczne mniejsze cieki (Młynówka, Santoczna, Marwica, Myśla) i kanały, licznie występujące jeziora (m. in. Barlineckie, Chłopek, Gardno, Gostyń, Karskie Wielkie, Karskie Małec, Kinickie, Libenka Listek, Małe, Mogilno, Mokre, Mostkowo, Nierybno, Okunie, Parzeńskie, Rokitno, Sitno Moczydelskie, Sitno Niesporowskie, Ściegienko, Sumiackie, Strąpie, Stawisko, Suche, Uklejno, Zarośnięte) oraz małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

<sup>4</sup> A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

### ➤ **Wody podziemne**

Teren Nadleśnictwa Barlinek położony jest wg Regionalizacji Hydrologicznej Polski<sup>5</sup> (Kleczkowski 1990) w:

- prowincji hydrologicznej nizinnej;
- paśmie zbiorników wód czwartorzędowych.

Nadleśnictwo Barlinek położone jest w zasięgu zbiornika wód podziemnych<sup>6</sup>:

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 135 – Zbiornik Barlinek: zbiornik porowy o powierzchni 131,4 km<sup>2</sup>, położony w utworach czwartorzędowych. Tworzą go głównie czwartorzędowe utwory piaszczyste i żwirowe pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego. GZWP nr 135 jest obszarem o charakterze leśno - rolniczym – aż 73% powierzchni zajmują lasy. Dla zbiornika wyznaczono obszar ochrony o powierzchni 142,76 km<sup>2</sup>.

### **3.3 Charakterystyka typów siedliskowych lasu**

Prace terenowe VI rewizji oparte zostały o operat glebowo - siedliskowy wykonany przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo – Leśnych „OPERAT” S.C. z Torunia wg stanu na 01.01.2000 r. Zestawienie powierzchni wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących (Tabela IV) zamieszczono w dziale IX.

---

<sup>5</sup> Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce, wymagających szczególnej ochrony. A.S. Kleczkowski. 1990.

<sup>6</sup> Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.

**Tabela 14 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu**

TSL	Nadleśnictwo Barlinek	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha	%
Bb	0,73	0
BMśw	2531,59	13,4
BMw	6,19	0
BMb	6,44	0
LMśw	12589,68	66,4
LMw	92,91	0,5
LMb	31,25	0,2
Lśw	3283,55	17,3
Lw	73,74	0,4
OI	288,71	1,5
OIJ	59,02	0,3
Lł	1,59	0
<b>Ogółem</b>	<b>18965,40</b>	<b>100</b>

Dominującymi typami siedliskowymi w Nadleśnictwie są: LMśw - 66,4 %, Lśw – 17,3 %, BMśw – 13,4 %. Siedliska lasowe zajmują łącznie 86,6 %, borowe – 13,4 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

**Tabela 15 Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu (pow. leśna zal. i niezal.)**

TSL	Nadleśnictwo Barlinek				+ /- ha
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
Bb	1,71	0	0,73	0	- 0,98
BMśw	2467,92	13,3	2531,59	13,4	+ 63,67
BMw	5,95	0	6,19	0	+ 0,24
BMb	5,19	0	6,44	0	+ 1,25
LMśw	12427,89	66,9	12589,68	66,4	+ 161,79
LMw	93,91	0,5	92,91	0,5	- 1,00
LMb	37,15	0,2	31,25	0,2	- 5,90
Lśw	3199,26	17,2	3283,55	17,3	+ 84,29
Lw	71,20	0,4	73,74	0,4	+ 2,54
OI	212,19	1,1	288,71	1,5	+ 76,52
OIJ	67,49	0,4	59,02	0,3	- 8,47
Lł	1,70	0,0	1,59	0	- 0,11
<b>Ogółem</b>	<b>18591,56</b>	<b>100</b>	<b>18965,40</b>	<b>100</b>	<b>+ 373,84</b>

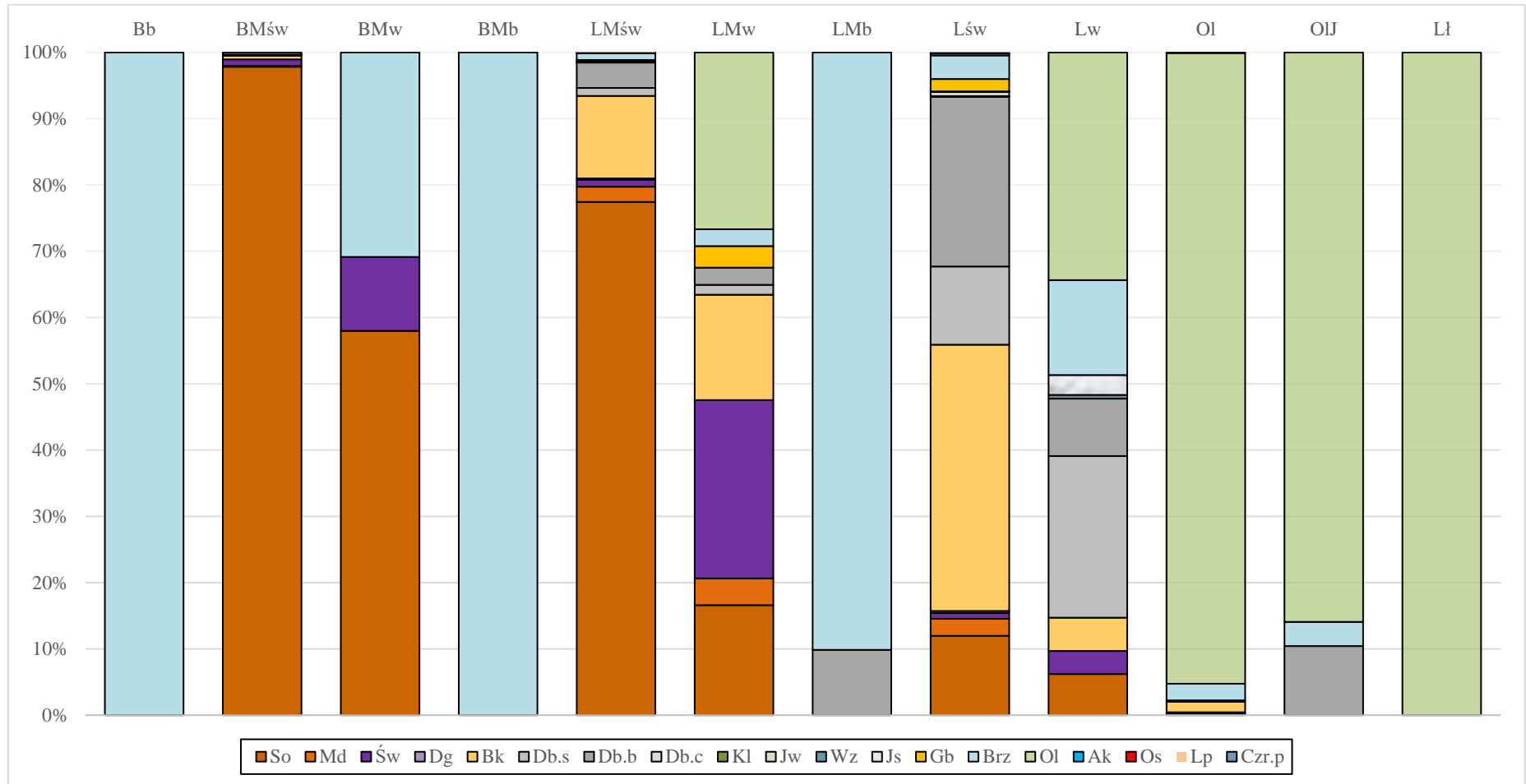
Tabela przedstawia różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonej inwentaryzacji w porównaniu do poprzedniego planu u.l.

Niewielkie różnice wynikają praktycznie ze wzrostu powierzchni leśnej o 373,84 ha, oraz korekt dotyczących uszczegółowienia powierzchni.

**Tabela 16 Syntetyczne zestawienie powierzchni i udziałów % wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Barlinek (pow. leśna zalesiona)**

TSL		So	Md	Św	Dg	Bk	Db.s	Db.b	Db.c	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	Ol	Ak	Os	Lp	Czr.p	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>Bb</b>	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.73	-	-	-	-	-	0.73
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100
<b>BMśw</b>	ha	2411.00	2.59	24.71	-	13.95	-	3.33	1.10	-	-	-	-	-	7.64	-	-	-	-	-	2464.32
	%	97,84	0.11	1.00	-	0.56	-	0.13	0.05	-	-	-	-	-	0.31	-	-	-	-	-	100
<b>BMw</b>	ha	3.59	-	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.91	-	-	-	-	-	6.19
	%	57.99	-	11.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.86	-	-	-	-	-	100
<b>BMb</b>	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.29	-	-	-	-	-	5.29
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100
<b>LMśw</b>	ha	9712.75	288.34	134.52	20.78	1563.48	151.00	480.95	3.54	1.35	9.62	-	6.17	27.20	130.38	2.56	5.81	2.25	1.34	0.91	12542.95
	%	77.44	2.30	1.07	0.17	12.46	1.20	3.83	0.03	0.01	0.08	-	0.05	0.22	1.04	0.02	0.05	0.02	0.01	0	100
<b>LMw</b>	ha	15.24	3.71	24.69	-	14.60	1.37	2.38	-	-	-	-	-	2.99	2.33	24.49	-	-	-	-	91.80
	%	16.60	4.04	26.90	-	15.90	1.49	2.59	-	-	-	-	-	3.26	2.54	26.68	-	-	-	-	100
<b>LMb</b>	ha	-	-	-	-	-	-	1.99	-	-	-	-	-	-	18.22	-	-	-	-	-	20.21
	%	-	-	-	-	-	-	9.85	-	-	-	-	-	-	90.15	-	-	-	-	-	100
<b>Lśw</b>	ha	391.91	84.15	28.53	10.26	1315.49	386.24	837.73	-	3.82	20.73	0.37	2.33	61.37	116.40	9.67	1.05	2.19	1.55	-	3273.78
	%	11.97	2.57	0.87	0.31	40.18	11.80	25.59	-	0.12	0.63	0.01	0.07	1.87	3.56	0.30	0.03	0.07	0.05		100
<b>Lw</b>	ha	4.52	-	2.53	-	3.65	17.74	6.30	-	-	-	0.41	2.18	-	10.42	24.99	-	-	-	-	72.74
	%	6.21	-	3.48	-	5.02	24.39	8.66	-	-	-	0.56	3.00	-	14.32	34.36	-	-	-	-	100
<b>Ol</b>	ha	0.43	-	0.67	-	3.91	-	0.49	-	-	-	-	-	-	6.19	234.71	-	0.21	-	-	246.61
	%	0.17	-	0.27	-	1.59	-	0.20	-	-	-	-	-	-	2.51	95.17	-	0.09	-	-	100
<b>OIJ</b>	ha	-	-	-	-	-	-	5.85	-	-	-	-	-	-	2.04	48.19	-	-	-	-	56.08
	%	-	-	-	-	-	-	10.43	-	-	-	-	-	-	3.64	85.93	-	-	-	-	100
<b>LI</b>	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.59	-	-	-	-	1.59
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	100
<b>Ogółem</b>	ha	12539.44	378.79	216.34	31.04	2915.08	556.35	1339.02	4.64	5.17	30.35	0.78	10.68	91.56	301.54	346.20	6.86	4.65	2.89	0.91	18782.29
	%	66.77	2.02	1.15	0.17	15.52	2.96	7.13	0.02	0.03	0.16	0	0.06	0.49	1.61	1.84	0.04	0.02	0.01	0	100

Rysunek 3 Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu



### 3.4 Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących – tabela VII

Do czasu obowiązku wprowadzenia stref uszkodzenia lasu (§ 25 ust. 13, § 43 ust. 3 instrukcji urządzania lasu), nie zamieszcza się tabeli VII, VIII b, a w tabeli VIII a nie wyszczególnia się stref uszkodzenia.

### 3.5 Przyjęte typy drzewostanów i docelowe składy odnowień

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

Tabela 17 Typy drzewostanów

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład gatunkowy uprawy	Rodzaj rębni
<b>Bb</b>	<b>So</b>	So 90, Brz i inne 10	-
<b>BMśw</b>	<b>So</b>	So 80, Db i inne 20	I/-
	<b>Bk So</b>	So 70, Bk 20, Db i inne 10	I/III
	<b>Db So</b>	So 70, Db 20, Bk i inne 10	I/III
<b>BMw</b>	<b>Św So</b>	So 60, Św 30, Brz i inne 10	I/-
<b>BMb</b>	<b>So</b>	So 80, Brz i inne 20	-
<b>LMśw</b>	<b>Bk So</b>	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II/IV/I
	<b>Db So</b>	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	<b>Db So Bk</b>	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	<b>So Db</b>	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
	<b>So Bk</b>	Bk 60, So 30, Db i inne 10	
<b>LMw</b>	<b>So Db</b>	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	<b>Brz So Św</b>	Św 40, So 30, Brz 20, Jw. i inne 10	
<b>LMb</b>	<b>OI</b>	OI 70, Brz i inne 30	-
<b>Lśw</b>	<b>Bk Db</b>	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	III/II/IV
	<b>Db Bk</b>	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	
	<b>Lp Db</b>	Db 60, Lp 30, Js i inne 10	
	<b>Bk</b>	Bk 80, Db i inne 20	
	<b>Db</b>	Db 80, Bk i inne 20	
<b>Lw</b>	<b>Db</b>	Db 70, Js i inne 30	III/II/I
<b>OI</b>	<b>OI</b>	OI 90, Js i inne 10	I/-
<b>OIJ</b>	<b>OI Js</b>	Js 50, OI 40, Brz i inne 10	I/III
	<b>Js OI</b>	OI 60, Js 30, Brz i inne 10	
<b>LI</b>	<b>Db</b>	Db 70, Js i inne 30	III

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

Zgodnie z protokołem z KZP w uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w docelowego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla

poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych 30 %. W przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40 %. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych, oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo w sytuacjach szczególnych, gdzie ww. składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27.08.2014 r. do porozumienia Nr 1 /2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego. Takich przypadków jest 85 na powierzchni ogólnej wydzieleń 319,29 ha. Uwzględniają w większym stopniu % występowanie odnowień naturalnych takich gatunków jak Lp, Wz, Jw., Ol, Kl, Dg, Gb, Bk i Db.

**Tabela 18 Modyfikacja TD**

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospod.
10-01-1-06-12 -o -00	1.34	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	LP DB	O
10-01-1-06-19 -a -00	0.37	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	WZ DB	GPZ
10-01-1-06-21 -h -00	8.01	LŚW	D-STAN	GOSP	KO	JW DB	GPZ
10-01-1-06-22 -j -00	0.95	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-23 -c -00	2.99	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-23 -t -00	5.72	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-26 -f -00	5.12	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW SO	GPZ
10-01-1-06-28 -g -00	1.11	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	LP DB	GPZ
10-01-1-06-30 -g -00	0.17	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	KL DB	GPZ
10-01-1-06-30A -g -00	2.87	LŚW	D-STAN	GOSP	KO	JW DB	GPZ
10-01-1-06-30A -h -00	3.08	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-30A -m -00	2.19	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-04-47 -g -00	1.10	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW DB	O
10-01-1-04-47 -h -00	1.65	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW BK	O
10-01-1-05-51 -h -00	2.15	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-55 -m -00	1.07	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	LP DB	GPZ
10-01-1-06-55 -w -00	0.76	LŚW	ZRĄB	GOSP		LP DB	GPZ
10-01-1-06-59 -b -00	1.69	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW DB	O
10-01-1-06-60 -n -00	0.56	LMW	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL DB	S
10-01-1-06-81 -b -00	0.68	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	KL DB	GPZ
10-01-1-06-81 -d -00	6.29	LŚW	D-STAN	GOSP	KO	LP DB	GPZ
10-01-1-06-82 -f -00	1.23	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-83 -j -00	0.60	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
10-01-1-06-83 -o -00	6.02	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ OL	S
10-01-1-06-84 -f -00	4.36	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-85 -d -00	12.53	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB BK	GPZ
10-01-1-06-111 -d -00	6.85	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
10-01-1-06-113 -f -00	7.39	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-114 -b -00	2.58	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ



Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospod.
10-01-1-06-115 -a -00	5.24	LMB	D-STAN	OCHR	DRZEW	BRZ OL	S
10-01-1-06-116 -a -00	7.30	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW DB	GPZ
10-01-1-06-117 -a -00	1.50	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW BK	GPZ
10-01-1-06-117 -d -00	2.29	LŚW	D-STAN	GOSP	KO	JW DB	GPZ
10-01-1-02-121 -i -00	2.61	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB BK DB	O
10-01-1-04-130 -d -00	0.62	LŚW	ZRAŁB	OCHR		GB DB	O
10-01-1-05-140 -c -00	11.48	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW BK	GPZ
10-01-1-06-147 -f -00	1.83	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ
10-01-1-06-147 -h -00	3.27	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW SO	GPZ
10-01-1-04-165 -c -00	2.61	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	DG SO	O
10-01-1-05-171 -g -00	0.55	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB DB	GPZ
10-01-1-05-171 -j -00	0.46	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB DB	GPZ
10-01-1-05-174 -c -00	4.94	LMŚW	D-STAN	GOSP	KO	JW SO BK	GPZ
10-01-1-07-185 -b -00	5.87	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	JW DB SO	O
10-01-1-05-195 -c -00	2.34	LMŚW	D-STAN	GOSP	KO	DB BK	GPZ
10-01-1-05-195 -f -00	2.77	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
10-01-1-05-200 -c -00	11.00	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	BK SO DB	GPZ
10-01-1-12-205 -g -00	0.60	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	KL SO	GPZ
10-01-1-12-208 -f -00	2.25	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	JW SO	GPZ
10-01-1-07-220 -a -00	13.82	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB SO	O
10-01-1-08-227 -d -00	1.98	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB BK	GPZ
10-01-1-05-235 -h -00	0.16	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL DB	GPZ
10-01-1-12-243 -c -00	2.37	LMŚW	D-STAN	GOSP	KO	GB BK	GPZ
10-01-1-12-244 -b -00	3.97	LMŚW	D-STAN	GOSP	KO	GB BK	GPZ
10-01-1-08-281 -f -00	6.17	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB BK	GPZ
10-01-1-13-299 -h -00	1.53	LMŚW	D-STAN	GOSP	KO	BK DB	GPZ
10-01-1-07-304 -d -00	1.81	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	LP DB	O
10-01-1-12-335 -d -00	1.37	LMW	D-STAN	GOSP	DRZEW	OL DB	GPZ
10-01-1-13-343 -c -00	8.33	LMŚW	D-STAN	GOSP	2 PIĘTR	BK SO DB	GPZ
10-01-1-08-370 -d -00	2.08	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	DB GB BK	GPZ
10-01-1-08-371 -b -00	4.61	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	GB SO	GPZ
10-01-1-10-418 -a -00	26.55	LMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	GB DB SO	O
10-01-1-10-419 -a -00	11.29	LMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	GB DB SO	O
10-01-1-10-423 -f -00	3.02	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	KL DB BK	GPZ
10-01-1-10-570 -h -00	1.18	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW DB BK	O
10-01-1-01-669 -b -00	2.59	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW DB	O
10-01-1-01-672 -b -00	10.52	LMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	JW BK	O
10-01-1-01-689 -j -00	13.49	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW BK	O
10-01-1-01-689 -k -00	1.55	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	LP DB	S
10-01-1-01-692 -n -00	2.62	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB DB	O
10-01-1-01-701A -a -00	1.32	LŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	KL BK	GPZ
10-01-1-01-701A -d -00	3.88	LŚW	D-STAN	GOSP	KO	JW BK	GPZ
10-01-1-02-721 -h -00	0.99	LMŚW	D-STAN	GOSP	DRZEW	LP SO	GPZ
10-01-1-03-776 -d -00	1.59	LMŚW	SUKCESJA	GOSP		LP SO	GPZ
10-01-1-03-784 -g -00	1.23	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB BK	O
10-01-1-03-784 -i -00	2.40	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB BK	O
10-01-1-03-784 -j -00	2.28	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB BK	O
10-01-1-02-789 -b -00	1.96	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	GB SO	O
10-01-1-02-790 -h -00	0.42	LMŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL DB	O
10-01-1-03-816 -f -00	7.71	LMŚW	D-STAN	OCHR	2 PIĘTR	GB SO	S
10-01-1-01-1690 -c -00	1.59	LŁ	D-STAN	OCHR	DRZEW	OL DB	S
10-01-1-01-1695 -b -00	1.31	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	JW DB	O
10-01-1-01-1697 -d -00	1.52	LŚW	D-STAN	OCHR	DRZEW	KL BK	O
10-01-1-01-1711 -f -00	2.08	LMŚW	D-STAN	OCHR	KO	JW DB	O

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospod.
10-01-1-01-1714 -1 -00	1.58	LMSW	D-STAN	OCHR	KO	JW SO DB	O
10-01-1-01-1715 -b -00	5.46	LMSW	D-STAN	OCHR	KDO	JW DB SO	O

Zgodnie z wersją TAKSATOR 6.0.626 uwzględnione zostaną cechy drzewostanów dotyczące nasiennictwa i selekcji.

### 3.5.1 Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej

#### a. Wyłączone drzewostany nasienne.

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek występuje 1 So wyłączony drzewostan nasienny.

Tabela 19 Powierzchnia WDN i gatunek nasienny

Gatunek panujący	Oddział, pododdział, powierzchnia w ha	Powierzchnia ogółem ha
So	261 b – 23,96	23,96
<b>Razem</b>		<b>23,96</b>

#### b. Gospodarcze drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie podczas prac taksacyjnych, zinwentaryzowano 82 gospodarczych drzewostanów nasiennych na powierzchni 587,74 ha.

Tabela 20 Powierzchnia GDN i gatunek nasienny

Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)
So	231,91
Bk	22,13
Brz	8,01
Dbb.	188,08
Db.	129,63
Dg	4,09
Md	1,92
Ol	1,97
<b>Razem</b>	<b>587,74</b>

Gospodarcze drzewostany nasienne cechuje dobra jakość hodowlana i techniczna.

Tabela 21 Wykaz GDN

Lokalizacja	Gatunek nasienny – powierzchnia (ha)							
	So	Bk	Brz	Dbb.	Db.	Dg	Md	Ol
10-01-1-06-21 -h -00	-	-	8,01	-	-	-	-	-
10-01-1-04-41 -b -00	-	5,89	-	-	-	-	-	-
10-01-1-04-41 -c -00	-	4,06	-	-	-	-	-	-
10-01-1-04-48 -b -00	-	-	-	-	5,50	-	-	-
10-01-1-04-48 -d -00	-	-	-	-	12,12	-	-	-
10-01-1-04-49 -a -00	-	-	-	-	3,87	-	-	-
10-01-1-04-70 -b -00	-	-	-	-	2,18	-	-	-
10-01-1-04-70 -g -00	-	-	-	-	13,55	-	-	-
10-01-1-04-91 -a -00	-	-	-	-	9,05	-	-	-
10-01-1-04-97 -a -00	-	-	-	-	26,21	-	-	-

Lokalizacja	Gatunek nasienny – powierzchnia (ha)							
	So	Bk	Brz	Dbb.	Dbs.	Dg	Md	OI
10-01-1-04-100 -a -00	-	-	-	-	17,97	-	-	-
10-01-1-04-101 -a -00	-	-	-	10,61	-	-	-	-
10-01-1-06-112 -g -00	-	-	-	7,54	-	-	-	-
10-01-1-06-113 -b -00	-	-	-	4,11	-	-	-	-
10-01-1-06-113 -c -00	-	-	-	-	-	4,09	-	-
10-01-1-06-113 -d -00	-	-	-	5,48	-	-	-	-
10-01-1-02-123 -a -00	-	-	-	27,70	-	-	-	-
10-01-1-04-125 -b -00	-	-	-	15,15	-	-	-	-
10-01-1-04-125 -c -00	-	-	-	-	-	-	1,92	-
10-01-1-04-132 -a -00	-	-	-	-	10,63	-	-	-
10-01-1-04-132 -c -00	-	-	-	11,74	-	-	-	-
10-01-1-02-148 -h -00	-	-	-	1,53	-	-	-	-
10-01-1-02-148 -k -00	-	-	-	3,89	-	-	-	-
10-01-1-02-149 -b -00	-	-	-	2,11	-	-	-	-
10-01-1-02-150 -h -00	-	-	-	4,37	-	-	-	-
10-01-1-02-150 -i -00	-	-	-	5,44	-	-	-	-
10-01-1-07-154 -a -00	-	-	-	15,81	-	-	-	-
10-01-1-07-154 -b -00	-	-	-	10,70	-	-	-	-
10-01-1-07-155 -f -00	-	-	-	-	7,20	-	-	-
10-01-1-07-155 -g -00	-	-	-	-	4,88	-	-	-
10-01-1-07-161 -b -00	-	-	-	9,23	-	-	-	-
10-01-1-07-183 -a -00	3,13	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-185 -b -00	5,87	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-213 -a -00	1,00	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-213 -b -00	4,83	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-213 -c -00	5,96	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-213 -d -00	4,54	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-214 -a -00	3,35	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-214 -b -00	3,38	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-08-225 -d -00	4,33	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-259 -d -00	-	-	-	12,14	-	-	-	-
10-01-1-07-260 -d -00	-	-	-	13,16	-	-	-	-
10-01-1-12-292 -g -00	3,23	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-303 -c -00	-	-	-	7,52	-	-	-	-
10-01-1-07-305 -d -00	15,66	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-306 -d -00	7,70	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-07-306 -h -00	1,82	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-08-314 -a -00	3,50	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-08-314 -b -00	3,44	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-08-315 -a -00	7,74	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-12-337 -a -00	18,99	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-12-338 -c -00	5,38	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-350 -b -00	4,03	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-400 -b -00	-	-	-	-	9,29	-	-	-
10-01-1-09-400 -c -00	-	-	-	-	7,18	-	-	-
10-01-1-10-416 -g -00	5,56	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-456 -h -00	3,02	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-456 -i -00	1,07	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-457 -b -00	5,56	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-457 -c -00	5,30	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-459 -a -00	4,49	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-09-459 -b -00	8,96	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-10-466 -f -00	10,15	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-10-467 -g -00	11,25	-	-	-	-	-	-	-
10-01-1-12-484 -b -00	-	-	-	-	-	-	-	1,97
10-01-1-09-497 -h -00	4,98	-	-	-	-	-	-	-

Lokalizacja	Gatunek nasienny – powierzchnia (ha)							
	So	Bk	Brz	Dbb.	Db.	Dg	Md	OI
10-01-1-09-497 -j -00	3,75							
10-01-1-09-500 -c -00	3,20							
10-01-1-09-500 -d -00	7,21							
10-01-1-09-500 -f -00	4,22							
10-01-1-10-518 -d -00	4,14							
10-01-1-10-518 -f -00	5,04							
10-01-1-12-533 -c -00	-	12,18						
10-01-1-09-547 -c -00	-			13,15				
10-01-1-09-551 -f -00	5,23							
10-01-1-09-551 -g -00	5,47							
10-01-1-09-555 -a -00	-			6,70				
10-01-1-10-564 -d -00	4,91							
10-01-1-10-564 -f -00	4,52							
10-01-1-03-800 -h -00	4,40							
10-01-1-02-805 -d -00	5,33							
10-01-1-03-818 -c -00	6,27							
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>231,91</b>	<b>22,13</b>	<b>8,01</b>	<b>188,08</b>	<b>129,63</b>	<b>4,09</b>	<b>1,92</b>	<b>1,97</b>

c. Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne.

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek zlokalizowanych jest 8 bloków upraw pochodnych na powierzchni 447,11 ha ( 7 So, 1 Dbb.).

**Tabela 22 Bloki upraw pochodnych w Nadleśnictwie Barlinek**

Blok	Gat.	Oddział, pododdział	Pow. leśna zal. i niezal. (ha)
1	So	401 b, c, d, f, h, j, 451 c, d, f, g.	34,41
2	So	563 c, d, f, g, 564 a, b, c, d, f.	41,95
3	So	391 a, b, c, d, f, 392 b, c, d, f, g, h, i, j, k, l.	59,16
4	So	490 a, b, c, d, f, 491 a, b, c, d, f, g, h, i, 492 a, b, c.	70,31
5	Dbb.	210 a, b, c, d, f, g, h, 211 a, b, c, d, f.	40,71
6	So	260 c, 261 a, b, c, d, 262 a, b, c, d, 263 a, b, 264 a, b.	102,68
7	So	265 d, f, g, h, 266 a, b, c, d.	48,46
8	So	304 a, b, c, 305 a, b, c, d.	49,43
<b>Ogółem</b>			<b>447,11</b>

**Tabela 23 Uprawy pochodne w blokach w Nadleśnictwie Barlinek**

Blok	Gat.	Oddział, pododdział	Pow. leśna zalesiona (ha)
1	So	401 b, d, f, h, 451 c, d, f.	23,96
2	So	563 c, d, f, g, 564 a, b, c.	32,52
3	So	391 a, c, d, 392 c, f, g, i, j, k.	28,91
4	So	490 b, c, f, 491 a, b, c, d, f, g, 492 a.	33,76
5	Dbb.	210 a, g, h, 211 b, c, d.	17,70
6	So	260 c, 262 a, c, 263 a, 264 a.	27,24
7	So	265 d, f, g, 266 a.	18,44
8	So	305 a, b.	8,20
<b>Ogółem</b>			<b>190,73</b>

W blokach zinwentaryzowano 190,73 ha (50) rejestrowanych upraw pochodnych.

Poza blokami występuje 29,48 ha (8) upraw wiadomego pochodzenia w następującej lokalizacji:

- 328 h, 360 f, 446 d, 447 a, 451 a, b, h, 494 b.

d. Drzewa mateczne.

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek znajduje się 25 drzew matecznych ( 1 Brz, 2 Db.s, 5 Dg, 17 So) w następującej lokalizacji:

- Brz – 21 h – 10892,
- Dg – 113 c – 2375, 9579 – 9582,
- Db.s – 70 g – 9577, 9578,
- So – 183 a – 4684, 4685, 225 c – 9571, 225 d – 9575, 261 b – 9566, 9567, 292 g – 4686, 4687, 9583, 338 c – 9584 – 9586, 350 b – 4689, 4691, 449 j – 4688, 564 f – 9569, 9570.

e. Źródła nasion - lokalizacja:

- Czar. pt. – 52 j, 669 k, 671 b,
- Jw - 69 f, 111 f, 316 k,
- So we. – 75 d,
- Lp s. – 81 d, 110 a,
- Lp d. - 145 c, d, f, 245 b, c, 296 b, d, 342 a, 352 o, 364 b,
- Kl – 101 c,
- Db c. – 107 c, 406 g,
- Gb – 145 i, 152 b,
- Js – 111 f, h,
- Ak – 680 a.

f. Szkółka leśna:

Na terenie nadleśnictwa znajduje się szkółka leśna o powierzchni całkowitej 11,51 ha zlokalizowana w leśnictwie Okno w oddz. 306 f.

g. Archiwa klonów Db b. (4,79 ha) lokalizacja:

49 d, 52 g.

h. Bloki upraw zachowawczych:

**Tabela 24 Bloki upraw zachowawczych w Nadleśnictwie Barlinek**

Nr bloku	Gatunek	Oddział, pododdział	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona (ha)
1	So	223 a, b, f, g, h.	20,26
2	So	318 c, d, f, g, h.	23,29
3	So	322 c, d, f, g.	19,01
4	So	800 d, f, g, h.	17,22
5	So	801 a, d, f, g, h.	17,98
6	So	817 c, d, 818 a.	11,67
7	So	167 i, j, k, 168 a.	10,90
8	So	189 d.	7,70
9	So	138 c, d, f.	15,69
10	So	224 c, d.	11,40
11	So	561 a, b, c.	16,11
<b>Ogółem</b>			<b>171,23</b>

i. Uprawy zachowawcze lokalizacja:

**Tabela 25 Uprawy zachowawcze w blokach w Nadleśnictwie Barlinek**

Nr bloku	Gatunek	Oddział, pododdział	Pow. leśna zalesiona (ha)
1	So	223 a, b, f, g.	16,76
2	So	318 c.	6,45
3	So	-	-
4	So	800 d, f, g.	12,82
5	So	801 a, d, f.	12,21
6	So	817 c, d, 818 a.	11,67
7	So	167 i, j, k, 168 a.	10,90
8	So	-	-
9	So	-	-
10	So	-	-
11	So	561 a	6,15
<b>Ogółem</b>			<b>76,96</b>

j. Drzewostany zachowawcze (113,78 ha) lokalizacja:

**Tabela 26 Drzewostany zachowawcze w Nadleśnictwie Barlinek**

Gatunek	Oddział, pododdział	Pow. leśna zalesiona (ha)
So	167 d, 168 b, c, 189 d, 190 c, i, 272 g, 316 d.	53,05
Dbb.	39 h, 62 d, 65 k, l, m, n, o, 66 g, h, 88 h, 92 b, c, d, 93 b, f, 94 c, d, g, h, 109 b, 121 b, c, f, h, i, 122 f, g, h, i, 151 b, c, 153 c, f, g, h, 156 a, 181 c, 226 g, 227 l, 228 d, 230 b, 311 g, 316 l, 319 i, 486 n, 508 o, 535 h, 568 k, 573 j.	56,65
<b>Ogółem</b>		<b>109,70</b>

### 3.6 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

#### 3.6.1 Funkcje lasu i kategorie ochronności

Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, część lasów Nadleśnictwa uznano za lasy ochronne na podstawie Decyzji Ministra Środowiska (DLP-I-612-24/38349/13/ŁP) z dnia 25 września 2013 r. Powierzchnia lasów ochronnych wg. dokumentu wynosiła 11 825,23 ha. Obecnie po uwzględnieniu zmian ewidencyjnych i korekt granic wydzieleń wynosi 11 824,33 ha.

**Tabela 27 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni**

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Barlinek Powierzchnia (ha)
las gospodarcze	7 068,57
las ochronne	11 824,33
rezerwat	72,50
<b>Razem</b>	<b>18 965,40</b>

**Tabela 28 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni**

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Barlinek Powierzchnia (ha)
glebochronne	11,85
glebochronne, wodochronne	0,49
glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody	147,26
glebochronne, cenne fragm. przyrody	50,53
wodochronne	1 890,03
wodochronne, cenne fragm. przyrody	4 857,45
wodochronne, cenne fragm. przyrody, stałe pow. badawcze i doświadczalne	0,78
wodochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	23,96
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	250,30
wodochronne, ostoje zwierząt	14,56
wodochronne, cenne fragm. przyrody, w miastach i wokół miast	504,76
wodochronne, w miastach i wokół miast	40,66
cenne fragm. przyrody	3 750,06
cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	83,25
ostoje zwierząt	198,39
<b>Razem</b>	<b>11 824,33</b>

**Tabela 29 Zestawienie lasów ochronnych oddziałami i wydzienieniami**

Kategoria ochronności	Oddział, pododdział	Powierzchnia w ha
glebochronne	701 b, i, j, s, w	11,85
glebochronne, wodochronne	701 n, gx,	0,49
glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody	178 b, d – g, 179 c – f, 180 d – g, 211 d, f, 212 a, c – h, 213 a, 257, 258 a, f, 667, 668, 692 i, 701 c, g.	147,26
glebochronne, cenne fragm. przyrody	692 a – h, l – o, 701 h, t, x – dx, 702 a, c -f.	50,53

Kategoria ochronności	Oddział, pododdział	Powierzchnia w ha
wodochronne	12 j – l, n – r, 14 j, 15 b, 16 a, b, d, 17 h, j, 18 a, c, g, 19 c, 20, 22 a, b, h, i, 23 d – g, i, j, l – s, 24 a, 25 b, d, h, j, 26 g, 30 n, o, t, x, 30A i, k, 31, 32 d, 32A d, h, l, 33 a – c, f, h – j, 34 a, b, d, 35 a – c, h – j, 37 h, 38 h, i, 50, 52 k, 55 t, 59, 60 g – i, n – p, t – y, 79 c, d, g, j, o, 80 j, l, p, 82 l, m, 83 c, g, h, n, o, 84 c, 86 b, 111 b, g, 114 c, h, k, 115, 116 b, d, g, 117 c, f, 118 b, d, i, 241 l, 242 b, s, 249 a, 254 p, r, 280 b, 281 b, 291 c, 292 c – h, 293 a, d, f, 299 k, 300 c, k, w, 324 g, 334 c, 335 c, g, 338, 339, 348 a – d, 376 d, 382, 383 a, f, 385 a – j, 386, 387 a, 388 f, g, 389 d, 390 f, g, 397 b, d, 398 a, f, 424A b, c, j, p, w, 428 d, 429 f, 431 b, 432 c, 433 a, d, 434 b – f, h., 435, 436, 437 i, 438 b, f, 439 c, d, 440 a, 443 i, 445 c, 447 c – f, 448 a, 472 h, 479 l, n, 483 g, h, 484 b, 486 a – c, f, h – m, 487 b, g – i, k – m, 488 c, 492 c, 534, 535 a – g, 536, 537 c, 538 d, 541 b, d, 542 b, 544 i, k, l, 557 g, 583, 584, 725 – 730, 731 a – i, 732 a, b, d, h, 732A, 733, 734 a – g, 735 – 740, 741 a – g, 742 – 749, 750 b, 752 a, b, d, 752A g, h, k, m, 753 a, 754 l, 759 – 771, 780 – 787, 788 a – j, 789 a – d, g, 790 a, 791 a – c, f, 805, 806.	1 890,03
wodochronne, cenne fragm. przyrody	39, 40, 41 a, b, 42 a – d, 43 a, b, 44 – 48, 49 a – d, 61 – 64, 65 a – f, k – m, 66 b, c, 67 b – d, 68, 69, 70 a – d, g, 71 – 74, 87 a – f, 88 – 91, 93 d, 94 – 101, 119, 120, 121 a – i, 122 a – i, 123 a – c, 124 – 134, 148 a – c, f – k, 149 – 152, 153 a – g, 154 a – c, 155 – 163, 176, 177, 178 a, 179 a, 180 b, c, 181, 182, 183 a – c, f, g, l, 184 – 189, 210, 211 a – c, 212 i, 213 b – h, 214 a – f, 215 – 219, 256 a – g, j, 258 b – d, g, h, 259, 260 a – d, 261 a, c, d, 262, 263, 301 – 304, 305 a – h, 306, 307, 349, 350, 351 a – c, g – i, 352 a, j, l, n, o, s, x, 353, 365 j, 366 f, 404 c, 405 c, g, i – k, 406 h, j, 455, 456 a, b, f, j, k, n, 458 g, h, 459 d, h, i, 460, 461, 486 n, 503 – 505, 506 a – c, g, 507 b, 508 a – c, f, h – j, n, o, 523 d, f, 525 d, f, 526, 527, 528 a – c, 530 h, i, l, 535 h, 545 b, c, f – l, 546, 552 f, 553 b, c, 554, 557 a, 557 j, l, m, n, 570 b, 575a – c, f – h, 576 a – c, 666, 669, 671, 672, 673 a, c – g, 674, 675, 676 a – d, g, h, j, l, 678 – 680, 681 a – d, g – n, s, w, 686, 689, 693 a – g, 698, 701A o, 705 a – h, 708, 709 a – g, 712, 713, 734 j, 750 c – l, 751, 752 g, i, 753 c, f – h, 754 a, b, g, h, j, k, 755, 756 a – f, h – m, 757 a, b, g – k, n, o, r, w, 758, 772 – 774, 775 a, b, g, h, 776 a – c, g, h, j – p, 777, 778 c – f, h – k, 779, 790 b – d, h, i, 791 g, i – l, 792 – 804, 807 – 810, 811 a – f, 812 a – i, 813, 814, 817 – 819, 820 g, h, 821 d, 822 – 825, 1687 a – c, f, 1688 a, b, d – g, 1694 a – c, f – h, j, 1716 b, c, g – i, r.	4 857,45
wodochronne, cenne fragm. przyrody, stałe pow. badawcze i doświadczalne	70 h, i.	0,78
wodochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	261 b.	23,96
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	41 c – f, 42 f – l, 43 c – g, 65 g – j, n, o, 66 a, d – h, 67 a, 92, 93 a – c, f, 557 c – f, h, i, 756 n, 757 l., p, s, 778 a, b, 811 g, 812 j, l – n, 815, 816, 820 a, c, f, 821 a – c.	250,30
wodochronne, ostoje zwierząt	479 b, f, g, 592 a, b, d.	14,56
wodochronne, cenne fragm. przyrody, w miastach i wokół miast	1677, 1682 – 1684, 1685 a – g, 1687 g – j, 1688 h – l, 1690, 1691, 1694 d, i, k, 1695, 1696 b, c, f, i – k, n, 1697, 1699, 1700 a – g, i, 1706, 1707 c, 1710, 1711, 1714, 1715, 1716 d, j, k, m, p, t, 1717, 1718 a – i.	504,76
wodochronne, w miastach i wokół miast	1707 b, d – k, m – p.	40,66
cenne fragm. przyrody	52 g, h, 109 b, 135, 137 a, 164, 165, 166 b, 167 a, d – g, 167 i – k, 190 – 193, 194 a, b, d, g – n, 195 h, 220 – 226, 227 a, b, f – l, 228 c, d, 230 b, 264 – 270, 271 a – h, 272, 273, 274 a, b, d – g, 308 – 319, 354 – 356, 357 a, 359, 360, 361 a – g, 362 – 364, 365 a, k, 366 b, c, h – l, 367 c, 399 – 403, 404 a, b, d – g, 405 d, f, h, 406 a – g, i, 407, 408, 413 d, g, 414 – 419, 449 – 454, 456 c, d, g – i, l, m, o, p, 457, 458 a – f, 459 a – c, 462 – 469, 496 – 502, 506 h – o, 507 c – k, 509 a – c, 510 a, d – g, 511 – 518, 519 a – i, 520 – 522, 523 a – c, , g, h, 524, 525 a – c, g – i, 529, 530 a, b, d – g, j, k, m, 547 – 551, 552 a – d, 553 a, 555,	3 750,06



Kategoria ochronności	Oddział, pododdział	Powierzchnia w ha
	556, 558 b, c, 559 – 567, 568 a, c – k, 569, 570 a, c, f – h, 571 – 573, 574 a, b, d, f, 576 d, f, 577 – 579, 693 h, 701 fx, 702 g – j.	
cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	168, 509 d – j, l, 510 b, 519 j, k, 558 a, 568 b.	83,25
ostoje zwierząt	13 g – l, 14 k, l, 30 j, k, 77 g, 78 b, f – h, j, 108 a, 169 a, d, 426, 427 d, g – i, k, 478 a – f, h, 479 a, c, d, h, i, 543 d – n, 591, 592 f, h, i.	198,39
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>		<b>11 824,33</b>

### 3.6.2 Walory przyrodnicze

Wykonawca prac urzędniowych dokonał weryfikacji i aktualizacji istniejącego programu ochrony przyrody. Walory przyrodnicze, oraz zagrożenia środowiska przyrodniczego opisane są szczegółowo w **Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Barlinek**.

Do istniejących prawnych form ochrony przyrody należą:

- Rezerwat przyrody (1)
- Park krajobrazowy (1)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Obszary chronionego krajobrazu (2)
- Pomniki przyrody (41)
- Użytki ekologiczne (21)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ochronę bogactwa przyrodniczego proponuje się rozszerzyć o kolejne zespoły przyrodniczo o krajobrazowe i użytki ekologiczne.

**Tabela 30 Zestawienie zbiorcze obszarów chronionych na gruntach nadleśnictwa**

Nazwa obszaru	Powierzchnia (ha)	W tym na gruntach leśnych (ha)
Park krajobrazowy Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy	7456.63	7182.08
Obszar chronionego krajobrazu 2-Puszcza Barlinecka	55.81	55.81
Obszar chronionego krajobrazu C Barlinek	2886.71	2720.43
Rezerwat przyrody Rezerwat Markowe Błota	74.66	55.66
Powierzchnia doświadczalna Powierzchnia doświadczalna	0.78	0.78
Obszar Natura 2000 PLB080001 Puszcza Barlinecka	7713.29	7375.96
Obszar Natura 2000 PLH080071 Ostoja Barlinecka	7730.36	7392.94
Obszar Natura 2000 PLH320006 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie	912.49	892.42
Strefa ochrony okresowej Bielik	227.73	202.33
Strefa ochrony okresowej BIELIK 13-592b	29.00	27.99
Strefa ochrony okresowej BIELIK-30r	13.29	12.84
Strefa ochrony okresowej BIELIK-820c	53.44	51.56
Strefa ochrony okresowej Bocian czarny	52.95	51.35
Strefa ochrony okresowej Orlik krzykliwy	52.18	50.11
Strefa ochrony okresowej ORLIK KRZYKLIWY-13m	19.33	17.33
Strefa ochrony okresowej Puchacz	47.26	47.26
Strefa ochrony okresowej Rybołów	70.74	70.35
Strefa ochrony okresowej Sokół wędrowny	112.93	111.82
Strefa ochrony całorocznej Bielik	81.76	79.88
Strefa ochrony całorocznej BIELIK-30r	3.14	3.14
Strefa ochrony całorocznej Bocian czarny	16.90	16.90

Nazwa obszaru	Powierzchnia (ha)	W tym na gruntach leśnych (ha)
Strefa ochrony całorocznej Orlik krzykliwy	9.41	9.41
Strefa ochrony całorocznej Puchacz	18.90	18.90
Strefa ochrony całorocznej Rybołów	22.78	22.78
Strefa ochrony całorocznej Sokół wędrowny	12.15	11.78
Strefa ochrony całorocznej SOKÓŁ WĘDROWNY 09-546c	6.00	6.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. 2018	17.27	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Dzikowskie	14.01	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Moczowskie	6.81	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Mohortowskie	52.50	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Niesporowickie	8.28	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Okno	1.83	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Bagna Okuńskie	7.08	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Łąki Młyńskie	14.15	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Łąki Parzeńskie	10.57	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Mokradła koło Ulejna	15.35	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Pastwisko koło Stawna	1.81	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Polana	91.74	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. Suchar Rosiczkowy	3.00	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-12 pastwisko	8.59	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-13 pastwisko	6.81	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-14 pastwisko	5.72	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-15 ekosystem bagienno-wodny	3.92	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-20 zadrzewienie	0.53	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-7 zadrzewienie	0.44	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-8 zadrzewienie	3.16	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. UE-9 zadrzewienie	2.70	0.00
St.ochr.całorocznej gniazdo Bielik	67.28	67.28
St.ochr.całorocznej gniazdo Bocian czarny	7.71	7.71
St.ochr.całorocznej gniazdo Orlik krzykliwy	5.39	5.39
St.ochr.całorocznej gniazdo Puchacz	2.20	2.20
St.ochr.całorocznej gniazdo Rybołów	22.11	22.11
St.ochr.całorocznej gniazdo Sokół wędrowny	8.73	8.73
<b>Razem nadleśnictwo</b>	<b>28070.31</b>	<b>26601.23</b>

### 3.6.3 Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie Ochrony Przyrody” oraz w rozdziałach „Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu” i „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej”.

#### 3.6.3.1 Czynniki biotyczne

Spośród czynników przyrody ożywionej największe szkody wyrządzają:

- grzyby,
- owady,
- zwierzyna płowa.

- **Grzyby.**

Najbardziej podatne na zagrożenia od grzybów patogenicznych są drzewostany na gruntach porolnych zagrożone przede wszystkim przez korzeniowca wieloletniego.

Całkowitą powierzchnię występowania chorób powodowanych przez grzyby patogeniczne na terenie Nadleśnictwa trudno jest ustalić, gdyż szkody występują z reguły pojedynczo i widoczne są w dłuższym przedziale czasowym.

Podczas prac taksacyjnych szkody wywołane przez grzyby zinwentaryzowano na powierzchni ogólnej 33,81 ha. W stopniu uszkodzenia 1 – 17,04 ha, 2 – 16,77 ha.

- **Owady.**

Ogółem zinwentaryzowano szkody na powierzchni 13,16 ha, jednak w stopniu znaczącym 2 – 9,27 ha. Dane szczegółowo opisane są w referacie kierownika ZOL dotyczącym kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

- **Ssaki roślinożerne.**

Spośród czynników przyrody ożywionej największe szkody wyrządza zwierzyna płowa w drzewostanach w wieku do 20 lat. Szkody wyrządzone przez jelenie i sarny polegają głównie na zgryzaniu sadzonek i spałowaniu drzew. Szkody te dotyczą większości gatunków drzew leśnych. Ochrona upraw i młodników przed zwierzyną polega głównie na grodzeniu. Ważnym elementem jest również utrzymywanie populacji jeleni na odpowiednim poziomie, co uczyni powstałe szkody gospodarczo znośnymi.

Ostatnio obserwuje się znaczny wzrost szkód powodowanych przez bobra europejskiego zarówno w postaci podtopień jak również zgryzania całych drzew. W wyniku wzrostu populacji tego gatunku szkody występują w drzewostanach wzdłuż rzek, nad jeziorami i zbiornikami wodnymi oraz nad rowami melioracyjnymi. Znaczące uszkodzenia w stopniu 2 zinwentaryzowano na powierzchni 5,07 ha.

Na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano uszkodzenia powodowane przez zwierzynę na ogólnej powierzchni 91,44 ha. Jednak znaczące w stopniu 2 tylko na powierzchni 21,08 ha.

### 3.6.3.2 Czynniki abiotyczne

Spośród czynników przyrody nieożywionej największe zagrożenia wywołują silnie wiejące wiatry (huragany, trąby powietrzne), opady śniegu, zmiany stosunków wodnych, susze wiosenno-letnie, w mniejszym stopniu zagrożenia związane z ekstremami temperatur (przymrozki wczesne, późne, okiść, listwy mrozowe itd.). Ocieplający się klimat i brak wilgoci w środowisku zwłaszcza w okresie wegetacyjnym powodują zamieranie drzewostanów głównych lasotwórczych gatunków drzew: sosny, świerka, dębu, brzozy, jesionu i wiązu. Zauważa się, że drzewa części gatunków słabiej rosną, stają się bardziej podatne na ataki owadów i grzybów, maleje ich mechaniczna odporność na podmuchy wiatru. Ubiegłe 10 lat w Nadleśnictwie Barlinek upłynęło pod presją negatywnych czynników abiotycznych. Podtopienia (rok 2017), obniżenie poziomu wód gruntowych i susze (lata 2018 – 2021), przymrozki (lata 2019 – 2020), silne wiatry (lata 2017 – 2022).

- **Wiatry.**

W ostatnich latach jesteśmy świadkami wyraźnie wzrastającego (w sensie globalnym) zagrożenia silnie wiejącymi wiatrami. Na pogodowe huśtawki i zawirowania ma wpływ nie tyle większe ścieranie się klimatu morskiego i kontynentalnego, co zmiany klimatyczne będące następstwem zakłócenia bilansu dwutlenku węgla w atmosferze. Zmiany te przyczyniają się do powstania licznych fal huraganowych wiatrów: gwałtownych burz połączonych z bardzo silnymi wiatrami i gradobiciem.

- **Gradobicia.**

Opad gradu następuje zwykle w ciepłej porze roku z mocno rozbudowanych chmur typu cumulonimbus. Obfity grad ze szczególnie dużymi gradzinami, tzw. gradobicie może spowodować znaczące straty. Najczęstszą przyczyną występowania gradobicia jest powstawanie chmur gradowych na skutek silnych, pionowych ruchów powietrza. Powstanie gradu następuje podczas, gdy silne prądy wiatru unoszą parę wodną na duże wysokości, tam też często temperatura spada do wartości bardzo niskich do około - 40, - 50 stopni C. Znajdujące się krople wody w takich niskich temperaturach szybko zamarzają tworząc lodowe kule. Wielkość kuli zależy od prądów towarzyszących powstawaniu kul lodowych. W końcowym procesie, ciężar gradu jest na tyle duży, że musi spaść. Prędkość spadania zależy od ciężaru kuli i prędkości wiejącego wiatru.

- **Opady śniegu.**

Śnieg najgroźniejsze szkody wyrządza w postaci okiści. Okiść powstaje podczas bezwietrznej pogody i przy temperaturze powyżej 0° C, kiedy mokry śnieg pada dużymi płatami i powoduje nadmierne obciążanie koron drzew. Skutkiem okiści jest łamanie wierzchołków i gałęzi, przyginanie drzew cienkich, nadrywanie korzeni, wreszcie łamanie pni i wywracanie drzew. Okiść może spowodować duże szkody zwłaszcza w niepielęgnowanych młodnikach. Osłabione drzewa stanowią dogodne warunki rozwoju szkodników wtórnych, grzybów patogenicznych. Aby zapobiec okiści korzystniej jest wykonywać trzebieże częściej i o słabszym nasileniu.

- **Zmiany stosunków wodnych**

Głównym czynnikiem wpływającym na kondycję drzewostanów jest ilość opadów. Susza szczególnie niebezpieczna jest na nowo zakładanych uprawach wiosną i wczesnym latem, powodując znaczne ubytki wysadzanych drzew. W starszych drzewostanach susze letnie są bardzo groźne ze względu na zwiększone zagrożenie pożarowe szczególnie w drzewostanach iglastych. Zmiana stosunków wodnych przyczynia się do osłabienia kondycji drzew szczególnie starszych, o mniejszych zdolnościach przystosowawczych, które stają się podatne na ataki ze strony szkodników wtórnych oraz grzybów patogenicznych. Dążyć należy do hamowania spływu i parowania wody z ekosystemów leśnych poprzez wprowadzanie podsadzeń, pozostawianie pasów ochronnych przy jeziorach, rzekach, bagnach, źródłiskach; utrzymywanie naturalnego charakteru brzegów wód powierzchniowych.

Poziom wody gruntowej, szczególnie na siedliskach wilgotnych i mokrych, ściśle związany jest z prawidłowym funkcjonowaniem urządzeń wodno- melioracyjnych.

Na powierzchniach zagrożonych zbyt dużą ilością wody należy zadbać przede wszystkim o właściwe funkcjonowanie urządzeń wodno- melioracyjnych, dbać tak, aby te urządzenia nie zagrażały siedliskom przyrodniczym, a przy doborze gatunków do przyszłych upraw mieć na uwadze ich odporność na niekorzystne warunki (nadmiar wody, huraganowe wiatry, zbyt silne zachwaszczenie). Uszkodzenia wodne odnotowano na powierzchni 61,88 ha, w tym w znaczącym stopniu powyżej 20 % na powierzchni 21,36 ha. Należy też zwrócić uwagę, że w tym dziesięcioleciu powierzchnia sukcesji w przeważającym stopniu spowodowanych właśnie zmianą stosunków wodnych i zamieraniem drzewostanów wzrosła o 34,80 ha (z 47,22 do 82,02 ha).

- **Przymrozki.**

Dość poważnym zagrożeniem dla upraw, podrostów i szkółek są późne przymrozki (wiosenne). Powodują obumieranie młodych pędów i liści, szczególnie dębów i buków. Zagrożenie występuje corocznie, ale w ostatnich latach nasila się w związku z przesuwaniem się (w kierunku późnej wiosny, a nawet wczesnego lata) terminów występowania pierwszych i ostatnich przymrozków wiosennych. Do najbardziej wrażliwych gatunków zaliczamy dęba i buka.

### 3.6.3.3 Czynniki antropogeniczne

- **Pożary.**

Najbardziej zagrożone są drzewostany sosnowe, głównie na siedlisku Bśw i BMśw. Zagrożenie znacznie wzrasta na terenach atrakcyjnych wypoczynkowo, przy torach kolejowych, drogach publicznych. Warto wspomnieć, że na obszarach sąsiadujących z lasami dochodzi stosunkowo często, szczególnie w okresie przedwiośnia do wypalania suchej roślinności trawiastej.

Większość pożarów spowodowana była działalnością człowieka (wypalanie nieużytków, nieostrożne posługiwanie się ogniem, podpalenia).

W minionym dziesięcioleciu (2013 - 2022) w Nadleśnictwie Barlinek miało miejsce 37 pożarów na łącznej powierzchni 4,52 ha.

- **Zanieczyszczenie powietrza.**

Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2020 rok (WIOŚ Szczecin 04.2021 r.) w strefie zachodniopomorskiej stwierdza klasę A i nie przekroczone wartości wskaźnika AOT40 ( ocena SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>). Ze względu na ochronę roślin i zdrowia (klasa D2), zostało przekroczone obowiązujące dla ozonu kryterium poziomu celu długoterminowego ( podobnie jak w latach poprzednich). Fakt ten powinien być uwzględniony w wojewódzkich programach ochrony środowiska poprzez zaplanowanie

działań zmierzających do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń będących prekursorami ozonu – tlenków azotu, węglowodorów lotnych związków organicznych.

- **Stan czystości wód.**

Jakość wód na terenie województwa zachodniopomorskiego jest wynikiem presji związanej z poborem wody, odprowadzaniem do wód ścieków komunalnych i przemysłowych oraz z dopływem zanieczyszczeń z tzw. źródeł przestrzennych.

W ciągu ostatnich 25 lat – wskutek restrukturyzacji przemysłu oraz w związku z ograniczeniem ilości ścieków nieoczyszczonych wprowadzanych do wód ze źródeł przemysłowych – nastąpiło zmniejszenie presji przemysłowych źródeł zanieczyszczeń. Ograniczono także presję ścieków komunalnych, poprzez zmniejszone zużycie wody przez gospodarstwa domowe, budowę nowoczesnych, wysokosprawnych oczyszczalni ścieków oraz modernizację oczyszczalni istniejących. W efekcie nastąpił wzrost znaczenia presji zanieczyszczeń, których źródła zlokalizowane są na terenach wiejskich. Bardzo istotne, szczególnie dla jakości wód mniejszych rzek i cieków, są występujące na tych terenach dysproporcje pomiędzy wyposażeniem miejscowości w systemy wodociągowe i kanalizacyjne. W 2021 r. 89,9 % ludności korzystało z sieci wodociągowej, przy czym 96 % w miastach natomiast 79,4 % na wsiach .

Z sieci kanalizacyjnej korzystało 65,5 % ludności, przy czym 88,4 % w miastach, natomiast tylko 26,2 % na wsi.

Dla jednolitych części wód, stanowiących podstawową jednostkę gospodarowania wodami, określono stan/potencjał ekologiczny (na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych), stan chemiczny i stan wód. Wykonano także ocenę spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla obszarów chronionych, w których występują badane JCWP.

- **Negatywne oddziaływanie człowieka na las i środowisko przyrodnicze:**

- znaczna presja ludzka na lasy;
- istnienie barier ekologicznych, utrudniających migracje zwierząt;
- wypalanie ściernisk, poboczy dróg, łąk, trzcinowisk;
- zaśmiecanie lasu oraz istnienie dzikich wysypisk śmieci;
- niepełne skanalizowanie miejscowości, gromadzenie ścieków w szambach o wątpliwej szczelności oraz ich wylewanie do rowów i rzek;
- spływ do wód środków ochrony roślin i nawozów sztucznych;
- niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich zwiększone dawkowanie na polach;
- niszczenie tablic i urządzeń;
- nielegalne pozyskanie drewna;
- kłusownictwo.

### 3.6.4 Drzewostany na gruntach porolnych

W Nadleśnictwie Barlinek występują drzewostany na gruntach porolnych, stanowiąc 17,80 % powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

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

**Tabela 31 Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (pow. leśna zalesiona)**

Powierzchnia	Wydzielenia	% pow. zalesionej
3342,36	960	17,80

**Tabela 32 Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (pow. leśna zalesiona) wg siedlisk, gatunków i klas wieku.**

TD	Gat.	Suma	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI i st.
<b>BMśw</b>	Bk	2.43		0.52						1.91			
	Brz	4.57			0.57				2.56	1.44			
	Db.c	1.1			1.1								
	So	615.94	4.12	20.42	26.37	44.7	115.93	161.06	140.13	41.24	8.38	43.46	10.13
	Św	4.44				1.2		3.24					
<b>BMw</b>	Brz	0.87								0.87			
<b>LMśw</b>	Ak	1.58						1.58					
	Bk	12.92		4.26	5.99							0.52	2.15
	Brz	49.97				12.63		2.33	1.77	33.24			
	Db.b	32.9	2.46	10.05	9.73	2.64			1	0.25	6.77		
	Db.c	2.75				2.75							
	Db.s	31.18		5.56		3.25	1.86	7.24	9.59	0.89	1.62		1.17
	Dg	8.6	2.12		2.64							0.86	2.98
	Js	4.83						2.67			2.16		
	Jw	5.72		5.72									
	Kl	1.35	1.35										
	Lp	1.34							1.34				
	Md	41.48		1.66		1.4	3.75	30.75	0.86		3.06		
	Ol	1.8				0.42	1.38						
	Os	1.11							1.11				
	So	2156.92	5.96	18.71	47.76	49.26	179.51	469.06	554.17	458.89	113.43	199.33	60.84
Św	26.96		0.78	2.4	13.97	5.79	1.48				2.54		
<b>LMw</b>	Bk	1.92					1.92						
	Brz	2.33				1.59	0.74						
	Db.b	2.38		1.82								0.56	
	Db.s	1.37		1.37									
	Ol	3.7			1.62		1.51			0.57			
	So	6.26				4.62		1.64					
	Św	4.43		2.24	0.5	1.69							
<b>Lśw</b>	Bk	19.07			15.2					2.18			1.69
	Brz	57.19			1.51		4.12	4.34	14.88	30		2.34	
	Db.b	37.27	2.02	11.88		1.36						11.6	10.41
	Db.s	18.73	0.88	15.21		0.57				0.61			1.46
	Jw	5.66						2.58				3.08	
	Kl	2.33	2.33										
	Md	23.16						1.98	1.62		19.56		
	Ol	4.6					1.17		3.43				

TD	Gat.	Suma	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI_i st.
	Os	2.19				2.19							
	So	102.63			3.65		6.47	19.2	10.75	50.78		7.66	4.12
	Św	1.64				1.64							
Lw	Brz	10.42					9.15	1.27					
	Db.b	0.54											0.54
	Db.s	6.3								6.3			
	OI	2.94						1.27			0.55		1.12
	So	2.01			0.57					1.44			
	Wz	0.41											0.41
OI	Db.b	0.24									0.24		
	OI	11.24		2.83		3.94	1.03	1.79			0.65	1	
	Os	0.21						0.21					
	So	0.43							0.31		0.12		
<b>R-m</b>		<b>3342.36</b>	<b>21.24</b>	<b>103.03</b>	<b>120.81</b>	<b>148.62</b>	<b>337.57</b>	<b>712.9</b>	<b>741.07</b>	<b>630.61</b>	<b>156.54</b>	<b>272.95</b>	<b>97.02</b>

### 3.6.5 Odnowienia naturalne

Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 58/2012 z dnia 31.08.2012 r. zewidencjonowano odnowienia naturalne, które winny być monitorowane pod kątem stopnia pokrycia, przydatności hodowlanej, określenia (zaplanowania) potrzeb pielęgnacyjnych i ewentualnych uzupełnień.

Zewidencjonowano drzewostany So odnowione naturalnie na powierzchni 95,24 ha. Zlokalizowano drzewostany So nadające się do odnowienia naturalnego So (BMśw, LMśw) ujęte w planie cięć na lata 2023 -2032. Są to drzewostany w następujących oddziałach: 437 – 439, 445, 492 – 495, 497 – 500, 540, 542, 549, 551, 585, 587, 588, 708, 709, 722, 723, 728.

W elaboracie w końcowej części pn. „Tabele” jest zamieszczony wykaz drzewostanów z odnowieniem podokapowym. Zajmują powierzchnię ogólną 9594,91 ha, (to jest 51,1 % powierzchni leśnej zalesionej. Stwierdzone w tej warstwie odnowienia naturalne Bk, Db b., Gb, Jw., Kl, Lp, Js, zajmują 21,3 % powierzchni zredukowanej wszystkich odnowień podokapowych, których średni stopień pokrycia w drzewostanach w których są zlokalizowane wynosi 40,4 %.

**Tabela 33 Odnowienia podokapowe**

Warstwa	Pow. ogólna	Pow. zred.	Odn. naturalne	% pow.zred.
Podrost o ch. II p	4781,21	1745,06	312,68	17,9
Podrost	3041,48	1271,19	208,84	16,4
Podsadzenia	648,07	207,84	-	-
Nalot	1124,15	209,48	209,48	100
<b>Ogółem</b>	<b>9594,91</b>	<b>3433,57</b>	<b>731,00</b>	<b>21,3</b>



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

### 4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa

#### 4.1.1 Krótka charakterystyka ekonomiczna regionu

Terytorialny zasięg Nadleśnictwa wynosi 391,67 km<sup>2</sup>. Powierzchnia lasów Skarbu Państwa w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 19 327,04 ha (97,7 %), innych niestanowiących własność Skarbu Państwa 464,09 ha. Ogółem powierzchnia lasów wynosi 19 791,13 ha. Lesistość wynosi 50,5 %.

Prace z zakresu użytkowania i hodowli lasu wykonywane są przez prywatne firmy – Zakłady Usług Leśnych.

Najważniejszymi funkcjami regionu jest wytwórczość przemysłowa oraz rolnictwo i leśnictwo, a uzupełniającymi turystyka i rekreacja. W Nadleśnictwie zatrudnionych jest ogółem 58 pracowników (stan 01.01.2023):

- służba leśna - 47
- administracja - 9
- stażyści - 2

Tabela 34 Główni odbiorcy surowca drzewnego:

Lp.	Nazwa odbiorcy	Lokalizacja
1	BARLINEK INWESTYCJE SP.Z O.O .	Barlinek
2	STEICO SP. Z O.O.	Czarnków
3	KRONOSPAN POLSKA SP. Z O.O.	Szczecinek
4	PLWD SP. Z O.O.	Świecie
5	MM KWIDZYN	Kwidzyń
6	STELMET SPÓŁKA AKCYJNA	Zielona Góra
7	GRYFSKAND SP. Z O.O.	Gryfino
8	BINDERHOLZ OBERROT Baruth GmbH- Oberrot	Oberrot
9	BYDGOSKIE ZAKŁADY SKLEJEK SKLEJKA-MULTI Spółka Akcyjna	Bydgoszcz
10	SKLEJKA - EKO S.A.	Ostrów Wlkp.
11	SWISS KRONO TEX GmbH & Co. KG	Heiligengrabe
12	SONAE ARAUCO BEESKOW GmbH	Meppen
13	KPPD-SZCZECINEK S.A.	Szczecinek
14	FIBERBOARD GMBH	Baruth
15	STORA ENSO WOOD PRODUCTS	Murów
16	DREWBUD WROŃSCY SP. Z O.O.	Gorzów Wlkp.
17	GRH WAWRZYNIAK Waldemar	Krzyńka

Sieć dróg publicznych jest stosunkowo gęsta i ułatwia transport drewna. Drogi leśne wymagają systematycznej konserwacji.

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

Lasy Nadleśnictwa Barlinek skupione są w przeważającej większości w jednym kompleksie zlokalizowanym w południowej części, który stanowi ponad 93% zarządzanej powierzchni. Kompleks ten łączy się, od strony południowej i zachodniej, z kompleksami lasów Nadleśnictw: Kłodawa, Strzelce Krajeńskie i Różańsko. Pozostałe kompleksy nie przekraczają powierzchni 500 ha.

Średnia odległość zrywki wynosi w Nadleśnictwie 500 m, maksymalna odległość zrywki wynosi 4000 m.

W celu poprawy warunków transportowych wydaje się niezbędna budowa dróg.

#### **4.1.3 Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa**

Czynniki wpływające na podniesienie trudności gospodarowania:

- Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 3 342,36 ha, co stanowi 17,8 % pow. zalesionej,
- udział siedlisk wilgotnych i bagiennych – 560,58 ha (3,0 % pow. leśnej),
- udział KO, KDO – 2 050,44 ha (10,9 % pow. zalesionej),
- długa granica polno – leśna jednocześnie stanowiąca duże zagrożenie pożarowe,
- duży udział lasów ochronnych – 11 824,33 ha , (62,3 %) wpływający na wydłużenie nawrotów cięć, okres odnowienia,
- położenie przeważającej części gruntów nadleśnictwa w BPK, bliskość miast Gorzów Wlkp., Barlinek – wpływ turystyki,
- zmiany klimatyczne, ekstrema pogodowe, cykliczne silne wiatry,
- wahania stanu wód powierzchniowych (susze, zalewanie i zabagnianie),
- powodowane przez zmiany klimatyczne i wahania wód powierzchniowych zamieranie drzewostanów gatunków lasotwórczych (występowanie szkodników wtórnych, jemioly itd.),
- podwyższony stan zwierzyny płowej,
- niszczenie infrastruktury transportowej przez bobry.

## 4.2 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej w Nadleśnictwie

Tabela 35 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny na 10-lecie (tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	Powierzchnia leśna <sup>(1)</sup> (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		18 816	18 965
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup>		6 341 532	5 760 199
3	Zasobność drzewostanów (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m <sup>3</sup> /ha		339	306
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł.	x	x
		wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł.	x	x
		wartość środków trwałych - tys. zł.	x	x
	Razem	tys. zł.	x	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto) <sup>3</sup>	użytki rębne - m <sup>3</sup> netto	647 060	623 399
		użytki przedrębne - m <sup>3</sup> netto	701 000	461 000
		razem użytki główne - m <sup>3</sup> netto	1 348 060	1 084 399
		udział użytków przedrębnych - %	52,0	42,5
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	1 106 397	1 285 800
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	5,9	6,8
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto) <sup>3</sup>	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leś./rok	3,2	3,9
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leś./rok	4,0	3,0
		użytkowanie główne m <sup>3</sup> /ha pow. leś/rok	7,2	6,9
		użytkowanie główne % zasobów/rok	2,1	2,3
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	12,2	10,2
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		62,8	62,3
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha		304	464
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		1,6	2,4

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

<sup>2</sup> - wg wzoru  $V_k - V_p + V$ , gdzie  $V_k$  - zapas na końcu okresu,  $V_p$  - zapas na początku okresu,

$V$  - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)

<sup>3</sup> - w wierszu 5, 7 w kolumnie 3 w liczniku podano plan, natomiast w mianowniku wykonanie w ubiegłym okresie

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

Tabela 36 Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (tabela XX )

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata (dane N-ctwa)*	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	143 500	131 274	119 134
2.	Koszty administracyjne	zł	9 200 325	9 200 325	9 200 325
3.	Koszty ochrony lasu	zł	1 401 300	1 401 300	1 401 300
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	181 100	181 100	181 100
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4 646	4 646	4 646
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	183	193	175
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	617	617	617
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	294	244	221
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/ m <sup>3</sup>	62,09	62,09	62,09
Suma kosztów (k)		zł	20 724 256	19 980 754	19 129 163
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/ m <sup>3</sup>	260,32	260,32	260,32
Suma przychodów (p)		zł	37 355 920	34 173 248	31 012 963
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		-	0,56	0,58	0,62

\* dane Nadleśnictwa Barlinek

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

### 5.1 Charakterystyka stanu lasu

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

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

- Tabela nr II : Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Tabela nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy.
- Tabeli nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie stref uszkodzenia lasu.

#### Bonitacje gatunków panujących

Tabela nr II : Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji zamieszczono w części tabelarycznej.

Najważniejsze pod względem gospodarczym gatunki drzew cechują się w Nadleśnictwie dobrymi bonitacjami (Ia – II 95,57 %), gatunki znajdują tu odpowiednie warunki glebowe oraz klimatyczne do rozwoju i wzrostu. Bonitacje III i IV – 4,43 % zajmują niewielką powierzchnię Nadleśnictwa.

Tabela 37 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa wg bonitacji (wg.Tab. II)

Bonitacja	Nadleśnictwo	
	ha	%
IA	8512	45.32
I	6192.32	32.97
II	3246.27	17.28
III	791.18	4.21
IV	40.52	0.22
<b>ha</b>	<b>18782.29</b>	<b>100</b>

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

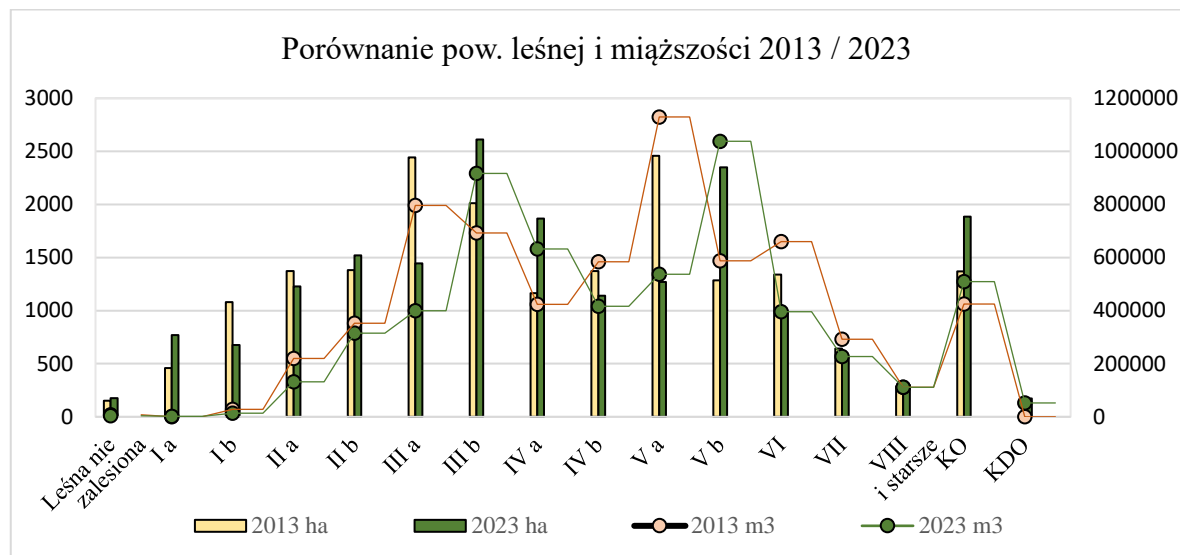
Syntetyczne zestawienie tabeli klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha wg obecnego planu u.l. VI rewizji (stan na 01.01.2023 r.) w porównaniu do poprzedniego planu u. l. Vrewizji (stan na 01.01.2013 r.) przedstawia się następująco:

**Tabela 38 Zestawienie pow. zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – porównanie 2013 / 2023**

Klasy wieku	Nadleśnictwo Barlinek wg planu poprzedniego			Nadleśnictwo Barlinek wg planu obecnego			Różnica ±		
	ha %	m <sup>3</sup> %	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha	ha %	m <sup>3</sup> %	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha	ha	m <sup>3</sup>	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha
Leśna nie zalesiona	150,22 0,7	7354 0,1	49	183,11 1,0	4596 0,1	25	+ 32,89	- 2758	- 24
I a	459,90 2,4	785 0	2	769,08 4,1	1900 0	2	+ 309,18	+ 1115	0
I b	1080,93 5,7	28510 0,5	26	676,48 3,6	14245 0,2	21	- 404,45	- 14265	- 5
II a	1372,19 7,3	220020 3,5	160	1229,08 6,5	131610 2,3	107	- 143,11	- 88410	- 53
II b	1381,12 7,3	352965 5,6	256	1521,86 8,0	315155 5,5	207	+ 140,74	- 37810	- 49
III a	2442,53 12,9	796620 12,6	326	1445,43 7,6	399000 6,9	276	- 997,10	- 397620	- 50
III b	2010,99 10,6	692025 10,9	344	2612,64 13,8	916585 15,9	351	+ 601,65	+ 224560	+ 7
IV a	1165,14 6,2	423275 6,7	363	1867,81 9,8	632025 11,0	338	+ 702,67	+ 208750	- 25
IV b	1373,79 7,3	583745 9,2	425	1139,21 6,0	416875 7,2	366	- 234,58	- 166870	- 59
V a	2458,95 13,0	1129635 17,8	459	1270,01 6,7	537015 9,3	423	- 1188,94	- 592620	- 36
V b	1285,52 6,8	587295 9,1	457	2349,18 12,4	1038175 18,0	442	+ 1063,66	+ 450880	- 15
VI	1340,12 7,1	659615 10,4	492	975,37 5,2	392995 6,9	403	- 364,75	- 266620	- 89
VII	641,88 3,4	291915 4,6	455	568,28 3,0	227670 4,0	400	- 73,60	- 64245	- 55
VIII i starsze	283,06 1,5	111230 1,8	393	307,42 1,6	113335 1,9	369	+ 24,36	+ 2105	- 24
KO	1369,84 7,8	425000 6,7	310	1885,41 9,9	510685 8,8	271	+ 515,57	+ 85685	- 39
KDO	-	-	-	165,03 0,9	49890 0,9	302	+ 165,03	+ 49890	+ 302
Przestoje na gr. zal.	-	31543 0,5	-	-	58443 1,0	-	-	+ 26900	-
<b>Razem pow.zal.</b>	<b>18665,96 99,3</b>	<b>6334178 99,9</b>	<b>339</b>	<b>18782,29 99,1</b>	<b>5755603 99,8</b>	<b>306</b>	<b>+ 116,33</b>	<b>- 578575</b>	<b>- 33</b>
<b>Ogółem pow.zal. i nie zal.</b>	<b>18816,18 100</b>	<b>6341532 100</b>	<b>337</b>	<b>18965,40 100</b>	<b>5760199 100</b>	<b>304</b>	<b>+ 149,22</b>	<b>- 581333</b>	<b>- 33</b>

Zarejestrowano spadek miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 578 575 m<sup>3</sup>, co stanowi 9,1 % miąższości z poprzedniej rewizji urzędzenia lasu. Przeciętna

zasobność wzrosła jedynie w III b podklasie wieku. Największy spadek nastąpił w podklasach II a – IIIa, IV b, VI i VII i KO. Ogromne znaczenie w ostatnim 10 leciu w spadku przeciętnej zasobności odegrały w starszych klasach wieku i KO liczne kłęski żywiołowe (wiatrolomy), występujące w kolejnych latach ubiegłego 10 lecia, oraz zamieranie drzewostanów na skutek suszy.



**Rysunek 4** Zmiany powierzchni leśnej i miąższości w podklasach wieku w V i VI rewizji u.l.

### Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących

Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o tabele nr III i IV i porównano do stanu z poprzedniego okresu (powierzchnia zalesiona).

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, stanowi 66,8 % powierzchni drzewostanów, buk 15,5 %, dąb s. 3,0 %, dąb b. 7,1 %, modrzew 2,0 %, świerk 1,2 %, olcha 1,8 %, brzoza 1,6 %, grab 0,5 %. Udział innych gatunków jest nieznaczny, nie przekracza 0,2 % powierzchni zalesionej.

**Tabela 39** Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie (pow. zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek	
	ha	%
So	12539,44	66,8
Md	378,79	2,0
Św	216,34	1,2
Dg	31,04	0,2
Bk	2915,08	15,5
Db.s	556,35	3,0
Db.b.	1339,02	7,1
Db.c	4,64	0
Kl	5,17	0
Jw	30,35	0,2
Wz	0,78	0

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek	
	ha	%
Js	10,68	0,1
Gb	91,56	0,5
Brz	301,54	1,6
Ol	346,20	1,8
Ak	6,86	0
Os	4,65	0
Lp	2,89	0
Czr.pt.	0,91	0
<b>Ogółem</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>

Tabela 40 Porównanie udziału powierzchniowego gat. panujących (pow. zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek				
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	Pow. ha
So	12571,37	67,3	12539,44	66,8	- 31,93
So c	1,07	0	0	0	- 1,07
Md	371,38	2,0	378,79	2,0	+ 7,41
Św	268,21	1,4	216,34	1,2	- 51,87
Dg	27,48	0,2	31,04	0,2	+ 3,56
Bk	2773,95	14,9	2915,08	15,5	+ 141,13
Db.s	544,84	2,9	556,35	3,0	+ 11,51
Db.b.	1259,83	6,8	1339,02	7,1	+ 79,19
Db.c	4,45	0	4,64	0	+ 0,19
Kl	4,98	0	5,17	0	+ 0,19
Jw	17,43	0,1	30,35	0,2	+ 12,92
Wz	4,11	0	0,78	0	- 3,33
Js	14,89	0,1	10,68	0,1	- 4,21
Gb	89,15	0,5	91,56	0,5	+ 2,41
Brz	401,87	2,2	301,54	1,6	- 100,33
Ol	276,29	1,5	346,20	1,8	+ 69,91
Ol.s	1,61	0	0	0	- 1,61
Ak	19,21	0,1	6,86	0	- 12,35
Os	7,86	0	4,65	0	- 3,21
Lp	4,86	0	2,89	0	- 1,97
Czr.pt.	0,87	0	0,91	0	+ 0,04
Żyw.O	0,25	0	0	0	- 0,25
<b>Ogółem</b>	<b>18665,96</b>	<b>100</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>	<b>+ 116,33</b>

Porównując udział wg gatunków panujących uwidaczniają się nieznaczne różnice. Przy niewielkim zwiększeniu się powierzchni leśnej zalesionej o 116,33 ha wzrosła powierzchnia Bk o 141,13 ha, Db s. o 11,51 ha, Db b. o 79,19 ha, Ol o 69,91 ha. Zmniejszyła się powierzchnia Brz o 100,33 ha, Św o 51,87 ha, So o 31,93 ha, Ak o 12,35 ha. Pozostałe gatunki wykazują minimalne wahania powierzchniowe.



Przy ogólnym zwiększeniu się powierzchni leśnej zalesionej o 0,6 %, powierzchnia iglastych gatunków panujących zmniejszyła się o 0,6 %, a powierzchnia gatunków liściastych wzrosła o 3,5 %. Decydujący wpływ na to ma wzrost powierzchni Db, Bk, Ol oraz zmniejszenie powierzchni Brz i Św.

**Tabela 41 Zmiany proporcji powierzchni wg gatunków panujących iglastych i liściastych (pow.zalesiona)**

Gatunki	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
Gat. iglaste	13239,51	70,9	13165,61	70,1	- 73,90	- 0,6
Gat. liściaste	5426,45	29,1	5616,68	29,9	+ 190,23	+ 3,5
<b>Razem</b>	<b>18665,96</b>	<b>100</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>	<b>+ 116,33</b>	<b>+ 0,6</b>

### Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych

Wg danych z tabeli nr Va sporządza się zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy według rzeczywistego udziału gatunków (wyrażony w %).

**Tabela 42 Udział powierzchniowy według rzeczywistego udziału gatunków w Nadleśnictwie (pow. zalesiona)**

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek	
	ha	%
So	10032,85	53,4
So.c	0,47	0
Md	604,76	3,2
Św	388,40	2,1
Jd	0,18	0
Dg	49,32	0,3
Bk	3744,43	19,9
Db.s	546,05	2,9
Db.b	1911,96	10,2
Db.c	16,47	0,1
Kl	16,30	0,1
Jw	103,78	0,6
Wz	8,54	0
Js	15,94	0,1
Gb	416,11	2,2
Brz	481,74	2,6
Ol	351,89	1,9
Ol.s	1,63	0
Ak	18,30	0,1
Tp	0,63	0
Os	9,37	0
Ksz	0,13	0
Lp	53,83	0,3
Czm.p	0,26	0
Czr.p	6,53	0

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek	
	ha	%
Jrz.b	1,53	0
Żyw.O	0,89	0
<b>Ogółem</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>

Tabela 43 Porównanie udziału powierzchniowego według gat. rzeczywistych (pow. zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek				
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / -
	ha	%	ha	%	ha
So	10189,81	54,6	10032,85	53,4	- 156,96
So.c	0,59	0	0,47	0	- 0,12
Md	631,55	3,4	604,76	3,2	- 26,79
Św	435,56	2,3	388,40	2,1	- 47,16
Jd	0,08	0	0,18	0	+ 0,10
Dg	47,63	0,3	49,32	0,3	+ 1,69
Bk	3635,00	19,5	3744,43	19,9	+ 109,43
Db.s	576,52	3,1	546,05	2,9	- 30,47
Db.b	1591,33	8,5	1911,96	10,2	+ 320,63
Db.c	17,31	0,1	16,47	0,1	- 0,84
Kl	15,60	0,1	16,30	0,1	+ 0,70
Jw	59,77	0,3	103,78	0,6	+ 44,01
Wz	7,99	0	8,54	0	+ 0,55
Js	37,86	0,2	15,94	0,1	- 21,92
Gb	369,25	2,0	416,11	2,2	+ 46,86
Brz	698,53	3,8	481,74	2,6	- 216,79
Ol	280,36	1,5	351,89	1,9	+ 71,53
Ol.s	1,89	0	1,63	0	- 0,26
Ak	25,11	0,1	18,30	0,1	- 6,81
Tp	1,10	0	0,63	0	- 0,47
Os	13,05	0,1	9,37	0	- 3,68
Ksz	0,12	0	0,13	0	+ 0,01
Lp	23,82	0,1	53,83	0,3	+ 30,01
Czm.p	0,13	0	0,26	0	+ 0,13
Czr.p	5,05	0	6,53	0	+ 1,48
Jrz.b	0	0	1,53	0	+ 1,53
Żyw.O	0,88	0	0,89	0	+ 0,01
Wb	0,07	0	0	0	- 0,07
<b>Ogółem</b>	<b>18665,96</b>	<b>100</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>	<b>116,33</b>

Największe zauważalne różnice, porównując udział gatunków rzeczywistych w poprzednim 10 leciu, to zmniejszenie udziału So o 1,5 %, Św o 10,8 %, Brz o 31,0 %, Js o 57,9 %. Zwiększył się udział Bk o 3,0 %, Db b. o 20,1 %, Ol o 25,5 %, Jw o 73,6 %, Gb o 12,7 %, Lp o 126,0 %. Powierzchnia gatunków liściastych według udziału rzeczywistego zwiększyła się o 4,7 % (wg gat. panujących zwiększyła się o 0,8 %), powierzchnia gatunków iglastych zmniejszyła się o 2,0 % (wg gat. panujących zmniejszyła się o 0,5 %).

**Tabela 44 Zmiany powierzchni gatunków rzeczywistych iglastych i liściastych (pow. zalesiona)**

Gatunki	Stan 01.01.2013		Stan 01.01.2023		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
<b>Gat. iglaste</b>	11305,22	60,6	11075,98	59,0	- 229,24	- 2,0
<b>Gat. liściaste</b>	7360,74	39,4	7706,31	41,0	+ 345,57	+ 4,7
<b>Razem</b>	<b>18665,96</b>	<b>100</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>	<b>+ 116,33</b>	<b>+ 0,6</b>

Obserwujemy bardzo powolny, ale systematyczny wzrost udziału (wg gatunków rzeczywistych) gatunków liściastych kosztem iglastych.

**Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów)**

Tabelę nr VIIIA sporządza się tylko wg gatunków panujących. Syntetyczne zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy) przedstawia tabela:

**Tabela 45. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących**

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	R-m	%
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.				
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19
So	210	2230	8785	12015	8600	18705	9845	4380	6190	12350	2635	645	160	4875	340	91965	71.54
Md		15	220	280	625	825	740	35	135	115	5			20		3015	2.34
Św		5	680	970	965	320				15	10			5		2970	2.31
Dg			25	80		20		50	40	10		15		10		250	0.19
Bk	35	80	715	1890	2900	2745	1725	1850	1210	1240	565	360	550	1250	250	17365	13.51
Db.s		100	40	95	75	160	405	325	135	275	500	275	185	90	20	2680	2.08
Db.b	30	150	715	635	85	150	345	340	395	805	1220	1025	210	150	55	6310	4.91
Db.c			5	25			5									35	0.03
Kl									5							5	0
Jw				80	25	60				15						180	0.14
Wz																	
Js				15		10		10	10							45	0.03
Gb						130	105	40	75					115		465	0.36
Brz		10	40	360	450	105	230	60	5					165		1425	1.11
Ol		100	160	230	400	275	120	200	150	75	55	10		25		1800	1.4
Ak				10	15	15								5		45	0.03
Os				10		5										15	0.01
Lp						5					5					10	0.01
Czr.p																	
<b>R-m</b>	<b>275</b>	<b>2690</b>	<b>11385</b>	<b>16695</b>	<b>14140</b>	<b>23530</b>	<b>13520</b>	<b>7290</b>	<b>8345</b>	<b>14905</b>	<b>4995</b>	<b>2330</b>	<b>1105</b>	<b>6710</b>	<b>665</b>	<b>128580</b>	<b>100</b>

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wyniesie 128 580 m<sup>3</sup> brutto, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania

rębnego 104 445 m<sup>3</sup>. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębnego stanowi m.in. punkt odniesienia przy ustalaniu etatu użytkowania przedrębnego. Rzeczywisty przyrost (przyrost użyteczny), jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym ( $Z = V_k - V_p + U$ ) wynosi 1 103 742 m<sup>3</sup> brutto.

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

Podczas prac terenowych rejestrowano elementy dotyczące ochrony lasu. Na podstawie obserwacji terenowej i analizy materiałów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest dobry, aczkolwiek istnieją wyraźne sygnały o zagrożeniach jakie niosą zmiany klimatyczne i susze / zmiany poziomu wód gruntowych. W ramach taksacji oceniano procent uszkodzeń całego drzewostanu w odstopniowaniu co 10 %. Zgodnie z IUL przyjęto podział uszkodzeń na nieistotne (nietrwale) obejmujące pierwszy stopień (10, 20% uszkodzeń) oraz uszkodzenia istotne, nazywane też uszkodzeniami trwałymi, z wyodrębnieniem drugiego stopnia, nazywanego średnim (30, 40, 50 % uszkodzeń) oraz trzeciego stopnia, nazywanego silnym ( 60 i więcej % uszkodzeń). Ze względu na dynamikę uszkodzeń oraz konieczność zaznaczenia miejsc uszkodzonych i uszkadzanych - rejestrowano uszkodzenia od 20 % (zgodnie z zapisami protokołu z KZP - pkt. 10). Zainwentaryzowano 1 535,17 ha drzewostanów uszkodzonych w stopniu nietrwałym (1), 298,44 ha drzewostanów z uszkodzeniami istotnymi (2) oraz 8,55 ha (3). Jednak należy pamiętać, że odpowiednie działania Nadleśnictwa powodują ograniczenie tych szkód. Uwidaczniają się uszkodzenia klimatyczne (w stopniu nietrwałym lecz ostrzegawczym na powierzchni 1 409,94 ha, w stopniu istotnym (2) na powierzchni 229,96 ha). Duże znaczenie odgrywają tu obszary określone przez ZOL jako zagrożone od suszy i szkodników wtórnych, obejmujące głównie drzewostany dębowe o powierzchni 896,96 ha (całe oddziały).

**Tabela 46 Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych**

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Bez uszkodzeń	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
			1 (10, 20%)	2 (30, 40, 50 %)	3 (> 60 %)	
Nadleśnictwo Barlinek	-	16 896.10	-	-	-	16 896.10
	GRZYBY	-	17.04	16.77	-	33.81
	KLIMAT	16.60	1 409.94	229.96	-	1 656.50
	OWADY	5.48	3.89	9.27	-	18.64
	POŻAR	-	-	-	1.97	1.97
	WODNE	-	33.94	21.36	6.58	61.88
	ZWIERZ	21.95	70.36	21.08	-	113.39
Razem nadleśnictwo		16 940.13	1 535.17	298.44	8.55	18 782.29

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

Skala przyczyn i stopnia uszkodzeń jest zgodna z obserwacjami Nadleśnictwa. Szczegółowe dane dotyczące analizy szkód na przełomie ostatnich 10 lat wraz z stanem inwentaryzacyjnym, oraz docelowym zwierzyny przedstawiono w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2013 – 2022. Brak drzewostanów w których zgodnie z protokołem z KZP nie zaplanowano zabiegów ze względu na silne narażenie na szkody od zwierzyny.

### Ocena zgodności składów gatunkowych z typami drzewostanów

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

**Tabela 47 Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gat. z TD (pow. leśna zalesiona)**

Stopień zgodności składu gatunkowego	Stan 01.01.2013		Stan 01.01.2023	
	ha	%	ha	%
- zgodne	10637,67	57,0	16154,43	86,0
- częściowo zgodne	7423,52	39,8	2287,19	12,2
- niezgodne	604,77	3,2	340,67	1,8
<b>Razem pow. leśna zalesiona</b>	<b>18665,96</b>	<b>100,00</b>	<b>18782,29</b>	<b>100</b>

**Tabela 48 Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD ( pow. leśna zalesiona)**

Stopień zgodności składu gatunkowego	Stan 01.01.2013		Stan 01.01.2023	
	ha	%	ha	%
- zgodne	293,24	82,2	187,86	96,8
- częściowo zgodne	63,52	17,8	6,24	3,2
- niezgodne	0	0	0	0
<b>Razem pow. leśna zalesiona</b>	<b>356,76</b>	<b>100</b>	<b>194,10</b>	<b>100</b>

Obserwuje się zdecydowaną poprawę zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do lat 10 z TD. Uprawy częściowo zgodne to: uprawy z gatunkiem panującym Dg (1,73 ha), Md ( 0,65 ha) i So na siedlisku LMśw z TD Bk So (3,86 ha).

Poniżej przedstawiono stopnie zgodności drzewostanów odniesione do typów siedliskowych lasu:

**Tabela 49 Zgodność składu gatunkowego wg TSL - obliczona.**

Obręb Nadleśnictwo	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Nie zgodne				
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Obręb Barlinek Nadleśnictwo Barlinek	Bb	0.73	100.0	-	-	-	-	-	-	0.73
	BMśw	2 409.61	97.8	34.80	1.4	17.36	0.7	2.55	0.1	2 464.32
	BMw	2.99	48.3	3.20	51.7	-	-	-	-	6.19
	BMb	5.29	100.0	-	-	-	-	-	-	5.29
	LMśw	10 796.79	86.1	1 600.08	12.8	98.39	0.8	47.69	0.4	12 542.95
	LMw	26.09	28.4	61.43	66.9	4.28	4.7	-	-	91.80
	L Mb	-	-	20.21	100.0	-	-	-	-	20.21
	Lśw	2 596.18	79.3	517.24	15.8	101.59	3.1	58.77	1.8	3 273.78
	Lw	31.28	43.0	36.42	50.1	5.04	6.9	-	-	72.74
	OI	238.62	96.8	5.03	2.0	-	-	2.96	1.2	246.61
OIJ	46.85	83.5	7.19	12.8	-	-	2.04	3.6	56.08	
LŁ	-	-	1.59	100.0	-	-	-	-	1.59	
Razem nadleśnictwo		16 154.43	86.0	2 287.19	12.2	226.66	1.2	114.01	0.6	18 782.29

Drzewostany niezgodne z TD są to drzewostany So, Św, Brz, Dg, Md i Ak występujące na siedliskach Lśw i Lw.

Po 10 letnim cyklu obserwuje się znaczny wzrost zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD. Drzewostany zgodne z TD wzrosły z 57,0 % do 86,0 %.

Problematyka związana z oceną zgodności upraw i młodników na powierzchniach otwartych z TD została omówiona w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI).

### 5.1.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników związana jest z pokryciem, oraz przydatnością hodowlaną. 90,7 % upraw na powierzchni otwartej wykazuje zdrzewienie 0,9 – 1,0, zdrzewienie 0,8 wykazuje 9,3 %. Jakość hodowlana upraw jest bardzo dobra i dobra. Uprawy i młodniki do lat 10 są zgodne ze składem pożądanym w 96,8 %. Częściowo zgodnych jest 3,2 % (omówione są pod tabelą: zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD). Większość upraw grodzono siatką, i wydaje się, że to najlepszy sposób na ustrzeżenie się od szkód od jeleniowatych przy jednoczesnej redukcji pogłowia tych zwierząt. Charakterystyka upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, zawarta jest w Rozdziale II (tabela nr XI).

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

Klas odnowienia jest w Nadleśnictwie 1 885,41 ha. Gatunkami panującymi młodego pokolenia są dąb, buk, grab, jawor, olcha i sosna. Średnie pokrycie młodego pokolenia wynosi 47,3 % (przewaga rębni gniazdowych), a jakość jest dobra, przeciętna 12. Większość młodego pokolenia z sadzenia grodzona jest siatką. Uszkodzenia nieznaczne, powodowane są głównie przez zwierzynę, rzadko przez inne czynniki (przymrozki, suszę).

Upraw i młodników po rębniach złożonych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie 1 354,88 ha. Gatunkami panującymi są głównie dąb, buk, sosna i jawor. Przeciętne pokrycie wynosi 87,8 %; jakość hodowlana jest dobra, przeciętna 12.

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

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

Drzewostany o dobrej i bardzo dobrej jakości technicznej stanowią 27,1 % drzewostanów z jakością techniczną. Większość stanowią drzewostany o jakości technicznej 3 – 71,8 %. W KO jakość 3 stanowi 68,6 %, w KDO 46,2 %. Jakość 2 w KO 27,1 %, w KDO 53,8 %.

**Tabela 50 Jakość techniczna drzewostanów**

Stopień jakości technicznej	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	-	-
2	1560,00	27,1
3	4132,01	71,8
4	60,41	1,1
<b>Razem</b>	<b>5752,42</b>	<b>100</b>

**Tabela 51 Jakość techniczna w KO**

Stopień jakości technicznej	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	-	-
2	591,31	31,4
3	1294,10	68,6
4	-	-
<b>Razem</b>	<b>1885,41</b>	<b>100</b>

**Tabela 52 Jakość techniczna w KDO**

Stopień jakości technicznej	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	-	-

2	88,72	53,8
3	76,31	46,2
4	-	-
<b>Razem</b>	<b>165,03</b>	<b>100</b>

#### 5.1.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej nie zalesionej

Zestawienie powierzchni leśnej nie zalesionej przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 53 Powierzchnia gruntów leśnych nie zalesionych w Nadleśnictwie Barlinek**

Grunty leśne nie zalesione	Nadleśnictwo
	ha
Poletka łowieckie	5,70
Zręby	89,56
Do naturalnej sukcesji	82,02
Objęte szczególną ochroną	0,40
Inne wylesienia	5,43
<b>Razem grunty leśne nie zalesione</b>	<b>183,11</b>

Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji (82,02 ha) występują w większości na siedliskach wilgotnych i bagiennych LMw, Lw, Ol, OIJ, BMb, LMb. Niewielkie powierzchnie na LMśw, BMśw i Lśw. Jest ich więcej o 34,80 ha tj. 73.7 % w stosunku do stanu na 01.01.2013 r. (47,22 ha). Dążenie do odnowienia tych powierzchni byłoby nieuzasadnione pod względem ekonomicznym i przyrodniczym.

Grunty objęte szczególną ochroną to 2 wyodrębnione cmentarze, opisane zgodnie z Protokołami częściowego odbioru prac terenowych.

Gazociągi zlokalizowane na terenie Ls (opisane jako inne wylesienia), bez odpowiednich decyzji o wyłączenie gruntów z produkcji ujęto w wykazach rozbieżności ewidencyjnych w celu przeprowadzenia zmian gruntowych.

Według stanu na 01.01.2023 w Nadleśnictwie Barlinek nie występują halizny i płazowiny.



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

**Tabela 54 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu Nadleśnictwo Barlinek**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Wg planu, stan na :						
			Def. u.l	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	b.d	19658	19999	18394	18592	18816	18965
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	b.d	3 770	4 014	4 175	5 164	6 342	5 760
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku								
	II a	m <sup>3</sup>	106	106	110	124	130	160	107
	II b	m <sup>3</sup>	164	190	189	176	248	256	207
	III a	m <sup>3</sup>	105	233	266	248	288	326	276
	III b	m <sup>3</sup>	233	257	298	276	313	344	351
	IV a	m <sup>3</sup>	242	287	312	316	339	363	338
	IV b	m <sup>3</sup>	305	324	353	332	369	425	366
	V a	m <sup>3</sup>	317	352	368	360	392	459	423
	V b	m <sup>3</sup>	325	354	363	352	415	457	442
	VI	m <sup>3</sup>	312	347	295	369	403	492	403
	VII ( i st. V rewizja)	m <sup>3</sup>	310	316	374	306	342	436	400
	VIII i starsze ( od V r.)	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	369
	KO	m <sup>3</sup>	304	247	163	218	236	310	271
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	346	224	193	-	302
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna)	m <sup>3</sup>	184	198	203	233	280	337	304
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	53	53	58	61	69	71
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,85
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,85
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	3,34	4,01	2,24	1,98	2,23	3,17
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,78	3,33	2,36	4,02	3,93
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	5,94	6,29	8,57	8,84	11,95	5,87

Obserwuje się:

- spadek zasobów miąższości na powierzchni leśnej o 9,1 %,
- spadek przeciętnej zasobności na powierzchni leśnej na 1 ha o 9,8 %,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanów o 2 lata.

Spadku miąższości należy upatrywać w licznych klęskach żywiołowych i klimatycznych mających miejsce w ubiegłym 10 leciu (2013 – 2022), (aneks etatu przedrębnego o 61 000

m<sup>3</sup>), oraz osłabieniu drzewostanów w okresie wcześniejszym (2003 – 2013). Podobne klęski wystąpiły w bieżącym 10 leciu z uwzględnieniem wiatrołomów roku 2022 ujętych w obecnym PUL.

W przedstawionych tabelach obserwuje się wzrost większości wskaźników świadczących o konsekwentnym realizowaniu zadań gospodarczych przez Nadleśnictwo. Wzrost przeciętnego wieku, który nie spełnia odpowiednich relacji w stosunku do połowy orientacyjnego wieku rębności drzewostanów powoduje konieczność zwiększenia poziomu użytków rębnych.

#### **Określenie pożądanego kierunku rozwoju oraz pożądanego stanu docelowego zasobów drzewnych Nadleśnictwa**

Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

**Tabela 55 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów**

<b>Przeciętny wiek drzewostanów</b>	<b>Poprzednie 10 lecie</b>	<b>Wzrost / spadek w stosunku do 10 lat</b>	<b>Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności</b>	<b>Różnica lat</b>
71	69	+ 2	53	18

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa Barlinek nie spełnia pożądaných relacji. Jest wyższy o 18 lat, co powoduje konieczność zwiększania poziomu użytkowania rębnego. Proponowany etat użytkowania rębnego według możliwości lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego, oraz potrzeb hodowlanych drzewostanów jest niższy o 3,3 % w stosunku do etatu ubiegłego, ale wyższy o 3,7 % w stosunku do wykonania w ubiegłym okresie. Należy podkreślić że zbiorcze pozyskanie drewna jest niższe o 21,1 % w stosunku do planu poprzedniej rewizji, przy spadku miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 9,1 %.

Prognozowane określenie zmian i stanu zasobów drzewnych na koniec okresu 2023 – 2032 znajduje się w dziale V - Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

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



# **1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek na NTG**



**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
w Szczecinie**

**Nadleśnictwo Barlinek**

**REFERAT  
NADLEŚNICZEGO  
NADLEŚNICTWA BARLINEK**

**na NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ**

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ  
za okres – 01.01.2013 – 31.12.2022**



**Barlinek 2022 rok**

## Spis treści

1. <u>WSTĘP</u> .....	3
2. <u>ZMIANY W STANIE POSIADANIA</u> .....	4
3. <u>PORÓWNIANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM W UBIEGŁYM DZIESIECIOLECIU</u> ....	6
4. <u>OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU</u> .....	16
5. <u>STAN AKTUALNY I ZMIANY POW. TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (POW. ZAŁ. I NIEZAŁ.)</u> .....	18
6. <u>JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW I ICH ZGODNOŚĆ Z TYPEM SIEDLISKOWYM LASU</u> .....	19
7. <u>STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU</u> .....	22
8. <u>ROZMIAR SZKÓD W LASACH, SPOWODOWANYCH CZYNNIKAMI BIOTYCZNYMI, ABIOTYCZNYMI I ANTROPOGENICZNYMI</u> 25	
9. <u>SZKODY SPOWODOWANE ZANIECZYSZCZENIEM ŚRODOWISKA</u> .....	29
10. <u>SZKODY POWODOWANE CZYNNIKAMI ABIOTYCZNYMI</u> .....	30
11. <u>POŻARY</u> .....	33
12. <u>PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO</u> .....	35
13. <u>ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE LASU NA TERENIE NADLEŚNICTWA BARLINEK</u> .....	37
14. <u>LASY NIEPAŃSTWOWE</u> .....	39
15. <u>OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY</u> .....	41
16. <u>PORÓWNIANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU</u> .....	50



## WSTĘP

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2013 – 2022 dla Nadleśnictwa Barlinek, opracowany przez KRAMEKO Sp. z o.o. i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-611-63/49097/13/ŁP z dnia 05 grudnia 2013 r. oraz Decyzją Ministra Środowiska DLŁ-WGL.8100.66.2021.LP z dnia 29 września 2021 r. zatwierdzającą aneks do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek w części dotyczącej etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych) po zmianie – 1 348 060 m<sup>3</sup> grubizny drewna netto na skutek powstania szkód abiotycznych powodujących w okresie realizacji planu urządzenia lasu konieczność zwiększenia pozyskania użytków głównych w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu.

### **Nadleśnictwo Barlinek jest nadleśnictwem jednoobrębowym.**

Zgodnie z Zarządzeniem nr 4/2022 z dnia 18.01.2022r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek znak sprawy Z.0141.1.2022 w skład Nadleśnictwa wchodzi 13 Leśnictw (Barlinek, Krzynka, Niesporowice, Moczkowo, Śródborów, Kinice, Okno, Czarnolas, Moczydło, Łubianka, Polana, Karsko, Szable), Szkołka Leśna w Moczydle oraz wyłączony obwód łowiecki nr 267 OHZ.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Barlinek, wg stanu na 31.12.2022r. (bez współwłasności) przedstawia się następująco:

1) według danych ewidencyjnych

Ogółem Nadleśnictwo – 20 234,8794 ha

2) według opisu taksacyjnego:

Ogółem Nadleśnictwo – 20 235,42 ha

Różnica powierzchni wynika z zaokrąglenia powierzchni działek ewidencyjnych określonej w metrach kwadratowych do 1 ara powierzchni wydzieleń w opisie taksacyjnym.

Nadleśnictwo Barlinek posiada jedną nieruchomość nieleśną zabudowaną będącą we współwłasności o powierzchni 0,00868, gdzie współdział Nadleśnictwa wynosi 439/10000 w dz. 115/10 obr. ewid. Moczkowo w Leśnictwie Barlinek – powierzchnia zredukowana wynosi 0,0038 ha.

## 2. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

W minionym okresie Nadleśnictwo posiadało rejestr gruntów corocznie uzgadniany z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwa Powiatowe w Myśliborzu, w Choszcznie i w Gorzowie Wielkopolskim.

W wyniku taksacji ujawniono rozbieżności pomiędzy rodzajem użytków w ewidencji, a stanem na gruncie, które Nadleśnictwo doprowadzi do zgodności, niezwłocznie po otrzymaniu pisma zatwierdzającego plan urządzenia lasu sporządzony na lata 2023-2032.

W latach 2013-2022 odnotowano następujące zmiany w powierzchni Nadleśnictwa Barlinek:

Tab. 1. Bilans zmian powierzchni gruntów Nadleśnictwa Barlinek (powierzchnia wg ewidencji gruntów i budynków bez współwłasności)

Stan na dzień	Powierzchnia w ha		
	Leśna	Nieleśna	Ogółem
<b>Obręb Barlinek</b>			
01.01.2013r.	19 207,3523	1 005,5806	20 212,9329
01.01.2023r.	19 241,8441	993,0353	20 234,8794
Bilans:	<b>+34,4918</b>	<b>-12,4918</b>	<b>+ 21,9465</b>

Zmiany powierzchni Nadleśnictwa są skutkiem:

- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 40 a ustawy o lasach: -1,5858 ha
- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 38 ustawy o lasach: -0,8669 ha;
- zamiany gruntów w trybie art. 38e ustawy o lasach z Gminą Barlinek: +1,0141 ha; -0,3963 ha;
- zmiany powierzchni działek wynikające z pomiarów geodezyjnych i aktualizacji powierzchni użytków wykonywanych w ramach prac geodezyjnych: +6,3168 ha;
- decyzji administracyjnych Wojewody Zachodniopomorskiego zezwalających na realizację inwestycji drogowych, zatwierdzających podział działek i stwierdzających przejście gruntów objętych inwestycją na własność zarządu dróg wojewódzkich (specustawa drogowa): -0,1107 ha;
- przekazanie Gminie Barlinek budynków z gruntami w trybie art. 4 i art. 7 ust. 1 i 2 ustawy o zasadach przekazywania zakładowych budynków mieszkalnych przez przedsiębiorstwa państwowe z dnia 12.10.1994r.: -0,0458 ha w udziale 1553/10000.
- przekazanie Gminie Barlinek nieruchomości leśnej na podstawie Decyzji Starosty Myśliborskiego Nr 77/2022 z dnia 21.03.2022r. zn. spr.: BOŚ.6740.1.528.2021.ASz zezwalająca na realizację inwestycji drogowej dla

Gminy Barlinek polegającej na rozbudowie drogi ul. Polana Lecha w Barlinku wg ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. z 2022r., poz. 176z późn. zm.): - 1,0794 ha

- zakup nieruchomości gruntowej leśnej na podstawie art. 37 ustawy o lasach ze środków własnych: 2,4189 ha;
- przejęcia działek leśnych ze Starostwa Powiatowego w Myśliborzu i Agencji Nieruchomości Rolnych w Szczecinie na podstawie art. 24 ust.4 ustawy z dnia 19 października 1991 roku o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa: +16,2429 ha.

Tab. 2. Zestawienie porównawcze powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych oraz wybranych grup kategorii użytkowania

Rodzaj użytku	Ogółem Nadleśnictwo		
	(pow. w ha)		
	Stan na 01.01.2013r.	Stan na 01.01.2022r.	BILANS
<b>1. Lasy - razem</b>	19207,3523	19241,8441	+ 34,4918
1.1. Grunty leśne zalesione	18655,8114	18697,8139	+ 42,0025
1.2. Grunty leśne niezalesione	150,2377	150,7725	+ 1,9577
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	391,3032	393,2577	+ 1,9577
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>	31,2221	22,3760	- 8,8461
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	240,6036	222,2048	- 18,3988
<b>4. Grunty pod wodami</b>	34,7800	34,8856	+ 0,1056
<b>5. Użytki ekologiczne</b>	254,8414	275,6519	+ 20,8105
<b>6. Tereny różne</b>	30,7121	29,7123	- 0,9998
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	8,6677	7,6098	- 1,0579
<b>8. Nieużytki</b>	404,7538	400,5949	- 4,1589
<b>Razem (2-8) Grunty nieleśne</b>	1005,5806	993,2533	- 12,3273
<b>OGÓLEM (1-8)</b>	<b>20212,9329</b>	<b>20234,8794</b>	<b>+ 21,9465</b>

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Barlinek w latach 2013-2022 z przyczyn podanych powyżej zwiększyła się o 21,9465 ha, w tym powierzchnia leśna zwiększyła się o 34,4918 ha.

Zmiany powierzchni leśnej wynikały głównie z:

- przejęcia lasów od Starostwa Powiatowego w Myśliborzu i Agencji nieruchomości Rolnych w Szczecinie,
- aktualizacji użytków gruntowych,
- zamiany gruntów.

Powierzchnia gruntów nieleśnych w omawianym okresie zmniejszyła się o 12,3273 ha.

Największy ubytek powierzchni nastąpił w grupie:

- użytków rolnych i nieużytków na skutek ich zalesienia, sprzedaży i sukcesji naturalnej,
- terenów różnych, w związku z aktualizacją użytków na gruntach pod liniami elektroenergetycznymi.

### 3. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM W UBIEGŁYM DZIESIĘCIOLECIU

#### 3.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tab. 3. Zestawienie pozyskania drewna dla całego Nadleśnictwa w układzie obrębowym za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatami (miąższość grubizny netto, powierzchnia manipulacyjna zabiegów pielęgnacyjnych bez powtórzeń-nawrotów) - tabela IX IUL

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem		
					ha	m <sup>3</sup>	ha			m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2013	257,60	36 880	1 032	37 913	12,32	69	1511,61	70 037	1 078	71 184	109 097
2014	357,59	59 302	652	59 954	15,26	113	1253,30	69 652	1 435	71 200	131 154
2015	478,26	68 481	429	68 910	10,02	60	1051,21	61 699	2 186	63 945	132 855
2016	335,30	58 542	808	59 350	18,13	184	1339,26	74 864	1 621	76 669	136 019
2017	344,52	55 314	4 575	59 889	16,68	230	1365,92	72 490	4 167	76 887	136 776
2018	315,97	56 883	4 014	60 897	5,14	54	1039,74	52 772	17 746	70 572	131 469
2019	285,62	48 211	8 839	57 051	2,50	66	1518,68	74 225	8 644	82 935	139 985
2020	335,06	57 964	11 578	69 542	0,11	3	810,40	54 933	7 503	62 439	131 980
2021	365,60	62 880	13 623	76 503	1,00	37	830,98	57 363	11 439	68 839	145 342
2022	262,26	38 571	13 115	51 686	2,72	25	898,39	85 354	16 234	101 613	153 299
<b>Razem</b>	<b>3337,78</b>	<b>543027</b>	<b>58 667</b>	<b>601 694</b>	<b>83,88</b>	<b>841</b>	<b>11619,5</b>	<b>573389</b>	<b>72053</b>	<b>746 283</b>	<b>1 347 976</b>
Etat za okres ubiegły	3 317,33	647 060	-	647 060	15,12	123	12 605,79	700 877	-	701 000	1 348 060
% wykonania	100,62%	83,92%		92,99%	554,76%	683,74%	92,18%	96,08%		106,46%	99,99%

Ogółem dla Nadleśnictwa etat miąższościowy, w ramach wszystkich kategorii cięć (zaliczonych i niezaliczonych na poczet przyjętego etatu powierzchniowego), zrealizowany został na poziomie 99,99%, z czego w użytkach rębnych w 92,99% (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w 106,46% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi).



Tab. 4. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem-wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji

Nadleśnictwo nie pozyskiwało drewna związanego z wylesieniami.

Tab. 5. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres, niezaliczonego na poczet etatu powierzchniowego

Rok kalendarzowy	Użytki			
	Uprzątnięcia pfazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Ogółem
	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5
wykonanie za ubiegły okres według lat				
2013	0	1 936,92	52,8	1 989,72
2014	0	58,6	2,31	60,91
2015	0	6,55	14,72	21,27
2016	0	28,25	22,25	50,50
2017	0	249,44	9,61	259,05
2018	0	95,61	0	95,61
2019	0	119,5	26,23	145,73
2020	0	274,29	320,5	594,79
2021	0	256,53	0	256,53
2022	0	658,37	0	658,37
<b>Razem</b>	<b>0</b>	<b>3 684,06</b>	<b>448,42</b>	<b>4 132,48</b>

Na zaplanowane w PUL 3007 m<sup>3</sup> wykonano 4 132,48 m<sup>3</sup> tj. 137 %. Przekroczenie wynika głównie z usuwania przestoi po wywrotach z roku 2011 jak również z wykonywania miejsc składowych na drewno.

**Analizy powierzchniowe i masowe w użytkowaniu przedrębnym przedstawiają poniższe zestawienia.**

Tab.6. Analiza powierzchniowa i masowa oraz pobór masy na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Barlinek.

Rok kalendarzowy	przedrębne									ogółem przedrębne
	czyszczenia			trzebieże			przygodne	razem trzebieże		
	ha	m3	m3/ha	ha	m3	m3/ha	m3	m3	m3/ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wykonanie za ubiegły okres według lat										
2013	12,32	69	5,6	1511,61	70 037	46,33	1 078	71 115	47,05	46,71
2014	15,26	113	7,4	1 253,30	69 652	55,57	1 435	71 087	56,72	56,13
2015	10,02	60	6	1 051,21	61 699	58,69	2186	63 885	60,77	60,26
2016	18,13	184	10,1	1 339,26	74 864	55,9	1 621	76 485	57,11	56,48
2017	16,68	230	13,8	1 365,92	72 490	53,07	4 167	76 657	56,12	55,61
2018	5,14	54	10,5	1 039,74	52 772	50,75	17 746	70 518	67,82	67,54
2019	2,5	66	26,4	1 518,68	74 225	48,87	8 644	82 869	54,57	54,52
2020	0,11	3	27,3	810,4	54 933	67,79	7503	62 436	77,04	77,04
2021	1	37	37	830,98	57 363	69,03	11 439	68 802	82,8	82,74
2022	2,72	25	9,2	898,39	85 354	95,01	16 234	99 779	111,08	110,76
Razem	83,88	841	10,0	11619,49	673 389	57,95	72 053	745 442	64,15	63,77
Etat za okres ubiegły	15,12	123	8,1	12605,79	700 877	55,6	0	700 877	55,61	55,55
% wykonania	554,76%	683,74%	123,78%	92,18%	96,08%	x	x	106,36%	115,36%	114,79%

Realizacja etatów powierzchniowych cięć pielęgnacyjnych została zrealizowana w 92,73%. Mniejsza realizacja etatu powierzchniowego wynika z konieczności uprzątnięcia złomów i wywrotów powstałych wiosną 2022 roku. Przekroczenie etatu masowego na poziomie 106,46% wynika ze zwiększonej intensywności poboru masy spowodowanej koniecznością usuwania posuszu, złomów i wywrotów na powierzchniach z powtórным wejściem w danej lokalizacji w ramach zabiegu trzebieży negatywne, a dodatkowo kontynuacją wykonywania szlaków zrywkowych w drzewostanach. Etat masowy czyszczeń wykonano w wysokości 680,49%, natomiast powierzchniowy w 565,54%. Etat powierzchniowy trzebieży został zrealizowany w 92,18% natomiast miąższościowy w wysokości 106,36%.

Tab.7. Analiza wykonania użytkowania rębego w Nadleśnictwie Barlinek.

	Rębnie zupełne		Rębnie złożone		Przygodne m3	Pozostałe rębne	Razem	
	ha	m3	ha	m3			ha	m3
Plan	206,54	79882	3110,79	564171	-	3007	3317,33	647 060
Wykonanie	225,49	79195	3112,29	459664	58667	4 168	3337,78	601 694
% wykonania	109,17%	99,14%	100,05%	81,48%			138,61%	92,99%

W użytkowaniu rębnym etat masowy wykonano w 92,99 % natomiast powierzchniowy w 100,62 %. Niewielkie przekroczenie wynika z konieczności rezygnacji z niektórych rębnych planowych a zarazem uruchomieniem ze względów sanitarnych oraz hodowlanych dodatkowych cięć rębnych.

### 3.2. Hodowla lasu

#### Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu

Tab. 8. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami Nadleśnictwo Barlinek – ogółem – tabela X IUL

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyków	pielegnowanie			melloracje	
	Otwarte		pod osłoną						Pielęgnowanie głębokości	Pielęgnowanie upraw- CW	Pielęgnowanie młodych - CP	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, wałizny, zrębny	grunty nielotne	rębnie złożone	podsadzenia	doleśnienia i luk i przeczyszcz. et								
	Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13		
2013	44,2	0,41	67,92	185,84	7,49	2,93		465,88	44,48	146,88	178,48		
2014	24,25		83,52	14,48	0,75	3,25		189,22	74,19	272,88	209,23		
2015	22,28		90,1	63,42	1,68	4,05		164,36	61,07	195,43	269,9		
2016	28,42		154,46	0	0,64	3,66		187,79	102,4	120,63	215,69		
2017	5,30	1,08	127,34	29,37	0,14	9,86		151,91	75,3	145,89	225,84		
2018	11,82		112,92	35,17	1,45	14,20		106,67	92,56	73,68	188,33	30,51	
2019	10,42	1,43	120,28	15,44	1,88	7,19		148,83	117,85	115,56	179,53		
2020	17,03	5,23	114,53	1,16	2,2	11,90		98,59	159,1	135,28	164,42		
2021	23,35	1,1	126,35	31,6	1,5	9,7		150,13	80,49	192,65	154,35		
2022	26,51		145,86	41,22	0,92	9,30		157,37	106,02	228,30	147,13		
<b>Razem</b>	<b>213,58</b>	<b>9,25</b>	<b>1143,28</b>	<b>417,7</b>	<b>18,65</b>	<b>80,24</b>	<b>0</b>	<b>1820,75</b>	<b>913,46</b>	<b>1627,18</b>	<b>1932,90</b>	<b>0</b>	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	245,66	0,41	1338,44	411,39	8,24	163,52		1534,2	319,39	1512,91	1560	30,51	
% wykonania	86,9	2256,1	85,4	101,5	226,3	49,1		118,7	286,0	107,6	123,9	100	

### **3.2.1. Odnowienia zrębów, halizn i płazowin**

Plan odnowień na powierzchniach otwartych w skali Nadleśnictwa wykonany został w 86,9 % zgodnie z tabelą X IUL. Mniejsze wykonanie wynika z przeznaczenia zrębów do odnowienia naturalnego, które będą uznane w latach następnych (VI rewizja) oraz nie wykonania planowych cięć rębnych na kilku pozycjach planowych wynikających z konieczności usuwania złomów i wywrotów (dbanie o stan sanitarny lasu). Ponadto ustanowiono nowe strefy ochrony całorocznej ptaków na powierzchniach planowanych rębni.

### **3.2.2. Zalesienia gruntów porolnych**

Plan zalesień gruntów nieleśnych, wykonano w 2256,1 %. Przekroczenie wynika z przeznaczenia nieużytkowanych gruntów do zalesień.

### **3.2.3. Odnowienia w rębniach złożonych**

Na zaplanowane do wykonania 1338,44 ha wykonano 1143,28 ha – 85,4 %. Niewykonanie planu UL związane jest z przeznaczeniem pod obsiew naturalny powierzchni po rębni III AU, które będą uznane w początkach VI rewizji, jak również z konieczności rezygnacji z wykonania kilku pozycji planowych celem uporządkowania stanu sanitarnego lasu. Dodatkowo ustanowienie nowych stref ochrony całorocznej ptaków oraz koniecznością usuwania złomów i wywrotów

### **3.2.4. Podsadzenia produkcyjne**

Na plan 411,39 ha wykonano 417,7 ha – 101,5 %. Wykonanie było realizowane zgodnie z potrzebami lasu na gruncie.

### **3.2.5. Dolesienia luk**

Na plan 8,24 ha wykonano 18,65 ha – 226,3 %. Ponadplanową powierzchnię wykonanych dolesień, stanowią luki pojawiające się na bieżąco w wyniku działania sił przyrody w tym wiatru, chorób i szkodników owadzich.



### **3.2.6. Poprawki i uzupełnienia**

Poprawki i uzupełnienia zaplanowane w wysokości 163,52 ha wykonano na powierzchni 80,24 ha co stanowi 49,1 % realizacji planu UL.

Wielkość wykonanych poprawek wynikała z potrzeb na gruncie.

### **3.2.7. Pielęgowanie**

#### **3.2.7.1. Pielęgowanie gleby**

Plan 1534,20 ha, wykonanie 1820,75 ha, co stanowi 118,7 % realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg został wykonany zgodnie z bieżącymi potrzebami upraw.

#### **3.2.7.2. Pielęgowanie upraw – CW**

Plan 319,39 ha, wykonanie 913,46 ha, co stanowi 286 % realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg ten wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

#### **3.2.7.3. Pielęgowanie młodników – CP**

Plan 1512,91 ha, wykonanie 1627,18 ha, co stanowi 107,6 % realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami młodników przy uwzględnieniu kwalifikacji zabiegów, zgodnie ze stanem na gruncie.

### **3.2.8. Melioracje agrotechniczne**

Plan 1560,00 ha, wykonanie 1932,90 ha, co stanowi 123,9% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

### **3.2.9. Melioracje wodne**

W ramach tych działań na terenie nadleśnictwa wyremontowano i wybudowano łącznie ponad 80 budowli mających za zadanie zatrzymać wodę w lesie jak również spowolnić jej odpływ z terenu nadleśnictwa. Działania te są nadal kontynuowane celem zwiększenia ilości urządzeń wodnych mających za zadanie spowolnienie odpływu wody z terenów nadleśnictwa Barlinek.

### 3.2.10. Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu

Tab. 9. Wykonanie zadań obligatoryjnych.

Nazwa zadania	Planowana wielkość zadań obligatoryjnych [ha]	Wykonanie zadań obligatoryjnych [ha]	% wykonania zadań obligatoryjnych
Pielęgnowanie zinventaryzowanych upraw	319,39	1711,44	535,8
Pielęgnacja młodników (CP)	1 512,91	1627,18	107,6
Trzebieże (TW+TP)	12605,79	11 619,51	92,2
<b>Razem pielęgnowanie lasu</b>	<b>14438,09</b>	<b>14958,13</b>	<b>103,6</b>

Zadania obligatoryjne w zakresie pielęgnowania lasu wykonano łącznie na poziomie 103,6%. Niewykonanie zaplanowanego rozmiaru powierzchniowego trzebieży wynika z braku dostępności powierzchni oraz konieczności usuwania złomów i wywrotów powstałych w roku 2022 celem zachowania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu.

### 3.3. Nasiennictwo i selekcja

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Barlinek w całości wchodzi w skład dwóch regionów nasiennych 10 i 30. Obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1425).

#### 3.3.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Barlinek w swoim zasięgu posiada 1 wyłączony drzewostan nasienne dla gatunku So, zlokalizowany w Leśnictwie Okno o powierzchni 22,84 ha.

Tab. 10. Wyłączone drzewostany nasienne

OBREB	LEŚNICTWO	ODDZIAŁ PODODDZIAŁ	GAT.	POW. DRZEWOSTANU W HA	ROK UZNANIA	GMINA	REGION NASIENNY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Barlinek	Okno	261 b	So	22,84	2001	Barlinek	So30	MP/2/31472/05

#### 3.3.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Tab. 11. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych stan na 31.12.2021r. wg gatunków panujących.

Gatunek	Powierzchnia [ha]
So	233,33
Md	1,92
Dg	4,07
Bk	22,02
Db.b	187,54
Db.s	136,53
Brz	7,80
Oi	2,07
<b>Razem</b>	<b>595,28</b>

Baza d-stanów gospodarczych zapewnia wystarczającą ilość materiału siewnego dla nadleśnictwa oraz zachowanie prawidłowej puli genowej.

### 3.3.3. Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Barlinek w swoim zasięgu posiada 6 zachowawczych drzewostanów nasiennych, 5 dla gatunku So na powierzchni 51,07 ha oraz jeden dla Db.b - 56,34 ha. Łączna powierzchnia zachowawczych drzewostanów nasiennych wynosi 107,41 ha.

Tab. 12. Zachowawcze drzewostany nasienne

OBREB	LEŚNICTWO	ODDZIAŁ PODDZIAŁ	GAT.	DRZE- WO- STAN	ROK UZNA- NIA	GMINA	REGI- ON NASIE- NINY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Barlinek	Moczkowo	190 c, i	So	3,66	2001	Barlinek	So30	MP/1/30794/05
Barlinek	Śródborów	167 d 01, 168 b, c	So	31,40	2001	Barlinek	So30	MP/1/30796/05
Barlinek	Okno	189 d	So	7,34	2001	Barlinek	So30	MP/1/30798/05
Barlinek	Czarnolas	272 g	So	3,45	2001	Barlinek	So30	MP/1/30799/05
Barlinek	Czarnolas	316 d	So	5,22	2001	Barlinek	So30	MP/1/30800/05
Barlinek	Krzyżka Moczkowo Śródborów Okno Czarnolas Lubianka Polana Karsko	62d.,88h,i,121f,h,j, k,122g,k,151d, 153d,g,39l,65k,l, 66g,h,i,92d,93g, 94h,i,133h,109b, 156b,c,181c,311c, 226g,227i,228d,f, 230b,316m,319h, 324h,354h,508n, 568k,573j,486n, 535i	Db.b	56,34	2011	Barlinek	Db.b30	MP/1/49768/11

### 3.3.4. Źródła nasion

Tab. 13. Zarejestrowane źródła nasion na terenie nadleśnictwa Barlinek.

Gatunek	Ilość obiektów (szt)
Ak	1
Czr.p	3
Db.c	2
Gb	2
Js	2
Jw	3
Kl	1
Lp	5
Lp.s	2
So.we	1
<b>R-m:</b>	<b>22</b>

### 3.3.5. Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznanych jest 25 drzew matecznych w tym: So – 17 szt., Dg – 5 szt., Brz -1 szt., Db.s – 2 szt.

### 3.3.6. Drzewa zachowawcze

W Nadleśnictwie Barlinek zarejestrowanych jest 413 drzew zachowawczych dębu bezszypułkowego w wieku powyżej 300 lat.

### 3.3.7 Bloki upraw pochodnych

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek znajduje się obecnie 8 bloków upraw pochodnych o numerach 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 prowadzonych dla sosny pospolitej oraz nr 5 dla dębu bezszypułkowego .

Tab. 14. Bloki upraw pochodnych.

Nr bloku	Pochodzenie upraw	Powierzchnia bloku (do realizacji)	Powierzchnia założonych upraw (stan na 31.12.2022)	
		[ha]	[ha]	[%]
1	WDN So (N-ctwo Smolarz MP/2/31529/05)	33,83	23,65	70
2	WDN So (N-ctwo Smolarz MP/2/31529/05)	41,62	32,04	77
3	WDN So (N-ctwo Smolarz MP/2/31529/05)	59,96	29,37	49
4	WDN So (N-ctwo Smolarz MP/2/31529/05)	70,22	33,24	47
5	WDN Db.b (N-ctwo Smolarz MP/2/31518/05)	42,33	25,78	61
6	WDN So (N-ctwo Barlinek MP/2/31472/05)	101,65	26,90	26
7	WDN So (N-ctwo Barlinek MP/2/31472/05)	47,91	18,69	39
8	WDN So (N-ctwo Barlinek MP/2/31472/05)	50,06	8,20	16
Razem:		447,58	197,87	44

### 3.3.8. Bloki upraw zachowawczych

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek znajduje się 11 bloków upraw zachowawczych o numerach 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 założonych dla sosny pospolitej

Tab. 15. Blok upraw zachowawczych.

Nr bloku	Pochodzenie upraw	Powierzchnia bloku (do realizacji)	Powierzchnia założonych upraw (stan na 31.12.2021)	
		[ha]	[ha]	[%]
1	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 190 c,i )	19,25	16,19	84
2	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 316 d )	23,06	5,48	24
3	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 272 g )	18,34	0	0
4	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 272 g )	17,08	12,77	75
5	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 190 c,i )	18,06	12,57	70
6	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 316 d )	11,19	11,19	100
7	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 167d, 168 a )	11,89	11,89	100
8	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz.189 d)	7,34	0	0
9	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz. 167d, 168 a )	15,06	0	0
10	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz.189 d)	11,44	0	0
11	ZACH So (N-ctwo Barlinek – oddz.189 d)	16,00	6,00	38
Razem:		168,71	76,09	45

### 3.3.9 Archiwum klonów

W Nadleśnictwie Barlinek jest założone archiwum klonów dębu bezszypułkowego w dwóch lokalizacjach w Leśnictwie Moczkowo i Leśnictwie Śródborów

### 3.4. Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Barlinek posiada własną szkółkę gospodarczą o powierzchni całkowitej 11,0 ha w tym 6,12 ha powierzchni produkcyjnej.

Szkółka zlokalizowana jest na terenie leśnictwa Okno w oddziale 306 f. Najważniejsze gatunki lasotwórcze produkowane na szkółce to: buk zwyczajny, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, sosna zwyczajna. Wielkość produkcji w pełni zabezpiecza potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy. Zbiór nasion do wysiewu w szkółce jest kontrolowany i zgodny z zasadami regionalizacji nasiennej.

## 4. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

### 4.1 Wielkość zasobów drzewnych

Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz zasobności przedstawia się następująco:

Tab. 16. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – porównanie 2013 / 2023

Klasy wieku	Nadleśnictwo Barlinek wg planu poprzedniego			Nadleśnictwo Barlinek wg planu obecnego			Różnica ±		
	ha %	m <sup>3</sup> %	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha	ha %	m <sup>3</sup> %	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha	ha	m <sup>3</sup>	przec. zas. m <sup>3</sup> /ha
Leśna nie zalesiona	150,22 0,7	7354 0,1	49	183,11 1,0	4596 0,1	25	+ 32,89	- 2758	- 24
I a	459,90 2,4	785 0	2	769,08 4,1	1900 0	2	+ 309,18	+ 1115	0
I b	1080,93 5,7	28510 0,5	26	676,48 3,6	14245 0,2	21	- 404,45	- 14265	- 5
II a	1372,19 7,3	220020 3,5	160	1229,08 6,5	131610 2,3	107	- 143,11	- 88410	- 53
II b	1381,12 7,3	352965 5,6	256	1521,86 8,0	315155 5,5	207	+ 140,74	- 37810	- 49
III a	2442,53 12,9	796620 12,6	326	1445,43 7,6	399000 6,9	276	- 997,10	- 397620	- 50
III b	2010,99 10,6	692025 10,9	344	2612,64 13,8	916585 15,9	651	+ 601,65	+ 224560	+ 7
IV a	1165,14 6,2	423275 6,7	363	1867,81 9,8	632025 11,0	338	+ 702,67	+ 208750	- 25
IV b	1373,79 7,3	583745 9,2	425	1139,21 6,0	416875 7,2	366	- 234,58	- 166870	- 59
V a	2458,95 13,0	1129635 17,8	459	1270,01 6,7	537015 9,3	423	- 1188,94	- 592620	- 36
V b	1285,52 6,8	587295 9,1	457	2349,18 12,4	1038175 18,0	442	+ 1063,66	+ 450880	- 15
VI	1340,12 7,1	659615 10,4	492	975,37 5,2	392995 6,9	403	- 364,75	- 266620	- 89
VII	641,88 3,4	291915 4,6	455	568,28 3,0	227670 4,0	400	- 73,60	- 64245	- 55
VIII i starsze	283,06 1,5	111230 1,8	393	307,42 1,6	113335 1,9	369	+ 24,36	+ 2105	- 24
KO	1369,84 7,8	425000 6,7	310	1885,41 9,9	510685 8,8	271	+ 515,57	+ 85685	- 39
KDO	-	-	-	165,03 0,9	49890 0,9	302	+ 165,03	+ 49890	+ 302
Przestoje na gr. zal.	-	31543 0,5	-	-	58443 1,0	-	-	+ 26900	-
<b>Razem pow.zal.</b>	<b>18665,96 99,3</b>	<b>6334178 99,9</b>	<b>339</b>	<b>18782,29 99,1</b>	<b>5755603 99,8</b>	<b>306</b>	<b>+ 116,33</b>	<b>- 578575</b>	<b>- 33</b>
<b>Ogółem pow.zal. i nie zal.</b>	<b>18816,18 100</b>	<b>6341532 100</b>	<b>337</b>	<b>18965,40 100</b>	<b>5760199 100</b>	<b>304</b>	<b>+ 149,22</b>	<b>- 581333</b>	<b>- 33</b>

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona zwiększyła się o 149,22 ha w stosunku do powierzchni z poprzedniej rewizji planu urządzenia lasu. Wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wynika głównie z przekwalifikowania



gruntów nieleśnych na las. Nastąpił ogólny spadek zasobności na powierzchni zalesionej i niezalesionej w porównaniu do 2013 roku.

## 4.2 Charakterystyka występujących gatunków drzew

Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Barlinek jest sosna, która stanowi ponad 66 % powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Znaczący udział ma buk ponad 15 % i dąb ponad 10%, udział pozostałych gatunków stanowi około 9 % powierzchni wg gatunków panujących.

Tab. 17. Porównanie udziału powierzchniowego według gat. panujących

Gatunek	Nadleśnictwo Barlinek				
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	Pow. ha
So	12571,37	67,3	12549,60	66,8	- 21,77
So c	1,07	0	0	0	- 1,07
Md	371,38	2,0	375,30	2,0	+ 3,92
Św	268,21	1,4	216,34	1,2	- 51,87
Dg	27,48	0,2	31,04	0,2	+ 3,56
Bk	2773,95	14,9	2915,08	15,5	+ 141,13
Db.s	544,84	2,9	556,35	3,0	+ 11,51
Db.b.	1259,83	6,8	1339,02	7,1	+ 79,19
Db.c	4,45	0	4,64	0	+ 0,19
Kl	4,98	0	5,17	0	+ 0,19
Jw	17,43	0,1	30,35	0,2	+ 12,92
Wz	4,11	0	0,78	0	- 3,33
Js	14,89	0,1	10,68	0,1	- 4,21
Gb	89,15	0,5	91,56	0,5	+ 2,41
Brz	401,87	2,2	301,54	1,6	- 100,33
Ol	276,29	1,5	346,20	1,8	+ 69,91
Ol.s	1,61	0	0	0	- 1,61
Ak	19,21	0,1	6,86	0	- 12,35
Os	7,86	0	4,65	0	- 3,21
Lp	4,86	0	2,89	0	- 1,97
Czr.pt.	0,87	0	0,91	0	+ 0,04
Zyw.O	0,25	0	0	0	- 0,25
<b>Ogółem</b>	<b>18665,96</b>	<b>100</b>	<b>18788,96</b>	<b>100</b>	<b>+ 123,00</b>

W stosunku do stanu sprzed 10 lat nastąpił wzrost udziału powierzchniowego buka i dębu a spadek udziału sosny, brzozy co jest efektem przebudowy drzewostanów iglastych i brzozowych.

## 5. STAN AKTUALNY I ZMIANY POW. TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (POW. ZAL. I NIEZAL.)

Tab. 18. Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu (pow. leśna zal. i niezal.)

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Barlinek				+/- ha
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
Bb	1,71	0	0,73	0	- 0,98
BMśw	2467,92	13,3	2531,59	13,4	+ 63,67
BMw	5,95	0	6,19	0	+ 0,24
BMb	5,19	0	6,44	0	+ 1,25
LMśw	12427,89	66,9	12589,68	66,4	+ 161,79
LMw	93,91	0,5	92,91	0,5	- 1,00
LMb	37,15	0,2	31,25	0,2	- 5,90
Lśw	3199,26	17,2	3283,55	17,3	+ 84,29
Lw	71,20	0,4	73,74	0,4	+ 2,54
Ol	212,19	1,1	288,71	1,5	+ 76,52
OlJ	67,49	0,4	59,02	0,3	- 8,47
Ll	1,70	0,0	1,59	0	- 0,11
<b>Ogółem</b>	<b>18591,56</b>	<b>100</b>	<b>18965,40</b>	<b>100</b>	<b>+ 373,84</b>

W Nadleśnictwie Barlinek siedliska lasowe wraz z olsami stanowią ponad 86 % powierzchni, a borowe około 14 %. Wśród siedlisk lasowych dominującym typem jest LMśw zajmujący 66 % powierzchni. Analizując zachodzące zmiany na przestrzeni 10 lat zauważamy wzrost powierzchni LMśw, Ol i Lśw, który wynika ze zmian w stanie posiadania i przekwalifikowania gruntów nieleśnych na leśne.



## 6. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW I ICH ZGODNOŚĆ Z TYPEM SIEDLISKOWYM LASU

### 6.1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych:

Tab. 19. Ocena upraw – tabela XI

Stopień zgodności składu gatunkowego	Stan 01.01.2013		Stan 01.01.2023	
	ha	%	ha	%
- zgodne	293,24	82,20	187,86	96,8
- częściowo zgodne	63,52	17,80	6,24	3,2
- niezgodne	0	0	0	0
<b>Razem pow. leśna zalesiona</b>	<b>356,76</b>	<b>100</b>	<b>194,1</b>	<b>100</b>

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla Nadleśnictwa Barlinek (stan na 01.01.2023 r.) wskazuje, że na ocenianych łącznie 194,10 ha powierzchni upraw, uprawy o zgodnym składzie z TSL występują na 187,86 ha i stanowią prawie 97,00 % ocenianej powierzchni. Uprawy o częściowo zgodnym składzie z TSL występują na powierzchni 6,24 ha i stanowią trochę ponad 3,00 % ocenianej powierzchni. Są to uprawy po cięciach sanitarnych o powierzchni do 1 ha, uprawy na których zamiast sosny posadzona została daglezcja oraz uprawa po zrębie sanitarnym na słabo uwilgotnionym siedlisku, gdzie w TD BkSo zamiast buka posadzono brzozę. Upraw o niezgodnym składzie z TSL nie odnotowano.

Tab. 20. Stopień zadrzewienia upraw i młodników do lat 10

Stopień zadrzewienia	Ogółem Nadleśnictwo			
	Stan na 31.12.2012 r.		Stan na 31.12.2022 r.	
	ha	%	ha	%
1.0 - 0.9	423,06	94,5	688,93	89,6
0.8 - 0.7	24,83	5,5	80,15	10,4
0.6 - 0.5	0	0	0	0
<b>Razem</b>	<b>447,89</b>	<b>100</b>	<b>769,08</b>	<b>100</b>

Uprawy i młodniki do 10 lat o zadrzewieniu 1.0-0.9 wg stanu na 31.12.2022 r. stanowią 89,6%, a uprawy o zadrzewieniu 0.8-0.7 stanowią 10,4% wg stanu na

31.12.2022 r.. Wnioskować należy, że stan upraw i młodników na powierzchniach otwartych jest bardzo dobry a składy gatunkowe są zgodne z typem drzewostanu.

## 6.2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tab. 21. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych – tabela XII

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
KO	BMŚW		BK	20.87	35.4	12	
	BMŚW		DB.B	9.03	31.9	12	
	LMŚW		BK	539.17	41.1	12	
			3150	3.84	40.0	12	
			9110	124.72	64.4	12	
			9130	10.17	60.0	12	
			9160	30.79	49.5	12	
		LMŚW		DB.B	542.77	39.7	12
			9110	2.34	70.0	12	
			9160	128.36	45.6	12	
			9190	12.78	36.4	12	
		LMŚW		DB.S	24.31	40.2	12
			9160	7.16	30.0	12	
			9190	4.06	50.0	12	
		LMŚW		GB	3.97	80.0	12
		LMŚW		JW	7.95	62.2	12
		LMŚW		LP	4.94	70.0	12
		LMŚW		SO	4.64	40.0	12
		LMW		DB.B	1.89	40.0	12
		LŚW		BK	31.91	71.1	12
			9110		43.99	61.9	12
			9130		56.32	65.8	12
			9160		29.42	69.9	12
		LŚW		DB.B	118.23	56.2	12
			9110		3.55	40.0	12
			9160		64.23	61.9	12
		LŚW		DB.S	10.43	45.9	12
			9160		9.84	69.5	12
		LŚW		GB			
			9130		5.86	50.0	12
		9160		22.01	70.0	12	
	LW		DB.B	1.77	40.0	12	
	OLJ		OL				
		9.10E+01		2.02	60.0	11	
<b>Razem</b>				<b>1883.34</b>	<b>47.3</b>	<b>12</b>	
KDO	LMŚW		BK	7.85	31.4	12	
		9110		39.49	20.8	12	
		9130		4.07	20.0	12	
		9190		3.61	40.0	22	
	LMŚW		DB.B	5.46	50.0	12	

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (I SP)	Gatunek panujący młodego	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
		9160		6.7	20.0	12
	LMŚW		DB.S	4.34	20.0	13
	LMŚW		GB	4.86	40.0	12
		9160		14.21	40.0	13
	LŚW		BK	5.64	30.0	11
		9130		7.34	62.0	12
		9160		4.11	30.0	12
	LŚW		DB.B			
		9160		7.54	30.0	12
	LŚW		DB.S			
		9160		4.88	70.0	12
	LŚW		GB			
		9160		4.37	30.0	12
<b>Razem</b>				<b>124.47</b>	<b>32.1</b>	<b>12</b>
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	3.61	31.4	12
	BMŚW		SO	16.16	100.0	12
	LMŚW		BK	152.83	64.3	12
		9110		119.92	86.8	12
		9130		29.23	88.6	12
		9160		10.23	83.7	12
		9190		5.38	90.0	12
	LMŚW		DB.B	40.26	50.0	12
		9110		1.84	100.0	12
		9130		1.51	50.0	12
		9160		10.40	78.5	12
		9190		1.94	100.0	12
	LMŚW		SO	561.42	95.1	12
		9110		17.98	90.0	12
		9130		3.06	100.0	12
		9160		7.90	94.3	12
	LŚW		BK	61.60	88.3	12
		9110		11.60	90.0	12
		9130		215.76	90.4	12
		9160		31.11	88.9	12
		9.10E+01		10.17	90.0	12
	LŚW		DB.B	7.52	85.7	12
		9130		8.53	87.6	12
		9160		9.17	88.0	12
	LŚW		DB.S			
		9130		7.57	90.0	12
		9160		6.53	80.0	12
	LŚW		JW	1.65	80.0	12
<b>Razem</b>				<b>1354.88</b>	<b>87.4</b>	<b>12</b>
<b>Ogółem</b>				<b>3362.69</b>	<b>62.9</b>	<b>12</b>

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na powierzchni 3 362,69 ha, w tym KO – 1 883,34 ha, KDO – 124,47 ha, oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych – 1 354,88 ha.

### **6.3. Jakość upraw i młodników**

Na podstawie zamieszczonych wcześniej tabel **XI** i **XII** można stwierdzić, że uprawy i młodniki są w zdecydowanej większości zgodne z typem drzewostanu, a ich jakość hodowlana jest dobra i bardzo dobra.

## **7. STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU**

Największe szkody w drzewostanach Nadleśnictwa, w minionym 10-leciu, wyrządzały silnie wiejące wiatry wpływając na znaczny udział drewna pochodzącego ze złomów i wywrotów w pozyskaniu drewna ogółem oraz wieloletnia susza. Posusz stojący, w przeważającej mierze występował w postaci pojedynczych drzew. Grupowe i powierzchniowe wydzielanie posuszu występowało głównie w drzewostanach sosnowych, świerkowych i dębowych. W związku z wystąpieniem skrajnie niekorzystnych czynników abiotycznych (susza) w ostatnich trzech latach odnotowano wzmożoną aktywność szkodników wtórnych, głównie komika drukarza (Św), komika ostrozębnego (So) i opiętków (Db). Niepokojącym zjawiskiem jest nasilenie zamierania sosny porażonej przez jemiołę rozpierzchlą, wieloprzyczynowe zamieranie buków oraz wydzielanie się posuszu dębowego zasiedlonego przez opiętki. Nadleśnictwo Barlinek podejmowało i podejmuje szereg działań prewencyjnych celem usunięcia skutków niekorzystnych zjawisk mających wpływ na stan sanitarny drzewostanów. Porządkowanie drzewostanów zasiedlonych miało i ma charakter priorytetowy. W uzgodnieniu z ZOL i RDLP w Szczecinie opracowano metody ochrony lasu w zagrożonych drzewostanach zgodnie z zasadami Instrukcji Ochrony Lasu.

Stan zdrowotny i sanitarny jest stale monitorowany przez pracowników nadleśnictwa, wszelkie niepokojące zjawiska spotykają się z natychmiastową reakcją i są konsultowane z ZOL w Szczecinku.

Tab. 22. Ilość posuszu, złomów i wywrotów, pozyskanych w okresie obowiązywania PUL.

Rok	Posusz, złomy i wywroty															Udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu opółem (%)	
	gatunki iglaste					gatunki liściaste					Razem						Pozyskanie opółem (m³)
	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz, złomy i wywroty razem (m³)	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz, złomy i wywroty razem (m³)	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz, złomy i wywroty razem (m³)		
	1876,4	7,8	2030,42	17,05	3905,82	313,55	0	10358,9	1,27	10572,45	2189,95	7,8	12389,32	18,32	14579,27		
2013	1876,4	7,8	2030,42	17,05	3905,82	313,55	0	10358,9	1,27	10572,45	2189,95	7,8	12389,32	18,32	14579,27	109 097	13,35
2014	425,35	5,46	1606,17	0	2031,52	790,05	0	3259,57	0	4049,62	1215,4	5,46	4865,74	0	6081,14	131 154	4,64
2015	421,46	91,58	1837,56	8,71	2259,02	38,57	0	718,66	0	757,23	490,03	91,58	2556,22	8,71	3016,25	132 855	2,27
2016	1623,46	1156,85	1211,21	5,79	2834,67	141,43	0	884,88	0,71	1026,31	1754,89	1156,85	2096,09	6,5	3860,98	136019	2,84
2017	422,17	123,76	7888,24	1,33	8310,41	204,97	88,82	9656,67	92,48	9861,64	627,14	123,76	17544,91	93,81	18172,05	136 776	13,29
2018	84,71	19,96	15452,36	0	15537,07	242,95	0	14422,7	16,42	14665,65	327,66	19,96	29875,06	16,42	30202,72	131 469	22,97
2019	31762,7	4237,43	559,73	5,56	32322,4	10891,81	4134,85	1651,75	17,82	12543,56	42654,48	8372,28	2211,48	23,38	44865,96	139 985	32,05
2020	28684,9	4821,04	115,45	0	28800,38	27117,69	19421,8	542,22	0	27659,91	55802,62	24242,84	657,67	0	56460,29	131 960	42,78
2021	47457,3	3004,37	291,68	5,33	47749,01	7465,3	4646,21	1261,38	5,36	8726,68	54922,63	7650,58	1553,06	10,69	56475,69	145 342	38,86
2022	6868,89	543,69	60139,95	46,75	67008,84	1472,75	553,92	16473,19	11,72	17945,94	8341,64	1087,61	76613,14	58,47	84954,78	153 300	55,41
Ogółem	119427,30	14011,98	81132,77	80,62	210790,07	48679,07	28845,6	59229,92	145,78	107909	168306,44	42788,74	16082,88	298,30	318888,13	1347877,00	13,64

## 8. ROZMIAR SZKÓD W LASACH, SPOWODOWANYCH CZYNNIKAMI BIOTYCZNYMI, ABIOTYCZNYMI I ANTROPOGENICZNYMI

### 8.1. Szkody od zwierzyny

Poniższe zestawienie prezentuje rozmiar zainwentaryzowanych szkód, wyrządzonych przez zwierzynę, w minionym 10-leciu:

Tab.23. Rozmiar szkód spowodowanych przez ssaki [ha].

Rok	Powierzchnia uszkodzeń (ha) 21-40%	Powierzchnia uszkodzeń (ha) ponad 40%	Ogólna powierzchnia uszkodzeń (ha)
2013	94,61	57,09	151,70
2014	88,66	30,38	119,04
2015	86,57	74,19	160,76
2016	127,87	159,48	287,35
2017	212,78	74,73	287,51
2018	138,19	40,85	179,04
2019	132,74	37,94	170,68
2020	112,63	46,29	158,92
2021	99,37	33,74	133,11
2022	85,64	3,52	89,16

Tab. 24. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny > 20 % [ha]

Rok	Uprawy	Młodniki	Drzewostany starsze	Razem
2013	118,97	26,44	6,29	151,70
2014	101,16	16,58	1,30	119,04
2015	154,49	4,97	1,30	160,76
2016	284,42	2,03	0,50	287,35
2017	278,38	5,74	2,39	287,51
2018	170,11	7,14	1,79	179,04
2019	151,74	16,45	2,49	170,68
2020	119,66	34,86	4,40	158,92
2021	129,51	1,20	2,40	133,11
2022	78,31	8,70	2,15	89,16



Tab. 25. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny w 2022 roku, szczegółowo [ha]:

Faza rozwoju d-stanu	Uprawy			Młodniki			Drzewostany starsze			Ogółem		
	21-40 %	> 40 %	Razem	21-40 %	> 40 %	Razem	21-40 %	> 40 %	Razem	21-40 %	> 40 %	Razem
Przedziały procentowe uszkodzeń												
Sprawca uszkodzeń:	POWIERZCHNIA USZKODZEŃ W HA											
Jeleń	59,55	1,95	61,50	8,70	0	8,70	0	0	0	68,25	1,95	70,20
Sarna	3,70	0,82	4,52	0	0	0	0	0	0	3,70	0,82	4,52
Dzik	12,29	0	12,29	0	0	0	0	0	0	12,29	0	12,29
Bóbr	0	0	0	0	0	0	1,40	0,75	2,15	1,40	0,75	2,15
Łoś	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ogółem:	75,54	2,77	78,31	8,70	0	8,70	1,40	0,75	2,15	85,64	3,52	89,16

Szkody od zwierzyny łownej w Nadleśnictwie Barlinek polegają głównie na zgryzaniu pędów, czemchaniu, spalowaniu przez jelenie i samy. W celu ich zmniejszenia nadleśnictwo prowadziło następujące działania polegające m.in. na:

- grodzeniu siatką metalową powierzchni z cennymi gatunkami, a także całych powierzchni na terenach szczególnie narażonych na powstanie szkód,
- realizowaniu z zakresu regulacji liczebności i struktury płci zwierzyny łownej poprzez między innymi urealnienie liczebności zwierzyny płowej w poszczególnych obwodach i wynikających z tego planów pozyskania,
- egzekwowaniu realizacji planów pozyskania zwierzyny,
- stosowaniu chemicznych i mechanicznych metod zabezpieczających przed szkodami od zwierzyny.
- zwiększaniu, w miarę potrzeb i możliwości bazy pokarmowej poprzez zakładanie poletek zgryzowych, żerowych i pasów zaporowych, wykładaniu drzew zgryzowych a także dokarmianiu zwierzyny.

W dniu 18 marca 2013 roku w siedzibie Nadleśnictwa Barlinek odbyło się posiedzenie zespołu roboczego. Opracowano wytyczne dotyczące rozgrodzeń, nowych grodzeń jak również innych metod zabezpieczania upraw przed szkodami od zwierzyny:

- Rozgradzanie drzewostanów sosnowych I klasy wieku: rozgradzane młodniki od 2 do 3 lat po intensywnym zabiegu CP. Rozgrodzenie w zależności od fazy rozwojowej młodka.
- W przypadku zakładania nowych grodzeń stosowano siatkę o bardzo małych oczkach wykluczających przedostanie się na uprawę saren.

- Nadleśnictwo odstąpiło od żerdziowania dolnej części grodzenia na rzecz przysypywania w bruzdach siatki ziemią, punktowo lub na całej długości minimum dwóch drutów poziomych siatki po wcześniejszym ich wywinieciu na zewnątrz ogrodzenia.
- Nowe grodzenia w 100 % dotyczyły dębu jak również Lp, Dg, Md, Kl, Jw, Gb.
- Rozgradzano powierzchnie z dębem, kiedy dąb osiągnął wysokość powyżej 3 m.
- Grodzenie buka następowało po 2 – 3 latach od założenia uprawy po stwierdzeniu nasilających się szkód. Buk niegrodzony z chwilą wystąpienia szkód zabezpieczano mechanicznie lub chemicznie.
- Grodzenie upraw sosnowych inicjowano z chwilą wystąpienia istotnych szkód na uprawie. Uprawy pochodne były grodzone w chwili powstania.

Tab. 26. Ochrona upraw przed zwierzyną w latach 2013-2022.

Rok planu	Rodzaj zabezpieczeń			
	grodzenia [ha]	mechaniczne [ha]	chemiczne [ha]	Wykładanie drzew zgrzyzowych [ha]
2013	63,31	4,80	265,51	295
2014	61,96	0,40	188,94	677
2015	69,13	5,95	179,19	704
2016	102,24	0,87	216,10	1162
2017	71,39	0,30	136,56	1376
2018	98,08	0,83	177,88	939
2019	68,17	0,84	186,42	952
2020	69,53	0,22	171,46	1055
2021	149,64	1,07	179,76	1051
2022	112,28	0,00	160,37	1016
<b>RAZEM</b>	<b>865,73</b>	<b>15,28</b>	<b>1862,19</b>	<b>9227</b>

## 8.2. Szkody od owadów i grzybów patogenicznych

### 8.2.1. Szkodniki korzeni

W Nadleśnictwie Barlinek występują sporadyczne szkody od pędraków, głównie w Leśnictwach Łubianka, Czarnolas oraz Karsko. Powierzchnie z pędrakiem są pod kontrolą we współpracy z ZOL-em. Nieznaczne zagrożenie stwierdzane było okresowo na szkółce leśnej. Kontrolę występowania szkodników korzeni nadleśnictwo realizowało zgodnie z § 20 Instrukcji Ochrony Lasu.



W miejscach występowania pędraków, w uzgodnieniu z ZOL, jako gatunek osłony dla gatunku głównego sadzono olszę szarą.

#### **8.2.2. Szkodniki upraw i młodników**

W roku 2018 stwierdzono uszkodzenia w uprawach od smolika znaczonego. Wiosną 2019 r. przystąpiono do ograniczenia występowania tego szkodnika metodą wrywania i spalania sadzonek na powierzchni 44,68 ha. W roku 2020 powyższe działania wykonano na powierzchni 15,67 ha. Na chwilę obecną nie stwierdzono zagrożenia od tego owada (w 2022r. uszkodzenia na 0,50 ha)

W omawianym okresie 2013 – 2022 Nadleśnictwo Barlinek borykało się z problemem szkód wyrządzanych przez gryzonie, średnio w roku ok. 150 ha upraw. Uprawy przed gryzoniami chroniono poprzez wykaszanie oraz zabezpieczanie drzewek chemicznie. Na chwilę obecną rozmiar szkód w przedmiotowym zakresie nie zmniejsza się.

#### **8.2.3. Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych**

W Nadleśnictwie Barlinek gatunkiem panującym jest sosna, która zajmuje 66 % powierzchni, wg stanu na dzień sporządzania referatu. Na terenie nadleśnictwa brak jest ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny.

#### **8.2.4. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych**

W Nadleśnictwie Barlinek gatunkiem panującym jest sosna, która zajmuje 66 % powierzchni, wg stanu na dzień sporządzania referatu. W okresie ostatniego dziesięciolecia istotnymi sprawcami posuszu sosnowego były cetyńce, komik ostrozębny (głównie w starszych drzewostanach zasiedlonych przez jemiolę rozpierzchlą), przyplaszczek granatek i smoliki. Zasiedlony posusz był sukcesywnie usuwany.

Świerk, który stanowi 1,20 % udziału powierzchniowego, jest istotnie uszkodzany przez kornika drukarza, najczęściej występujący wraz z rytownikiem pospolitym. Zasadniczą przyczyną złej kondycji zdrowotnej świerka jest: silna insolacja, wysokie temperatury oraz susza, w sezonach wegetacyjnych 2018 – 2022 roku, na co w konsekwencji wskazuje zwiększona ilość posuszu. Powierzchnie świerkowe traktowane były priorytetowo i uprzątane w pierwszej kolejności, żeby nie dopuścić do

gradacyjnego pojawu szkodników. W 2022 roku obecność kornika drukarza odnotowano na powierzchni ok. 30 ha.

W roku 2015 w leśnictwach Niesporowice oraz Sródborów nasiliło się wydzielanie posuszu modrzewiowego spowodowanego przez kornika modrzewiowca (*ips cembrae*). Decyzją Nadleśniczego wycięto posusz oraz wywieziono pozyskane sortymenty przed opuszczeniem ich przez owada. Gałęzie oraz pozostałości po pozyskaniu spalono. Obecnie kornik modrzewiowiec nie stanowi zagrożenia.

#### 8.2.5. Foliofagi drzew liściastych

W 2013 roku w Nadleśnictwie Barlinek zwalczano chemicznie piędzika przedzimka na powierzchni ok. 1000 ha (oprysk sprzętem lotniczym). Piędzik przedzimka wystąpił na terenie całego nadleśnictwa a w szczególności w leśnictwach Okno i Moczkowo.

W latach 2013-2022 odnotowano wzrost uszkodzeń drzewostanów liściastych przez zespół szkodników liściożernych. Od 2019 roku stwierdzono narastające występowanie dębów o cechach wyraźnego osłabienia (drzewostany starszych klas wieku), gdzie większość z nich była zasiedlona przez opiętka dwuplamkowego. Zgodnie z zaleceniami ZOL w Szczecinku monitorowano stan zdrowotny dębów. Egzemplarze zasiedlone przez opiętki zostały usunięte z drzewostanu. W 2022 r. występowanie owada stwierdzono na pow. 246 ha, gdzie drzewa zasiedlone były usuwane. Drzewostany dębowe są cały czas monitorowane.

#### 8.2.6. Grzyby patogeniczne

W drzewostanach założonych na gruntach porolnych występują uszkodzenia od huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni utrzymujące się na poziomie niezagrażającym trwałości lasu. W odnowieniach dębowych powszechne jest porażenie mączniakiem prawdziwym dębu. Natomiast sosna nękana jest przez osutkę sosny, w latach 2014 – 2019 odnotowano obecność osutki na pow. 42 – 66 ha, w latach późniejszych nie odnotowano szkód. Zarówno mączniak, jak i osutka sosny z reguły nie stanowią zagrożenia dla wzrostu upraw. W 2019 roku pojawił się problem zamierania koron sosen w leśnictwach spowodowany zasiedleniem przez *Sphaeropsis sapinea* na pow. Ok 1000 ha. W roku 2022 nie odnotowano szkód.

W drzewostanach iglastych od 2019 roku rejestruje się występowanie jemioli na powierzchni ok. 259 ha, w roku 2022 występowanie zwiększyło się do 361 ha.

## 9. SZKODY SPOWODOWANE ZANIECZYSZCZENIEM ŚRODOWISKA

Ze względu na położenie nadleśnictwa z dala od źródeł zanieczyszczeń przemysłowych szkody tego rodzaju nie były notowane. Obserwuje się natomiast narastające zjawisko zaśmiecania drzewostanów. W celu ograniczenia tego zjawiska tereny leśne nadleśnictwa są stale monitorowane przez Straż Leśną oraz pracowników terenowych, a nielegalne wysypiska są sukcesywnie uprzątane.

## 10. SZKODY POWODOWANE CZYNNIKAMI ABIOTYCZNYMI

W omawianym okresie występowały w nadleśnictwie uszkodzenia powodowane przez zakłócenia stosunków wodnych, niskie i wysokie temperatury oraz wiatr. Nadleśnictwo Barlinek odnotowało głównie szkody od podtopień (rok 2017), obniżenia poziomu wód i suszy (lata 2018-2021) i przymrozków (rok 2019- 2020) oraz zgorzeli słonecznej (rok 2015). Największe szkody od wiatrów miały miejsce w latach 2017 – 2022.

Tab. 27. Wykaz szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne:

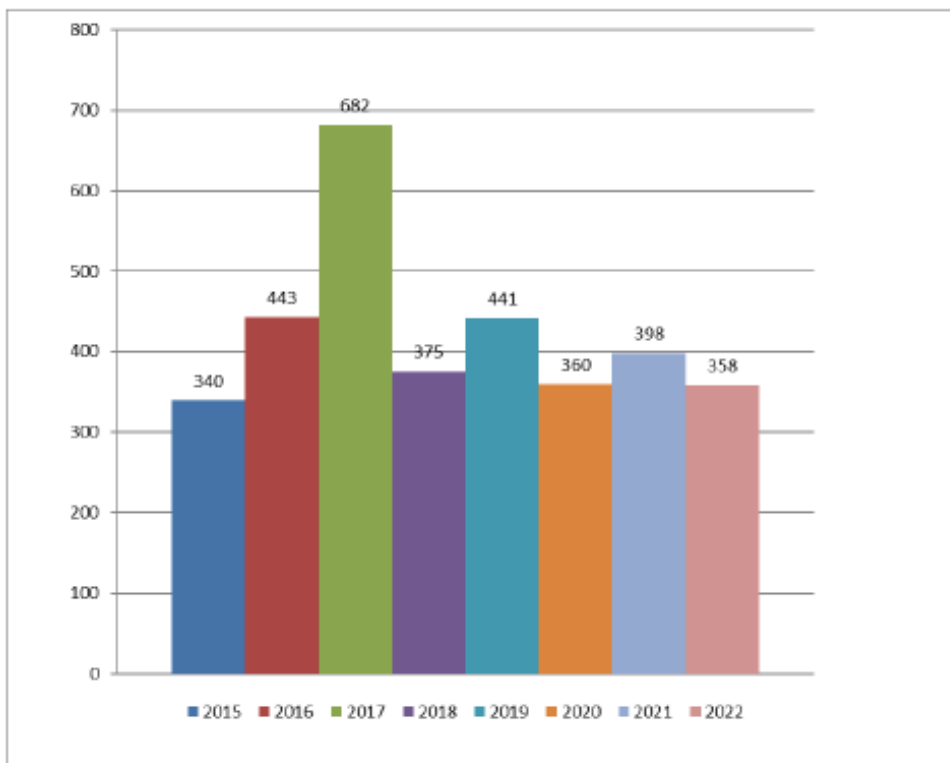
Rok	Zakłócenia stosunków wodnych		Niskie i wysokie temperatury		Wiatr [ha]
	Podtopienia i zalania [ha]	Obniżenie poziomu wód, susza [ha]	Zmrożenia, zwarzenia [ha]	Oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie [ha]	
2013	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0
2015	0	42,28	0	1,38	0
2016	0	81,84	0	0	0
2017	31,07	0	0	0	0
2018	0	1540,33	0	0	6,64
2019	0	1071,61	346,42	0	0
2020	0	1179,39	543,78	0	35,83
2021	0	635,54	0	0	15,77
2022	0	244,24	0	7,50	1798,98
<b>RAZEM</b>	<b>31,07</b>	<b>4795,23</b>	<b>890,20</b>	<b>8,88</b>	<b>1857,22</b>

Występowanie w ostatnich latach skrajnie niekorzystnych czynników abiotycznych doprowadziło również do silnego osłabienia drzewostanów bukowych – stwierdzono ubytki ulistnienia w górnej części korony. Najsilniejsze przejawy osłabienia dotyczą buków eksponowanych na zwiększoną insolację słoneczną. Z tego powodu

duże ilości chorujących i zamierających buków obserwowano w strefie kłęskowych szkód od wiatru z początku września 2011 roku.

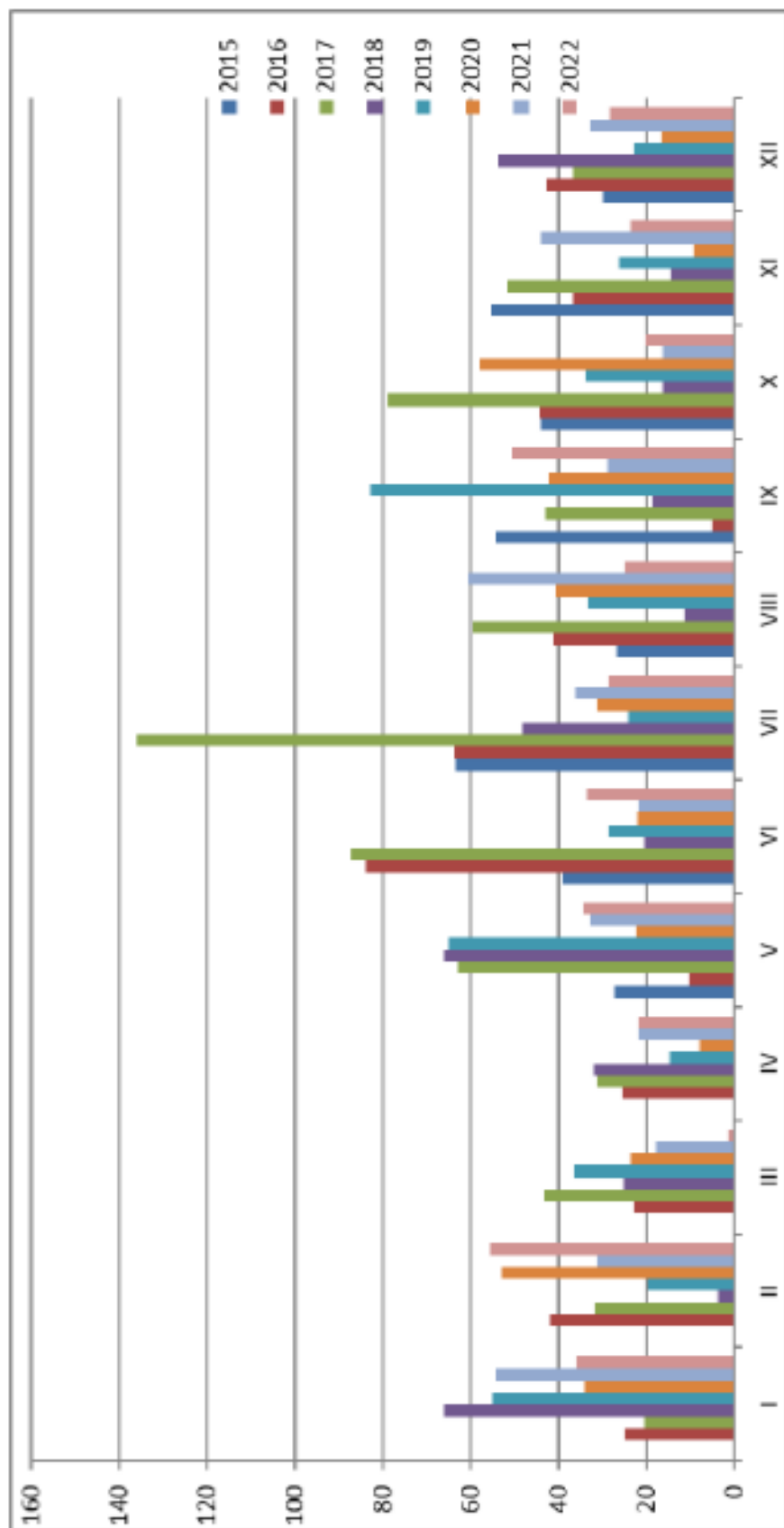
Duże znaczenie ma położenie nadleśnictwa na wododziale (dorzecze rzeki Odry oraz Noteci), a co za tym idzie stan zdrowotny drzewostanów uzależniony jest od ilości opadów atmosferycznych. A te w ostatnich latach są poniżej średniej jaka powinna być w tym rejonie.

Wykres. 1. Ilość opadów atmosferycznych w mm w poszczególnych latach



- Ilość opadów dla roku 2015 jest od miesiąca maja

Wykres 2. Ilość opadów w mm w poszczególnych miesiącach rocznie



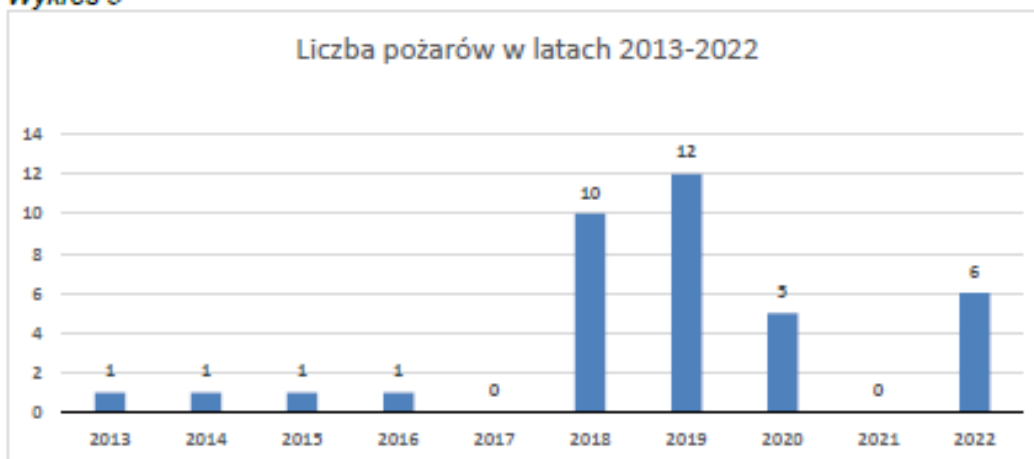
## 11. POŻARY

W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Barlinek były zakwalifikowane do III kategorii zagrożenia pożarowego lasu. W kolejnym okresie 2023 – 2032 zgodnie z obowiązującymi obecnie kryteriami III kategoria zagrożenia pożarowego lasu nie powinna ulec zmianie. W latach 2013 – 2022 wystąpiło 36 pożarów o łącznej powierzchni 4,50 ha. Dane dotyczące pożarów w minionym okresie 2013-2022 przedstawiają się następująco:

Tab. 28. Liczba i powierzchnia pożarów w latach 2013-2022

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia 1 pożaru [ha]
2013	1	0,01	0,01
2014	1	0,01	0,01
2015	1	0,01	0,01
2016	1	0,13	0,13
2017	0	0	0,00
2018	10	0,67	0,07
2019	12	1,38	0,12
2020	5	1,70	0,42
2021	0	0	0,00
2022	6	0,59	0,10
<b>Razem</b>	<b>36</b>	<b>4,50</b>	<b>0,13</b>

Wykres 3



Liczba pożarów w stosunku do powierzchni w latach 2013-2022



Analizując przyczyny powstania pożarów należy stwierdzić, że najczęstsze przyczyny pożaru to zdarzenia o nie rozpoznanych okolicznościach.

W drugiej kolejności pożary powstawały z przyczyn, których dominujący był czynnik ludzki czyli podpalenia oraz akty wandalizmu. Sporym problemem są też pożary pól (wypalanie traw lub pożary zbóż) z pożarami wkraczającymi do lasu na stosunkowo dużych odległościach z dużą intensywnością które wymagają zaangażowania dużych sił i środków w działaniach ratowniczych.

Wykres 4. Przyczyny pożarów w latach 2013-2022



**Elementy stanowiące zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa Barlinek:**

1. Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany jest w biurze Nadleśnictwa Barlinek
2. Punkt Obserwacyjny z kamerą HD na wieży o stalowej konstrukcji o wysokości 44 m w Leśnictwie Moczkowo.
3. Lekki samochód patrolowo - gaśniczy marki Toyota, wyposażony w zbiornik na wodę o pojemności: 400 l, pompę z osprzętem do podawania wody i piany.
4. Ciągniki z pługami są w dyspozycji Zakładów Usług Leśnych, które na podstawie umów są dysponowane do ograniczania rozprzestrzeniania się pożaru oraz zabezpieczenia pożarzyska.
5. Punkty czerpania wody (PCW) w ilości 6 naturalnych, rozmieszczonych na terenie Nadleśnictwa Barlinek.

6. Baza sprzętu p.poż. umiejscowiona przy siedzibie Nadleśnictwa Barlinek.

7. System łączności:

- telefoniczna przewodowa,
- telefoniczna komórkowa,
- radiowa
  - radiotelefony bazowe
  - radiotelefony samochodowe
  - radiotelefony nasobne.

## **12. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO**

### **12.1. Stopień wykorzystania zasobów nieдрzewnych**

W minionym dziesięcioleciu użytkowanie uboczne było prowadzone poprzez pozyskanie i sprzedaż choinek na rynku lokalnym (z plantacji choinkowych). Średnio rocznie w Nadleśnictwie sprzedawano 400 sztuk choinek

### **12.2. Gospodarka łowiecka**

Nadleśnictwo Barlinek sprawuje nadzór nad 3 obwodami łowieckimi, w których prowadzona jest gospodarka łowiecka w oparciu o Roczne Plany Łowieckie zatwierdzone przez nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek. Nadleśnictwo zarządza Ośrodkiem Hodowli Zwierzyny LP obejmującym obwód 267 położonym jak pozostałe obwody w województwie zachodniopomorskim. W sumie na terenie nadleśnictwa Barlinek znajduje się 6 obwodów łowieckich.

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo, należą do XI Łowieckiego Rejonu Hodowlanego. Koła łowieckie dzierżawiące obwody prowadziły gospodarkę łowiecką w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany opracowany na okres od 2007 – 2016 r. oraz w oparciu o obowiązujący do 31.03.2022 r. (zmiana ustawy Pawa łowieckie) Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 01.04.2017 r. do 31.03.2027r.



Tabela nr 29. Plan i wykonanie odstrzałów w sezonach łowieckich ubiegłego okresu przedstawia się następująco:

gatunek	2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018		2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022	
	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.	plan	wykon.
Jeleń	225	206	265	263	309	307	294	299	292	237	294	283	294	282	285	247	269	232	266	217
Sarna	502	479	507	485	494	455	405	399	424	412	424	409	406	338	415	420	395	322	373	357
Dzik	950	981	495	318	1067	1014	1126	1110	1236	823	1236	1190	688	858	649	1031	547	1288	537	881

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym dziesięcioleciu mieścił się w granicach dopuszczalnej odchyłki i wyniósł dla poszczególnych gatunków odpowiednio:

Jeleń – 91,97 %  
 Sarna – 93,70 %  
 Dzik – 120,71 %

Tab. 30. Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich.

Nr obwodu	253	264	265	267	268	269
Dzierż./ Zarz.	Koło Łowieckie Cyranka Lubuska w Krakowie	Koło Łowieckie Szarak w Barlinku	Koło Łowieckie Sokół w Szczecinie	OHZ	Koło Łowieckie Artemida w Golinie	Koło Łowieckie Diana w Myśliborzu
Pow. całkowita	5651,83	19605,27	5685,95	6522,99	7812,73	9136,27
Pow. Gruntów leśnych	173,69	8448,41	205,93	5659,36	4884,10	1795,63
Typ obwodu	polny	leśny	polny	leśny	leśny	polny
Kategoria obwodu	dobry	bardzo dobry	średni	bardzo dobry	średni	średni

Duży nacisk położono na łowieckie zagospodarowanie obwodów dzierżawionych. W tym celu nadleśnictwo dokonuje przeglądów poszczególnych łowisk i zależnie od potrzeb wydaje stosowne zalecenia.

Bieżące działania i wytyczne przekazywane są zawsze bezpośrednio przed tworzeniem przez dzierżawców rocznych planów łowieckich w trakcie

corocznych spotkań z kołami łowieckimi, przed rozpoczęciem sezonu łowieckiego.

Tab. 31. Stan zwierzyny grubej w obwodach Nadleśnictwa Barlinek na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL 2013-2022.

OBWÓD	Stan zwierzyny 2013			Stan zwierzyny 2022			Różnica w stanach zwierzyny 2013-2022		
	Jelenie	sarny	dziki	jelenie	sarny	dziki	jelenie	sarny	dziki
267	150	350	120	142	280	26	-8	-70	-94
264	269	1180	260	207	973	80	-62	-207	-180
265	18	267	100	42	420	30	24	153	-70
268	146	432	98	135	265	40	-11	-167	-58
<b>RAZEM</b>	<b>583</b>	<b>2229</b>	<b>578</b>	<b>526</b>	<b>1938</b>	<b>176</b>	<b>-57</b>	<b>-291</b>	<b>-402</b>

Działania nadleśnictwa w ramach nadzoru nad gospodarką łowiecką ukierunkowane są na dostosowanie stanów zwierzyny do możliwości łowisk poprzez uzgadnianie i egzekwowanie od kół łowieckich poziomu i struktury odstrzału powodujących utrzymanie populacji jelenia i sarny na poziomie zbliżonym do założonych w WŁPH na lata na okres od 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r. W minionym okresie populacja jeleni została utrzymana na zbliżonym poziomie, natomiast w wyniku wzrostu liczebności wilków znacznie spadła populacja sarny. W przypadku dzika, w związku z wystąpieniem w ostatnim okresie choroby ASF podjęto działania mające na celu uzyskanie zagęszczenia 1,0 szt./1000 ha obwodu, poprzez korektę planów odstrzału, zgodnie z przyjętymi w tym zakresie przez kierownictwo LP ogólnymi założeniami.

### 13. ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE LASU NA TERENIE NADLEŚNICTWA BARLINEK

Celem zagospodarowania turystycznego lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury, przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Lasy Nadleśnictwa Barlinek należą do terenów o silnym natężeniu ruchu turystycznego, z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z miastem Barlinek, które jest nastawione głównie na turystykę jak również ze względu na sąsiedztwo dużej aglomeracji miejskiej, jaką jest Gorzów Wielkopolski oraz ze względu na dużą ilość akwenów wodnych i urozmaiconego krajobrazu. Przez teren

nadleśnictwa przebiegają szlaki piesze, rowerowe i nordic-walking. Z uwagi na rosnące oczekiwania społeczeństwa, co do zagospodarowania rekreacyjno-turystycznego, Nadleśnictwo stara się, w miarę potrzeb i możliwości, tworzyć nowe obiekty turystyczne i utrzymywać w nienagannym stanie istniejące.

Tab. 32. Wykaz obiektów infrastruktury turystycznej Nadleśnictwa Barlinek.

Lp.	Kategoria obiektu	Lokalizacja leśnictwo - oddział, pododdział
1.	Miejsce postoju pojazdów Moczkowo	Moczkowo oddz. 135 b
2.	Miejsce postoju pojazdów Krzynka	Krzynka oddz. 771 i
3.	Miejsce postoju pojazdów Moczydło	Moczydło oddz. 506 h
4.	Miejsce postoju pojazdów Barlinek	Barlinek oddz. 689 l
5.	Miejsce biwakowania Okno	Okno oddz. 181 h
6.	Miejsce biwakowania Krzynki	Niesporowice oddz. 754 c
7.	Miejsce biwakowania Moczydło	Moczydło oddz. 406 i
8.	Miejsce biwakowania Żydowo	Barlinek 673 b
9.	Miejsce odpoczynku Sródborów	Sródborów 109 b
10.	Miejsce odpoczynku przy wiacie turystycznej	Moczydło oddz. 407 b
11.	Miejsce odpoczynku przy leśniczówce Szable	Szable oddz. 344 r
12.	Miejsce odpoczynku przy Jeziorze Ciche	Karsko oddz. 339 a
13.	Miejsce odpoczynku przy Parzeńsku	Karsko oddz. 335 g
14.	Miejsce odpoczynku Haidemile	Karsko oddz. 487 b

Przez teren Nadleśnictwa Barlinek przebiegają:

Szlaki piesze (14):

- Szlak pieszy „Szlak Dębów”.
- Szlak pieszy „Wokół Jeziora barlineckiego”.
- Szlak pieszy Nordic Walking 1
- Szlak pieszy Nordic Walking 2
- Szlak pieszy Nordic Walking 3
- Szlak pieszy Nordic Walking 4
- Szlak pieszy Nordic Walking 5
- Szlak pieszy Nordic Walking 6
- Szlak pieszy Ścieżka Ekologiczna
- Szlak pieszy Do Źródeł Płoni
- Szlak pieszy Błękitna Trasa Legend
- Szlak pieszy Przez Puszcę Barlinecką
- Szlak pieszy Leśna Przygoda
- Szlak pieszy Prostki

Szlaki rowerowe (5) szt.

Szlak rowerowy Szlak Młynów

Szlak rowerowy Szlakiem Leśnych Osad

Szlak rowerowy Niebieski

Szlak rowerowy Czerwony

Szlak rowerowy Trasy Pojezierzy Zachodnich

W ramach programu Lasów Państwowych „Zanocuj w lesie”, pasjonatom bushcraftu i survivalu został udostępniony obszar 1500 ha terenów leśnych

## **14. LASY NIEPAŃSTWOWE**

Nadleśnictwo Barlinek sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach:

- porozumienia zawartego dnia 28 października 2010 r. (z późn.zm) pomiędzy Starostą Myśliborskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Barlinek w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa – ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 350,783 ha;
- porozumienia zawartego 01 stycznia 2020 roku pomiędzy Starostą Choszczeńskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Barlinek w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa – ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 113,3110 ha.

Tab. 33. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 28 października 2010 r. (z późn.zm) pomiędzy Starostą Myśliborskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Barlinek (stan na 01.01.2022 r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją – obręb ewidencyjny	Razem (ha)
Gmina Barlinek	Obr. Barlinek - 1	4,89
	Obr. Barlinek - 2	50,753
	Obr. Dziedzice	1,84
	Obr. Dzikowo	1,25
	Obr. Jarząbki	0,62
	Obr. Łubianka	4,96
	Obr. Moczkowo	1,26
	Obr. Moczydło	0,31
	Obr. Mostkowo	2,15
	Obr. Okunie	1,22
	Obr. Osina	0,03
	Obr. Ożar	0,14
	Obr. Płonno	4,81
	Obr. Równno	14,38
	Obr. Rychnów	15,53
	Obr. Swadzim	4,13
Obr. Żydowo	1,97	
Gmina Nowogródek Pomorski	Obr. Karsko	99,63
	Obr. Kinice	56,85
	Obr. Sumiak	0,79
	Obr. Trzcinna	83,27
<b>Ogółem</b>		<b>350,783</b>

Tab. 34. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 01 stycznia 2020 roku pomiędzy Starostą Choszczeńskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Barlinek (stan na 01.01.2022r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją – obręb ewidencyjny	Razem (ha)
Gmina Pełczyce	Obr. Będargowo	18,25
	Obr. Krzynki	5,46
	Obr. Łyskowo	0,18
	Obr. Ługowo	3,5785
	Obr. Chrapowo - Wierzchno	10,7696
	Obr. Niesporowice	44,7797
	Obr. Jarosławsko	30,2932
<b>Ogółem</b>		<b>113,3110</b>

## 15. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE

### 15.1. Formy ochrony przyrody

#### 15.1.1. Rezerваты przyrody

Tab. 35. Rezerваты przyrody

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)			Stan na 31.12.2022 r. (wg aktów prawnych i SILP)		
Nazwa i rodzaj rezerwatu	Pow. wg rozp.	Pow. wg PUL (pow.ewid)	Nazwa i rodzaj rezerwatu	Pow. (ha)	Pow. SILP
„Markowe Błota” - rez. leśno-torfowiskowy	193,40	192,60	„Markowe Błota” - rez. leśny	92,74	94,17
<b>Razem</b>	<b>193,40</b>	<b>192,60</b>	<b>Razem</b>	<b>92,74</b>	<b>94,17</b>

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek istnieje jeden rezerwat przyrody – „Markowe Błota”. Został utworzony na mocy zarządzenia MOŚZNiL z dnia 26 stycznia 1994 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1994 nr 16 poz. 116) w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i kulturowych ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych z typową dla nich florą i fauną oraz drzewostanów bukowych i mieszanych.

W chwili ustanowienia, powierzchnia rezerwatu wynosiła 193,40 ha. W okresie 20 lat istnienia rezerwatu przyrody nastąpiły radykalne zmiany poziomu wód gruntowych skutkujące obniżeniem lub całkowitym zanikiem otwartego lustra wody z terenów podmokłych i trwałym przekształceniem występujących siedlisk. Z uwagi na zatracenie głównego celu w jakim został powołany rezerwat, od 2016 r. zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 maja 2016 r. w sprawie rezerwatu „Markowe Błota” powierzchnia rezerwatu wynosi 93,80 ha.

Rezerwat posiada zatwierdzony plan ochrony zgodnie z Rozporządzeniem nr 41/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu „Markowe Błota”. Po zamianie granic rezerwatu, plan ochrony został określony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora



Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 września 2017 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Markowe Błota”.

Realizacja zadań wynikających z planów ochrony, przebiega zgodnie z zaleceniami.

### 15.1.2. Parki Krajobrazowe

Tab. 36. Parki krajobrazowe

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy	8937,91	Barlinecki Park Krajobrazowy	9 018,76

Aktualnie na mocy Uchwały NR XIX/232/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 21 września 2020 r. Barlinecki Park Krajobrazowy, położony na obszarze województwa zachodniopomorskiego otrzymał nazwę Barlinecki Park Krajobrazowy.

Na chwilę obecną trwają prace nad planem ochrony dla ww. formy ochrony przyrody.

### 15.1.3. Obszary chronionego krajobrazu

Tab. 37. Obszary chronionego krajobrazu

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
C-Barlinek	3557,81	C-Barlinek	3 551,82
-	-	Puszcza Barlinecka	62,33
<b>Razem</b>		<b>Razem</b>	<b>3614,15</b>

Obecnie obowiązującym aktem prawnym w sprawie obszaru chronionego krajobrazu C - Barlinek jest OBWIESZCZENIE SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091).

Natomiast aktem prawnym w sprawie obszaru Puszcza Barłinea jest Uchwała Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XXVII/399/17 z dnia 20 lutego 2017 r. (Dz. U. Woj. Lub. z 2017 r. poz. 472).

#### 15.1.4. Obszary Natura 2000

Tab. 38. Obszary Natura 2000

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
Puszcza Barłinea PLB080001	9183,88	Puszcza Barłinea PLB080001	9 179,69
Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006	1123,20	Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006	1 121,82
Ostoja Barłinea PLH080071	9211,46	Ostoja Barłinea PLH080071	9 207,27
<b>Razem</b>	<b>10 334,7*</b>	<b>Razem</b>	<b>10 329,13*</b>

\*łączna powierzchnia objęta przez obszary

Plany zadań ochronnych ustanowione są dla dwóch obszarów Natura 2000:

- **Puszcza Barłinea PLB080001** – Obszar posiada plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barłinea PLB080001 ( Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z dnia 1 października 2013 r. poz. 2063).
- **Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006** – obszar posiada ustanowiony plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 04.04.2014 r. (Dz. Urz. Z 2014r poz. 1660) w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Płoni I Jezioro Miedwie PLH320006
- **Ostoja Barłinea PLH080071** – plan zadań ochronnych dla tego obszaru aktualnie jest w trakcie opracowania przez RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. Dokumentacja przez Wykonawcę została złożona do RDOŚ.

Działania ochronne, zawarte w PZO, są realizowane zgodnie ze wskazaniami.



### 15.1.5. Pomniki przyrody

Tab. 39. Pomniki przyrody

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)	Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)
24 pomniki przyrody	41 pomników przyrody

W 2022 roku zaktualizowano lokalizację istniejących pomników na terenie gminy Barlinek Uchwałą nr XLIX/321/2022 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 25.01.2022 r.

W latach 2013-2022 powołano 13 pomników przyrody (Uchwała nr VII.78.2019 z dnia 5.09.2019 r. oraz Uchwała nr LIV/353/2022 Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 26.05.2022 r.)

### 15.1.6. Użytki ekologiczne

Tab. 40. Użytki ekologiczne

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)	
Nazwa	Pow. (ha)	Nazwa	Pow. (ha)
„Bagna Dzikowskie”	14,01	„Bagna Dzikowskie”	14,01
„Bagna Mochortowskie”	52,35	„Bagna Mochortowskie”	52,15
„Bagna Okuńskie”	7,10	„Bagna Okuńskie”	7,10
„Bagno Okno”	1,83	„Bagno Okno”	1,83
„Bagna Niesporowickie”	8,14	„Bagna Niesporowickie”	8,14
„Polana”	91,90	„Polana”	91,90
Zadrzewienie olszy cz. Brzozy omszonej, krzewy wierzby na 20% powierzchni.	0,44	Zadrzewienie olszy czarnej , brzozy omszonej, krzewy wierzby. Regeneracja zbiorowisk roślinnych.	0,44
Zadrzewienie olszy cz. Brzozy omszonej, krzewy wierzby na 30% powierzchni.	3,16	Zadrzewienie olszy cz. Brzozy omszonej, krzewy wierzby na 30% powierzchni.	3,16
Poj. Zadrzewienie ol cz., sosny i brzozy omszonej. Krzewy wierzby na 30%.	2,70	Poj. Zadrzewienie ol cz., sosny i brzozy omszonej. Krzewy wierzby na 30%.	2,70
„Bagna Moczkwskie”	6,81	„Bagna Moczkwskie”	6,81
„Suchar Rosiczkowy”	3,00	„Suchar Rosiczkowy”	3,00
Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt	8,59	Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt UE-12 pastwisko	8,59
Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt	6,73	Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt UE-13 pastwisko	6,73
Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt	5,55	Bez nazwy pastwisko ostoja roślin i zwierząt UE- 14	5,55
Bez nazwy ekosystem bagienno-wodny	3,92	Bez nazwy ekosystem bagienno-wodny UE- 15	3,92

„Pastwisko koło Stawna”	1,73	„Pastwisko koło Stawna”	1,81
„Mokradła koło Ulejna”	15,36	„Mokradła koło Ulejna”	15,39
„Łąki Parzeńskie”	6,79	„Łąki Parzeńskie”	10,57
„Łąki Młyńskie”	14,15	„Łąki Młyńskie”	14,15
Zadrzewienie Bk – 140 lat, samosiewy bukowe	0,53	Zadrzewienie Bk – 140 lat, samosiewy bukowe	0,53
-	-	Łąki Pełnikowe	17,33
<b>Razem</b>	<b>254,79</b>	<b>Razem</b>	<b>275,81</b>

### 15.1.7. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Tab. 41. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)	
16 stref, w tym:		15 stref, w tym:	
bielik – 8 stref		bielik – 5 stref	
bocian czarny – 2 strefy		bocian czarny – 2 strefy	
orlik krzykliwy – 2 strefy		orlik krzykliwy – 0 stref	
puchacz – 1 strefa		puchacz – 2 strefy	
rybołów – 2 strefy		rybołów – 3 strefy	
sokół wędrowny – 1 strefa		sokół wędrowny – 3 strefy	
Powierzchnia stref ochrony (ha)	666,01	Powierzchnia stref ochrony (ha)	650,46

Nadleśnictwo przez cały okres obowiązywania PUL przestrzegało zapisów określonych w art. 60 ust. 6 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.

W odniesieniu do chronionych i rzadkich gatunków roślin i grzybów prowadzona jest coroczna obserwacja ich stanowisk. Wyniki obserwacji oraz informacje o nowych miejscach występowania przekazywane są do nadleśnictwa przy wykorzystaniu kart monitoringu.

Monitoring wybranych form ochrony przyrody prowadzony jest zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, część IV, pkt 2.

W lata 2018-2021 Nadleśnictwo Barlinek brało udział w projekcie „Ochrona rybołowa na obszarach SPA Natura 2000”. W ramach realizowanych zadań na terenie nadleśnictwa zamontowano pięć sztucznych platform lęgowych dla tego gatunku.

Nadleśnictwo Barlinek od 2001 r. sukcesywnie podejmowało działania mające na celu zwiększenie nadrzewnej populacji sokoła wędrownego w barlineckich lasach. Przy współpracy ze Stacją Badawczą PZŁ w Czempiniu oraz ze Stowarzyszeniem na Rzecz Dzikich Zwierząt Sokół, w latach 2001-2020 zostało wsiedlonych 140 młodych. Działania zakończyły się sukcesem. Obecnie populacja sokoła wędrownego w barlineckich lasach jak i na całym pomorzu jest stabilna. Nie wymagane są dalsze

działania związane z reintrodukcją, natomiast budowane są sztuczne gniazda dla tego gatunku.

W ramach projektu „Obszary Natura 2000 szansą wzbogacenia różnorodności biologicznej Puszczy Gorzowskiej” POIS.02.04.00-00-0042/16, dofinansowanego ze środków UE, zamontowano 70 budek lęgowych z przeznaczeniem dla gągoła i nurogęsi.

## 15.2 Siedliska przyrodnicze wymagające ochrony

W 2021 r. zlecono przez Nadleśnictwo Barlinek weryfikację siedlisk przyrodniczych na 53 wydzieleniach zlokalizowanych poza obszarem Natura 2000 o łącznej powierzchni 247,93 ha. Natomiast w wyniku zleconych prac przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim dotyczących opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071 r. zmiana ulegnie ilość siedlisk przyrodniczych w danym obszarze Natura 2000.

Tab. 42. Siedliska przyrodnicze wg stanu na 01.01.2022r.

Kod siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska	Pow. sumaryczna wydzieleni z siedliskiem [ha]
3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramienic <i>Charatea</i>	12,84
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3,72
6120	Cieplolubne, śródlądowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )*	3,59
6210	Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> i cieplolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion p</i> )	0,05
6510	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	51,67
7120	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	0,63
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	11,24
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	0,06
7210	Torfowiska nakredowe ( <i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i> )*	0,1
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	9,74
9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo - Fagenion</i> )	1253,26
9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	593,24
9160	Grąd subatlantycki ( <i>Stellario - Carpinetum</i> )	1441,26
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	135,79

9190	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	286,8
91D0	Bory i lasy bagiennie ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mug</i> )	12,03
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion gl</i> )	161,66
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	1,42
<b>Razem</b>		<b>3979,1</b>

W ramach projektu POIS.05.01.00-00-331/10 pn. „Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Barlinek oraz kształtowanie warunków służących ochronie różnorodności biologicznej Puszczy Barlineckiej”, podjęto działania polegające na usunięciu niepożądanych gatunków na siedliskach przyrodniczych:

- 9170, Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
- 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario - Carpinetum*)
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo - Fagenion*)
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Łącznie pracami objęto 245,30 ha, z czego w granicach obszarów Natura 2000 znajdowało się 204,82 ha. Prace były realizowane w latach 2012-2013. W 2013 roku powierzchnia na której wykonano prace wynosiła 186,59 ha. Jednym z najważniejszych warunków właściwego rozwoju i funkcjonowania ekosystemów leśnych i nieleśnych jest utrzymanie prawidłowych stosunków wodnych.

Na terenach bagiennych o powierzchni 37,38 ha, z czego 33,74 ha znajdowało się w zasięgu Natura 2000 usunięto naloty drzew i krzewów. Działania te były realizowane w ramach zadania mającego na celu ochronę i odbudowę siedlisk torfowiskowych oraz przywracanie właściwych stosunków wodnych siedlisk wodno-błotnych.

W ramach projektu zrealizowano również zadanie polegające na budowie i odbudowie urządzeń małej retencji. Wybudowano oraz odbudowano 82 urządzenia. Na terenie Nadleśnictwa Barlinek znajdowało się 79 urządzeń (wybudowano 43, odbudowano 36), natomiast trzy pozostałe zlokalizowane były w granicach Nadleśnictwa Kłodawa.

Dodatkowo zrealizowane działania mające na celu zachowanie różnorodności biologicznej na terenach nadleśnictwa to inwentaryzacja kumaka nizinnego i trzaski grzebieniastej, inwentaryzacja pachnicy dębowej, wybudowanie pięciu barci.

W ramach projektu „Obszary Natura 2000 szansą wzbogacenia różnorodności biologicznej Puszczy Gorzowskiej” POIS.02.04.00-00-0042/16, dofinansowanego ze środków UE wykonano prace w rezerwacie przyrody „Markowe Błota” polegające na usunięciu drzew i krzewów, na powierzchni 9,51 ha.



### 15.3 Ekosystemy referencyjne

Ekosystemy referencyjne - ustanowione zarządzeniem Nr 21/2021 Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek z dnia 16.09.2021 r. w sprawie ustanowienia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Barlinek, aktualna pow. – 459,10 ha.

### 15.4 Inne obiekty cenne przyrodniczo

#### Zadrzewienia i remizy.

Zadrzewienia i remizy pełnią ważną funkcję biocenotyczną. Jako nieużytkowane enklawy stanowią spokojne miejsca bytowania zwierząt oraz miejsca spontanicznego rozwoju roślinności.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 61 remiz nie stanowiących osobnych wydzieleń, o łącznej powierzchni 8,78 ha. Na remizach posadzone są gatunki biocenotyczne, m.in.: jabłoń, grusza, czereśnia, bzy, kaliny, jarzębiny, szakłak, głogi. Zadaniem remiz jest poprawa warunków bytowania zwierząt uznawanych za sprzymierzeńców lasu, takich jak pożyteczne owady, płazy, gady, ptaki i drobne ssaki.

#### Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji

W Nadleśnictwie Barlinek pozostawiono grunty do naturalnej sukcesji w 50 wydzieleniach, o łącznej powierzchni 82,02 ha. Obejmują one grunty, gdzie nie planuje się zabiegów gospodarczych z uwagi na ich rolę w ekosystemie oraz uwarunkowania lokalne.

#### Źródlika

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek tereny źródłiskowe występują w obniżeniach terenu, u podnóża pagórków morenowych, wałów moren czołowych, na zboczach jarów i dolin rzecznych.

Na gruntach Nadleśnictwa stwierdzono źródlika w 12 wydzieleniach. Ochrona terenów źródłiskowych polega na zaniechaniu zabiegów hodowlanych, w przypadku drzewostanów zakwalifikowanych do użytkowania rębego wokół źródeł pozostawiano otulinę (pas ochronny szerokości min. 30 m).

## Sady

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek zlokalizowane dzikie sady, które stanowią dziewięć wydziełów o łącznej powierzchni 1,92 ha. Są to stare istniejące sady jak również młode założone w ostatnich latach.

## Powierzchnie z udziałem jarzębu brekinii

W ramach „Regionalnego programu ochrony i restytucji jarzębu brekinii *Sorbus torminalis* na obszarze działania RDLP w Szczecinie na lata 2016-2030”, związanych z odbudową liczebności populacji oraz tworzeniem i zakładaniem zastępczych stanowisk jarzębu brekinii *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, w zasięgu jego naturalnego występowania, na terenie Nadleśnictwa Barlinek w latach 2018-2021 wprowadzono 1500 szt. sadzonek w czterech wydziałach, na łącznej powierzchni 1,37 ha. Działania te prowadzone są z zachowaniem obowiązujących procedur.

### 15.5 Cenne obiekty kultury materialnej

Tab. 43. Obiekty kultury materialnej

Lp.	Nazwa i opis ogólny obiektu	Leśnictwo	Oddział, pododdział	Uwagi
Obiekty kultury materialnej				
1.	Dawne drogowaskazy i słupki oddziałowe	Teren całego Nadleśnictwa	-	
2.	Grób dawnego właściciela ziemskiego wsi Żydowo Kalksteina	Barlinek	667 j	
3.	Grób z czasów II wojny światowej – kampanii wrześniowej	Barlinek	713 c	
	Buk – napis na korze z czasów II wojny światowej	Szable	346 c	
5.	Nagrobek z 1864 r.	Kinice	58 h	
6.	Kopiec ziemny	Kinice	117 b	
7.	Kamień upamiętniający generała niemieckiego – Zoch i i ordynans Zawadzkiego z XX wieku.	Okno	182 f	
8.	Kamień upamiętniający śmierć C.Fr. George Zoch poległego 14.10.1918 r. w czasie I wojny światowej.	Krzyńka	88c	
9.	Kamienie z informacją o przebiegu ścieżki dydaktycznej o nazwie „Szlak Dębów”	Okno, Moczkowo	-	
10.	Stary poniemiecki cmentarz z I połowy XX wieku.	Krzyńka	734 m	
11.	Miejsce historycznej działalności – miejsce składowania kamienia w centralnej części starodrzewia.	Krzyńka	740 c	
12.	Okopy	Barlinek	698h, 1969j, t, 1967 j, 1694 k	
13.	Kamień ku czci leśników	Śródborów	109 b	
14.	Groby z czasów II wojny światowej	Szable	344 g	
15.	Kamień upamiętniający setną rocznicę odzyskania niepodległości	Łubianka	568 j	

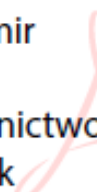
## 16. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Tab. 44. Stan zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu – tabela XIII

Lp.	Wskaźniki	Jednos- tka miary	Stan na						
			01.10.1960	01.10.1970	01.01.1980	01.01.1993	01.01.2003	01.01.2013	01.01.2023
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona*	ha	b.d.	19658	19 999	18 394	18592	18816	18965
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	b.d.	3770	4 014	4 175	5 164	6 342	5 762
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku								
	II a	m 3	106	106	110	124	130	160	107
	II b	m 3	164	190	189	176	248	256	207
	III a	m 3	205	233	266	248	288	326	276
	III b	m 3	233	257	298	276	313	344	351
	IV a	m 3	242	287	312	316	339	363	338
	IV b	m 3	305	324	353	332	369	425	366
	V a	m 3	317	352	368	360	392	459	423
	V b	m 3	325	354	363	352	415	457	442
	VI	m 3	312	347	295	369	403	492	403
	VII i starsze	m 3	310	316	374	306	342	436	400
	KO	m 3	304	247	163	218	236	310	270
KDO	m 3	-	-	346	224	193	-	298	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna i nieleśna)	m 3	184	198	203	233	280	337	304
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	53	53	58	61	69	71
6	Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m 3	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,78
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m 3	-	3,34	4,01	2,24	1,98	2,23	3,18
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m 3	-	1,2	1,78	3,33	2,36	4,02	3,93
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m 3	-	5,94	6,29	8,57	8,84	11,95	4,01

Wskaźniki zawarte w tabeli XIII, dotyczące aktualnego stanu lasu obrazują trendy zachodzące w zasobach drzewnych Nadleśnictwa, które podyktowane są m.in. licznymi klęskami klimatycznymi mającymi miejsce pod koniec IV i w trakcie V obecnej rewizji pul.

Sławomir  
Gibert;  
Nadleśnictwo  
Barlinek



Elektronicznie  
podpisany przez  
Sławomir Gibert;  
Nadleśnictwo Barlinek  
Data: 2023.02.08  
07:28:52 +01'00'



## **2. Informacja Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki**

WYKONANIE MONITORINGU DOTYCZĄCEGO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU  
URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 ZGODNIE  
Z USTALENIAMI PRZYJĘTYMI W PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
TEGO PLANU



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych  
w Szczecinie

Informacja  
Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

na NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ  
w Nadleśnictwie Barlinek

WYKONANIE MONITORINGU DOTYCZĄCEGO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU  
URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 ZGODNIE  
Z USTALENIAMI PRZYJĘTYMI W PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA  
ŚRODOWISKO TEGO PLANU



Barlinek 11.10.2022 r.



## Spis treści

Spis treści .....	3
1 Wstęp .....	4
2 Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	5
3 Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek .....	6
4 Weryfikacja siedlisk przyrodniczych .....	6
5 Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Barlinek....	8
6 Dane dla obszarów Natura 2000 .....	9
6.1 Ostoja Barlinecka PLH320071 .....	9
6.1.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071 .....	9
6.1.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071 .....	9
6.1.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071 .....	10
6.2 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006 .....	15
6.2.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006.....	15
6.2.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006.....	15
6.2.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006 ...	16
6.3 Puszcza Barlinecka PLB080001 .....	21
6.3.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 .....	21
6.3.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 .....	21
6.3.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 .....	22
7 Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym na lata 2013-2022 w Nadleśnictwie Barlinek w tym w obszarach Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071, Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006.....	23
8 Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody Natura 2000 .....	24
9 Wnioski:.....	25

## 1 Wstęp

Konieczność przeanalizowania wpływu PUL-u na środowisko i obszary Natura 2000 wynika z art. 55 ust. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 roku.

Analizowanym dokumentem jest plan urządzenia las na lata 2013-2022, opracowany przez Krameko Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska zn. spr. DLP-I-611-63/49097/13/ŁP z 5 grudnia 2013r.

Omawiany plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek został pozytywnie zaopiniowany przez :

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (zn. spr. WOOŚ-OSZP.410.102.2013.PN) z dnia 04.09.2013 r.;
- Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (zn. spr. NNZ.7040.3.50.2013) z dnia 27.09.2013 r.

Niniejsze opracowanie przedstawia analizę w ramach wykonania monitoringu dla następujących obszarów Natura 2000:

- **Ostoja Barlinecka PLH080071** - pow. 9202,95 ha;
- **Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006** - pow. 1122,00 ha;
- **Puszcza Barlinecka PLB080001** – pow. 9175,26 ha;

Suma powierzchni : 19500,21 ha.

Rzeczywista powierzchnia obszarów: 10324,95 ha.

Analizie będą podlegać wskaźniki i zadania tj. :

- Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na danym obszarze Natura 2000;
- Powierzchniowy udział wg klas wieku na danym obszarze Natura 2000;
- Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000;
- Wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu;
- Wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000.

Analizę przeprowadzono porównując dane wg stanu na 01.01.2013 r. i wg stanu na 01.01.2023 r.

## **1 Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.**

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącego w Lasach Państwowych.

### **- Inspekcja Lasów Państwowych**

Inspekcja przeprowadza okresowe, w zasadzie co pięć lat (w połowie okresu obowiązywania planu urządzenia lasu i na koniec okresu obowiązywania) kontrole kompleksowe. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa: m. in. realizacja planu urządzenia lasu, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony i ochrony przyrody.

### **- Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP**

Wydział prowadzi kontrole sprawdzające przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli kompleksowej. Ponadto, w miarę potrzeby, wykonuje kontrole problemowe.

### **- Wydziały merytoryczne RDLP**

Wydziały wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania.

### **- Nadleśnictwo**

W nadleśnictwie realizacja zadań planu urządzenia lasu kontrolowana jest wewnątrz w każdym leśnictwie, przez kierownictwo jednostki.

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębnym w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych, biogrup);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębnym i przedrębnym w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych.

## **1 Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek**

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek przeprowadzono następujące kontrole tj.:

- Kontrola okresowa 2016 r.;
- Kontrola sprawdzająca po kontroli okresowej w 2018 r.;
- Kontrola problematyczna w zakresie oceny prawidłowości planowania i wykonania zabiegów czyszczeń późnych w odnowieniach w ramach rębni gniazdowych w 2019 r.;
- Kontrola problemowa w zakresie udzielenia i realizacji umów na świadczenie usług leśnych w nadleśnictwach w latach 2018-2019 w 2019 r.;
- Kontrola problemowa dot. udzielenia i realizacji umów na świadczenie usług leśnych w wybranych nadleśnictwach na terenie RDLP w Szczecinie w latach 2019-2020 w 2020 r.;
- Kontrola problemowa dot. oceny prawidłowości i efektywności prowadzonej przez Nadleśnictwo gospodarki szkółkarskiej w latach 2015-2020 w 2021 r.;

## **2 Weryfikacja siedlisk przyrodniczych**

W latach 2007-2008 zgodnie z Decyzją nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 25.07.2006 r. przeprowadzono powszechną inwentaryzację gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych. W wyniku której zainwentaryzowano 21 typów siedlisk przyrodniczych.

W okresie analizowanego planu urządzenia lasu na zlecenie Nadleśnictwa Barlinek, wykonano dodatkową weryfikację siedlisk przyrodniczych tj.:



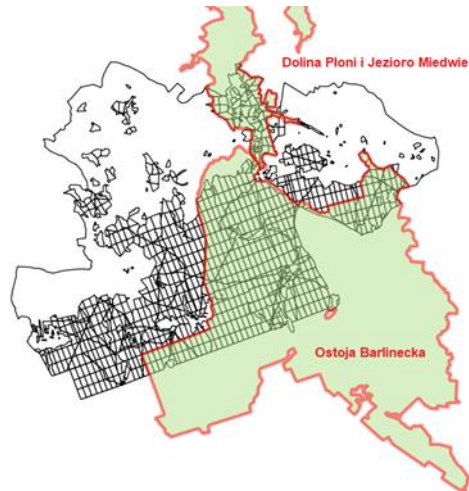
- W roku 2021 wyniku zleconych prac przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim dotyczących opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071 r. zostały zweryfikowane siedliska przyrodnicze.

Obecnie dla dwóch obszarów Natura 2000 obowiązują Plany Zadań Ochrony:

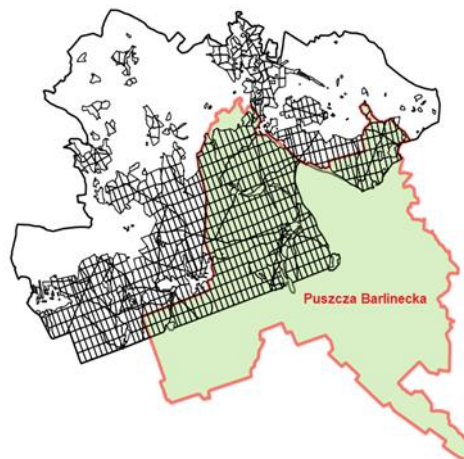
1. Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006;
2. Puszcza Barlinecka PLB080001.

# 1 Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Barlinek

Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej  
OZW  
(SOO)



Obszary specjalnej ochrony ptaków mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej  
OZW (OSO)

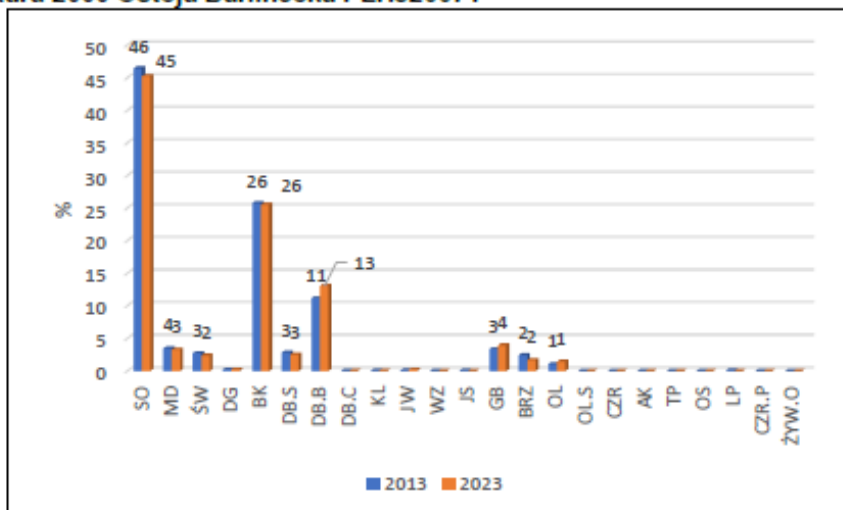


## 6 Dane dla obszarów Natura 2000

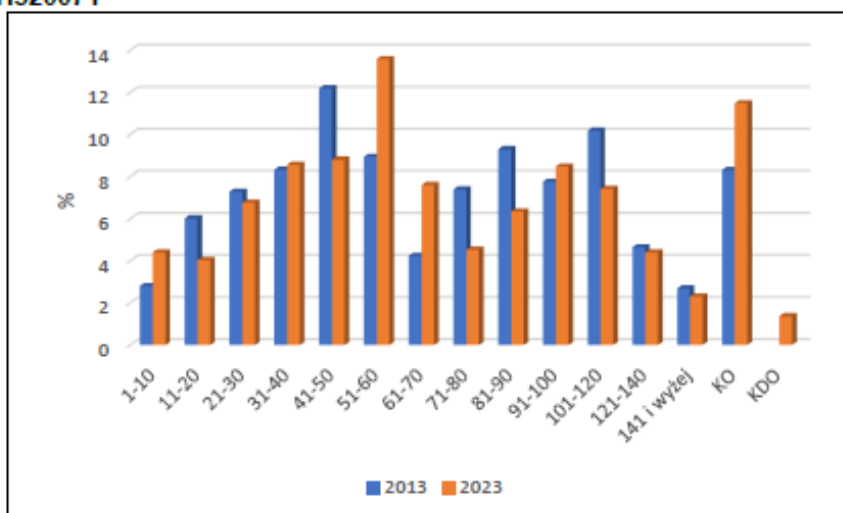
### 6.1 Ostoja Barlinecka PLH320071

Obszar Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 9202,95 ha Nadleśnictwa Barlinek. Grunty leśne zalesione zajmują 8596,18 ha.

#### 6.1.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071



#### 6.1.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071



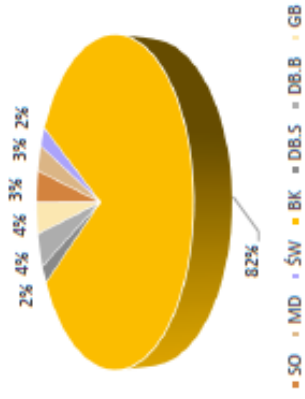
### 6.1.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH320071

W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, jak i w trakcie weryfikacji siedlisk przyrodniczych w 2021 r., zweryfikowano siedem leśnych siedlisk przyrodniczych w różnym stopniu zachowania tj.:

- Kwaśne buczyny (9110);
- Żyzne buczyny (9130);
- Grąd subatlantycki (9160);
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170);
- Kwaśne dąbrowy (9190);
- Bory i lasy bagienne (91D0);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0).

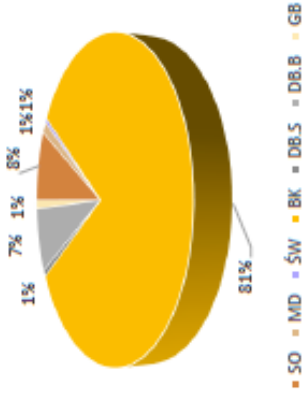
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9110

Stan na 01.01.2013 (663,49 ha)



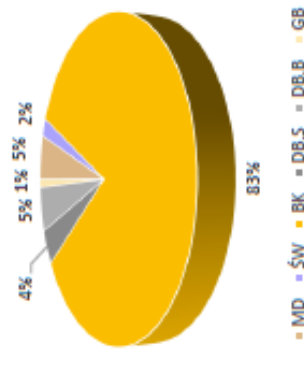
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9110

Stan na 01.01.2023 (261,10 ha)



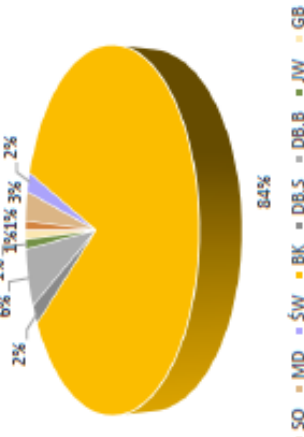
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9130

Stan na 01.01.2013 (528,68 ha)



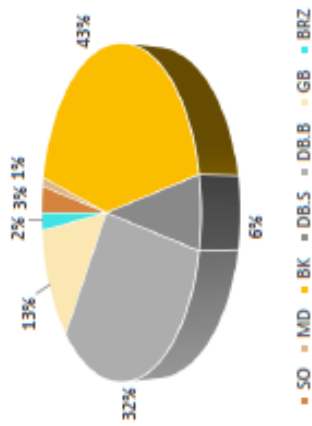
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9130

Stan na 01.01.2023 (982,66 ha)



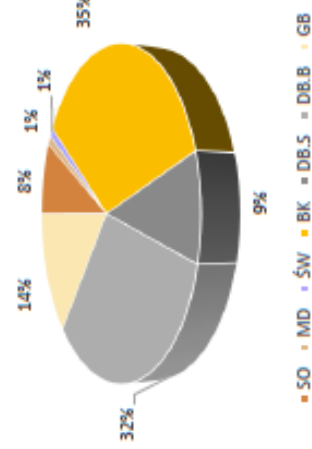
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 8180

Stan na 01.01.2013 (1069,46 ha)



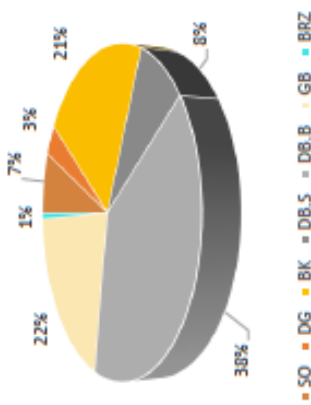
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 8160

Stan na 01.01.2023 (1584,26 ha)



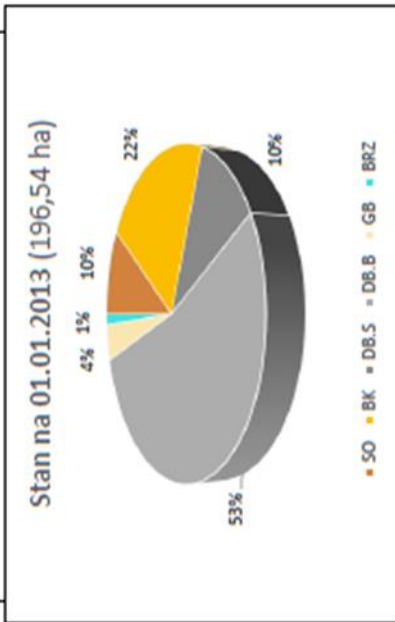
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 8170

Stan na 01.01.2013 (38,82 ha)

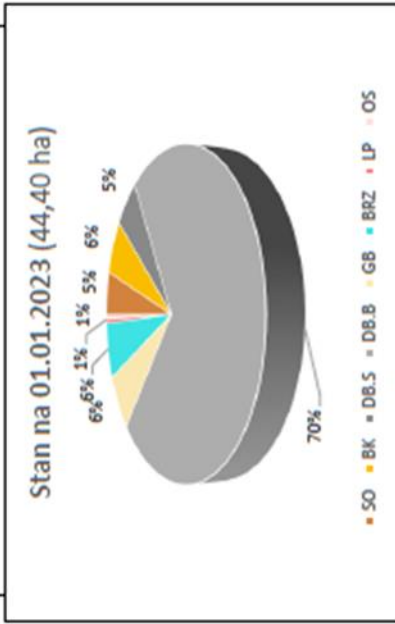


Podczas weryfikacji siedlisk przyrodniczych, zweryfikowano negatywnie siedlisko przyrodnicze Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

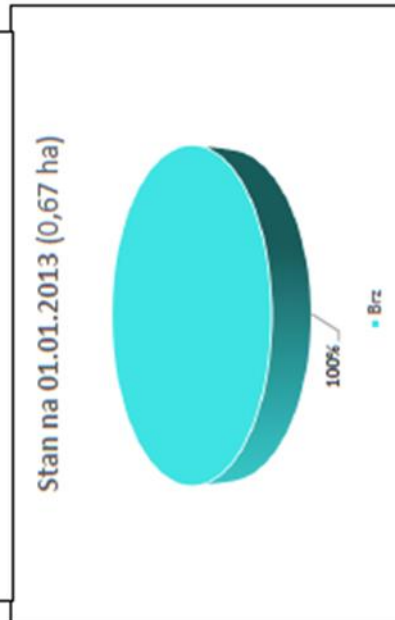
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9190



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9190

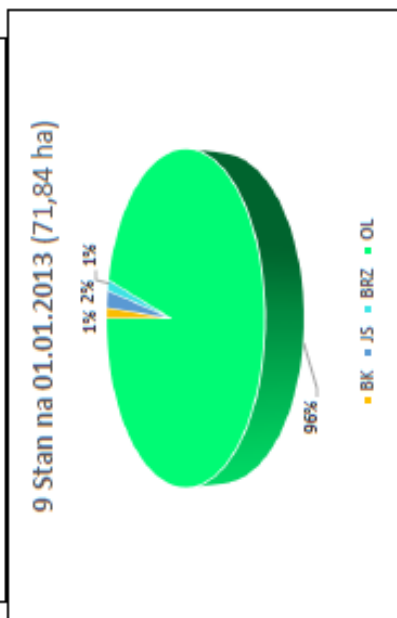


Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91D0

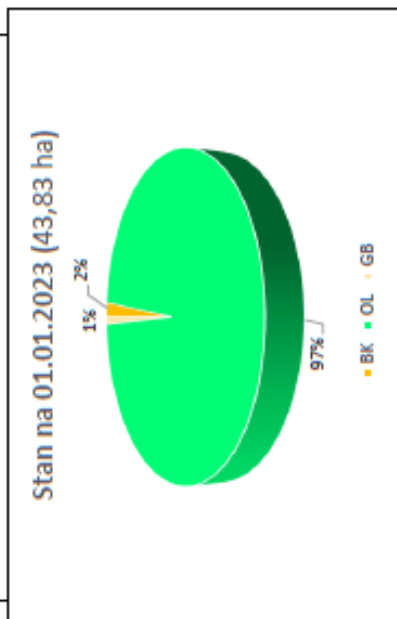


Podczas weryfikacji siedlisk przyrodniczych, zweryfikowano negatywnie siedlisko przyrodnicze Bory i lasy bagienne.

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91E0



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91E0

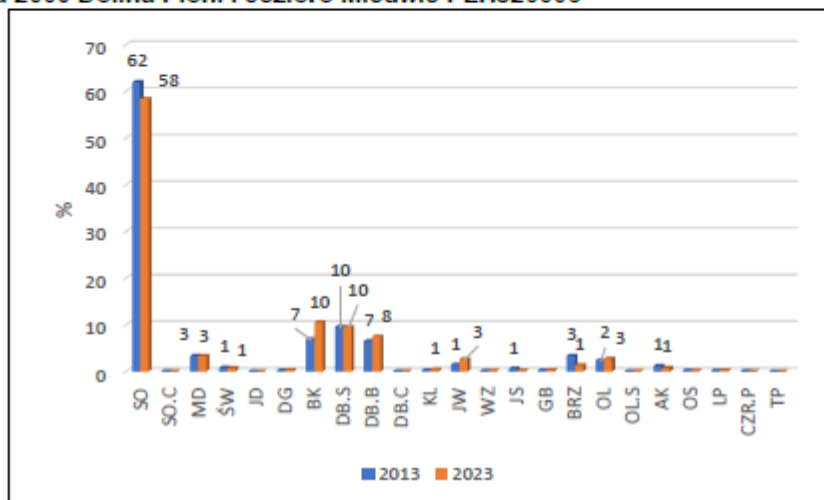




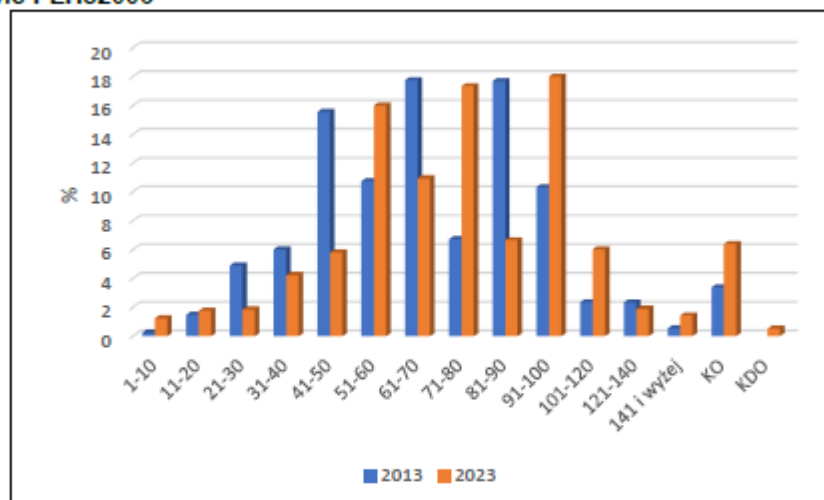
## 6.2 Dolina Płoni i Jezero Miedwie PLH320006

Obszar Natura 2000 Dolina Płoni i Jezero Miedwie PLH320006 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 1122,00 ha Nadleśnictwa Barlinek. Z powierzchni 1122,00 ha, grunty leśne zalesione zajmują 1065,16 ha.

### 6.2.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezero Miedwie PLH320006



### 6.2.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezero Miedwie PLH32006



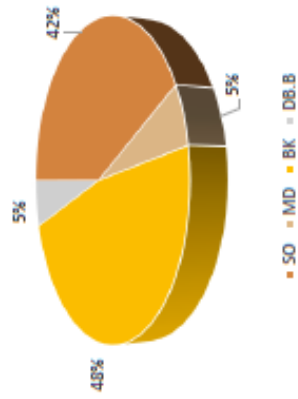
### 6.2.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006

W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, jak i w trakcie weryfikacji siedlisk przyrodniczych podczas projektowania PZO (obowiązujący od 04.04.2014 r.), zweryfikowano osiem leśnych siedlisk przyrodniczych w różnym stopniu zachowania tj.:

- Kwaśne buczyny (9110);
- Żyzne buczyny (9130);
- Grądy subatlantyckie (9160);
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170);
- Kwaśne dąbrowy (9190);
- Bory i lasy bagienne (91D0);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0).

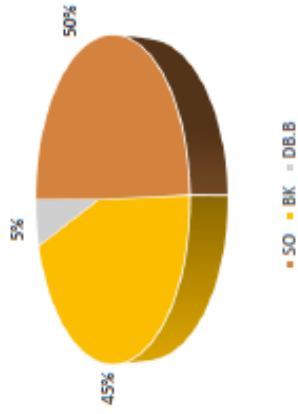
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9110

Stan na 01.01.2013 (2,39 ha)



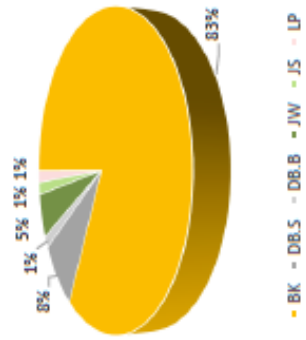
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9110

Stan na 01.01.2023 (2,74 ha)



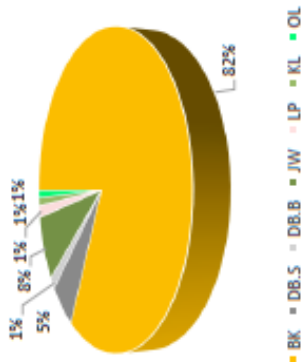
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9130

Stan na 01.01.2013 (21,37 ha)

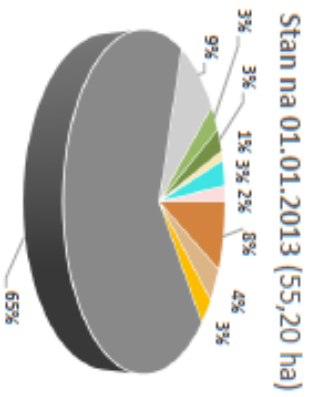


Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9130

Stan na 01.01.2023 (21,80 ha)

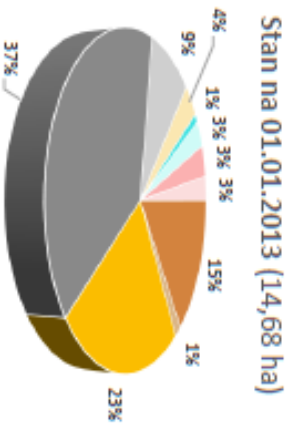


Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9160



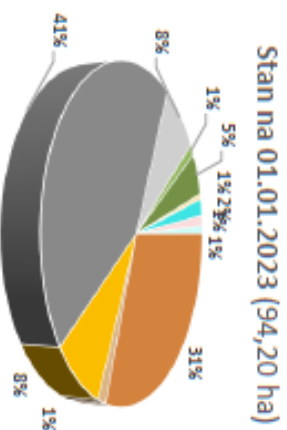
SO - MID - BK - DB.S - DB.B - KL - JW - GB - BRZ - LP

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9170



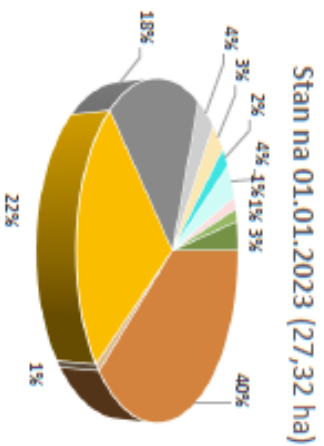
SO - MID - BK - DB.S - DB.B - GB - BRZ - AK - OS - LP

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9160



SO - MID - BK - DB.S - DB.B - KL - JW - GB - BRZ - LP - AK

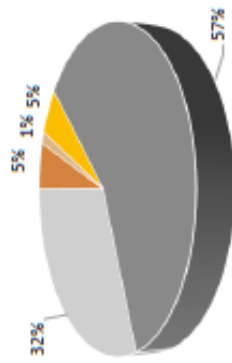
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków  
drzew na siedlisku 9170



SO - MID - BK - DB.S - DB.B - GB - BRZ - AK - LP - KL - JW

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 0100

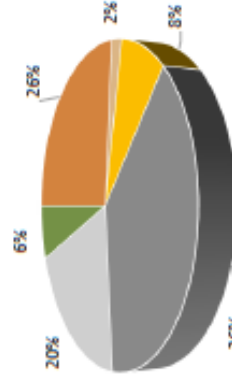
Stan na 01.01.2013 (44,04 ha)



• SO • MD • BK • DBLS • DBLB

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 0100

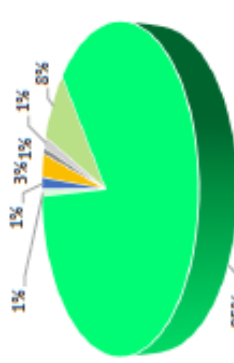
Stan na 01.01.2023 (68,93 ha)



• SO • MD • BK • DBLS • DBLB • JW

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 01E0

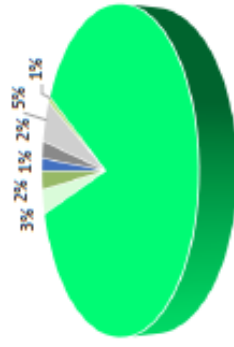
Stan na 01.01.2013 (25,08 ha)



• ŚW • BK • DBLS • DBLB • JS • OL • OLS

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 01E0

Stan na 01.01.2023 (25,39 ha)



• ŚW • DBLS • DBLB • JS • OL • OLS • KL

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 81F0

Stan na 01.01.2013 (1,42 ha)



■ BK ■ D8.S ■ JS

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 81F0

Stan na 01.01.2023 (1,42 ha)

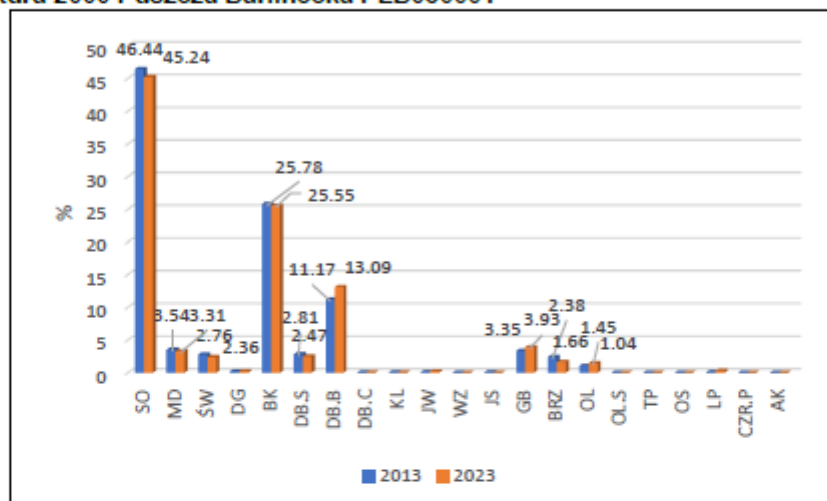


■ BK ■ D8.S

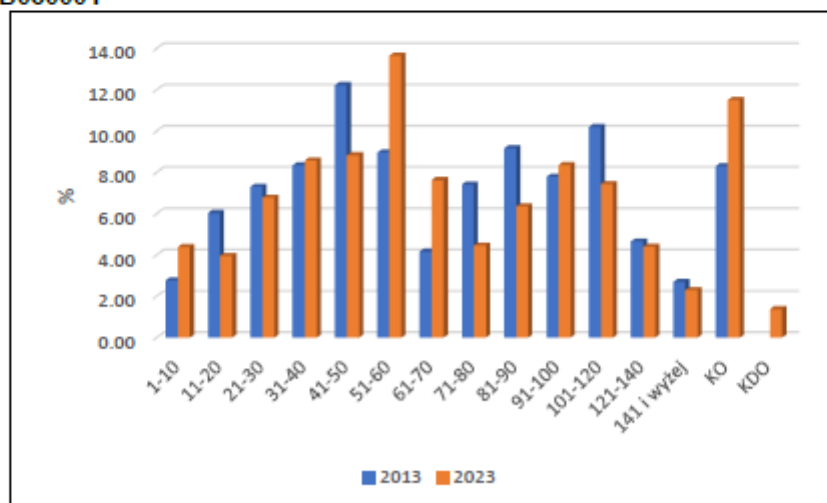
### 6.3 Puszcza Barlinecka PLB080001

Obszar Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 9175,26 ha Nadleśnictwa Barlinek. Z powierzchni 9175,26 ha, grunty leśne zalesione stanowią 8568,94 ha.

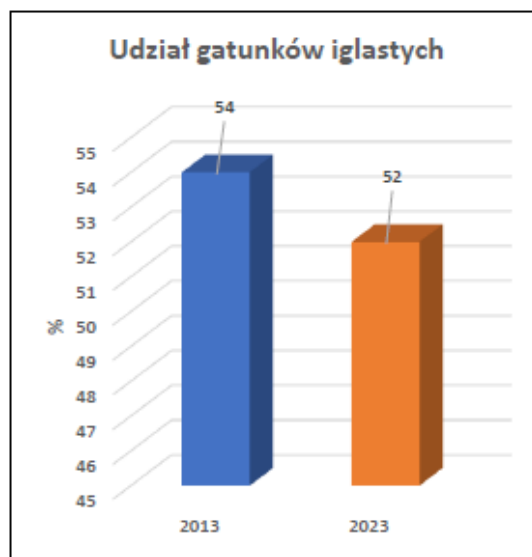
#### 6.3.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001



#### 6.3.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001



6.3.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001







## 8 Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody Natura 2000

W okresie obowiązującego planu urządzenia lasu (2013-2022) prowadzono szereg zadań z zakresu ochrony przyrody na obszarach Natura 2000 tj.:

W ramach projektu „Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz kształtowanie warunków służących ochronie różnorodności biologicznej Puszczy Barlineckiej” wykonano:

2012 r. - 2013 r. – odbudowa zbiorowisk leśnych na siedliskach 9170, 9160, 9110, 9130, łącznie pracami objęto 254,30 ha z czego w obszarach Natura 2000 znajdowało się 204,82 ha ( w 2013 r. 186,59 ha);

2013r. – Usunięcie nalotów drzew i krzewów na terenach bagiennych – powierzchnia 37,38 ha z czego 33,74 ha w zasięgu Natura 2000;

2013 r. - Inwentaryzacja kumaka nizinnego oraz traszki grzebieniastej;

2013 r. – Inwentaryzacja pachnicy dębowej oraz innych chrząszczy z grupy saproksylobiontów. Prace przeprowadzono na powierzchni 46,85 ha, z czego 25,70 ha znajdowało się w granicach obszaru Natura 2000;

2013 r. – Ochrona trzmieli i dzikich pszczół. W obszarze PLH 080071 Ostoja Barlinecka zbudowano i ustawiono pięć barci;

2013 r. – Mała retencja, zbudowano i odbudowano 82 urządzenia, z czego 39 sztuk było ulokowanych w granicach obszaru Natura 2000;

2018 r. – Montaż pięciu platform dla rybołowa w ramach projektu "OCHRONA RYBOŁOWA PANDION HALIAETUS NA WYBRANYCH OBSZARACH SPA NATURA 2000 W POLSCE".

W ramach projektu „Obszary Natura 2000 szansą wzbogacenia różnorodności biologicznej Puszczy Gorzowskiej” wykonano:

2019 r. założenie 1 ha poletka miododajnego;

2019 r. Montaż budek lęgowych dla gągoła i nurogęsi;

2020 r. Usunięcie drzew i krzewów w rezerwacie przyrody Markowe Błota (9,51 ha).

• Wycinek prostokątny

## 9 Wnioski:

- 1) Na omawianych obszarach Natura 2000, globalnie udział rzeczywisty gat. jest zgodny z danym siedliskiem przyrodniczym;
- 2) Układ klas wieku i rzeczywistego udziału gatunkowego na obszarach Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071 oraz Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006 ze względu na zajmowany obszar Nadleśnictwa Barlinek, odzwierciedla układ klas wieku Nadleśnictwa Barlinek;
- 3) Ze względu na punktowe występowanie niektórych siedlisk przyrodniczych oraz niewielką ich powierzchnię zdarza się, że powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew analizowany na poziomie całych pododdziałów nie wykazuje prawidłowego składu gatunkowego dla danego siedliska przyrodniczego;
- 4) Przedstawiane dane nie obrazują w pełni korzystnych zmian udziału gatunków drzew z uwagi na fakt, że analizie podlegają tylko gatunki w warstwie „drzewostan”. Młode pokolenie (nalot, podsadzenie i podrost) występujące zwłaszcza w KO nie jest uwzględniane w prezentowanych danych. Do tyczy to w szczególności siedlisk przyrodniczych: 9160 (grąd subatlantycki), 9170 (grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny), 9130 (żyzne buczyny) oraz 9110 (kwaśne buczyny);
- 5) Konieczne jest prowadzenie dalszych obserwacji zmian zachodzący ww. analizowanych obszarach Natura 2000, najlepiej okresach odpowiadającym kolejnym rewizjom planu urządzenia lasu;
- 6) Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa wzrósł z 69 lat w 2013 r. do 71 lat w 2022 r. co skutkuje różnicą z połową średniego wieku rębności drzewostanów wynoszącą obecnie 18 lat.

Z przedstawionych danych wynika że gospodarka leśna prowadzona w latach 2013-2022 przez Nadleśnictwo Barlinek, nie wpłynęła negatywnie na stan środowiska i obszary Natura 2000.

Opracował:

Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

Grzegorz Majchrzak

• Wycinek prostokątny



**3. Koreferat wykonawcy  
projektu planu urządzenia lasu  
wraz z oceną oddziaływania na środowisko  
czynności gospodarczych wykonywanych  
zgodnie z dotychczasowym  
planem urządzenia lasu**



**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA BARLINEK**

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

**KOREFERAT NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ**



*Koreferat opracowano*

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

**Koreferat opracował:**

Jerzy Czekirda



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

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





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

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2013 – 31.12.2022 została dokonana przez Nadleśniczego wnikliwie i wyczerpująco. Fakty przedstawione w referacie potwierdzają słuszność zaplanowanych w PUL i wykonanych przez Nadleśnictwo działań gospodarczych. Ze względu na różnorodność negatywnych oddziaływań na drzewostany Nadleśnictwa (klimat, stosunki wodne, susza, żywioły natury) przeszacowany został przyrost miąższości grubizny (tabelaryczny) o 28,8 % w stosunku do uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu użytecznego. Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu zamieszczone w PUL poprzedniego okresu okazało się zbyt optymistyczne. Wymaga to bardziej krytycznego podejścia do prognoz, uwzględniającego kompleksowo zmieniające się wpływy środowiska naturalnego.

### **Uwaga ogólna**

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

### **Stan posiadania**

Stwierdza się zgodność stanu posiadania Nadleśnictwa Barlinek wg stanu na 01.01.2023. Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która (bez współwłasności) wynosi:

Obwód Barlinek – 20 234,8794 ha

**Nadleśnictwo Barlinek – 20 234,8794 ha**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,0038 ha**

**( Ogółem 20 234,8832 ha)**

### **Użytkowanie główne**

Etat użytków głównych został wykonany w 99,99 % (użytki rębne 93,27 %, użytki przedrębne 106,20 %). Nastąpiły ponad 6 % przesunięcia masy pomiędzy użytkami rębnymi i przedrębnymi w pełni uzasadnione przez Nadleśniczego, mające swoje przyczyny w prawidłowej reakcji na bieżące kłęski żywiołowe.

Przyszła lokalizacja i etat cięć użytków głównych planowany na lata 2023 – 2032 zostały szczegółowo przeanalizowane ze specjalistami SL RDLP w Szczecinie i pracownikami Nadleśnictwa Barlinek. Jego zmniejszenie znajduje swoje uzasadnienie w zakresie potrzeb hodowlanych, ochronnych i gospodarczych.

## Hodowla lasu

Prace z zakresu hodowli lasu zostały wykonane zgodnie z planem, z niewielkimi uzasadnionymi odchyleniami %. Największe różnice pomiędzy wykonaniem, a planem miały miejsce przy odnowieniu i zalesieniu gruntów nieleśnych ( 2256,1 %), wynikają z przeznaczenia nieplanowanych wcześniej nieużytkowanych gruntów do zalesień. Dolesienie luk ( 226,3 %) wynika z działań bieżących, na skutek działania sił przyrody.

Wykonanie poprawek i uzupełnień w 51,2 %, mających odniesienie w bieżących, obiektywnych potrzebach wynika głównie z obligatoryjnego przyjęcia w ubiegłym okresie 15 % (163,52 ha) poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia. Obecnie projektuje się 10 % tej powierzchni, przy realnej potrzebie 5 %.

W planie u. l. na lata 2023 – 2032 proponuje się przyjęcie 10 % (194 ha) poprawek i uzupełnień na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia.

Pielęgnowanie upraw (CW) wykonano w 284,7 % (plan 319,39 ha), zgodnie z potrzebami na gruncie.

## Ochrona lasu

Ubiegłe 10 lat w Nadleśnictwie Barlinek upłynęło pod presją negatywnych czynników abiotycznych. Podtopienia ( rok 2017), obniżenie poziomu wód gruntowych i susze ( lata 2018 – 2021), przymrozki ( lata 2019 – 2020), silne wiatry ( lata 2017 – 2022).

Skutki tych czynników są widoczne w drzewostanach w postaci:

- przerzedzenia i osłabienia wszystkich drzewostanów (14,8 % o zadrzewieniu 0,7 i niższym),
- osłabienia drzewostanów bukowych, zwłaszcza duże ilości chorujących i zamierających drzew w strefie klęskowych szkód od wiatru z początku września 2011 roku,
- osłabienia i zamierania drzewostanów dębowych (27,1 % o zadrzewieniu 0,7 i niższym),
- zamieranie drzewostanów Św, zmniejszenie występowania o 19,3 % wg. gatunków panujących (występowanie szkodników wtórnych) i Brz o 25,0 %,
- spadek zasobów miąższości na powierzchni leśnej o 9,1 %,
- spadek przeciętnej zasobności na powierzchni leśnej na 1 ha o 9,8 %,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanów o 2 lata,
- pozyskania w okresie 2013 – 2022 ogółem 303 643,36 m<sup>3</sup> posuszu, złomów i wywrotów, które stanowiły 23,42 % ogółu pozyskania (2019 – 32,1 %, 2020 - 42,8 %, 2021 – 38,9 %, 2022 – 68,6 %),
- oszacowano miąższość drewna martwego pozostającego w lesie na 154 972,83 m<sup>3</sup>, co stanowi 9,05 m<sup>3</sup>/ ha. Stanowi to 116 % wzrost (+ 83 242,04 m<sup>3</sup>). W 2013 roku miąższość drewna martwych drzew stojących i złomów, oraz drzew leżących i fragmentów drzew martwych wynosiła 71 730,79 m<sup>3</sup> (4,22 m<sup>3</sup>/ha).

Te zauważalne skutki mają swoje odzwierciedlenie w działaniach planowanych na następne 10 lat:

- nie projektowanie zabiegów gospodarczych, tzw. „brak wskazówek”, na powierzchni 2350,87 ha ( 12,5 % pow. leśnej zalesionej),

- przebudowie intensywnej drzewostanów na powierzchni 55,40 ha,
- niższy w stosunku do ubiegłego 10 lecia o 19,4 % etat powierzchniowy cięć przedrębnych,
- niższy w stosunku do ubiegłego 10 lecia o 37,5 % etat masowy cięć przedrębnych,
- spadek o 21,1 % zbiorczego pozyskania drewna w stosunku do etatu poprzedniej rewizji,
- wyższy o 3,3 % w stosunku do etatu ubiegłego okresu etat użytków rębnych mający swoje odzwierciedlenie w konieczności zatrzymania wzrostu przeciętnego wieku (71 lat, wyższy o 18 lat od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (53), co stanowi znaczne odstępstwo od stanu pożądanego).

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe działania Nadleśnictwa, które doprowadziły do zmniejszenia się szkód > 20 % w drzewostanach w stosunku do ubiegłego 10 lecia o 59,3 %.

Działania te odnosiły się do wszystkich uszkodzonych drzewostanów, a stwierdzone uszkodzenia z roku 2022 wg stanu na 01.01.2023 roku mają swoje odzwierciedlenie w planowanych działaniach gospodarczych (cięciach rębnych, przebudowach, odnowieniach II piętra i odnowieniach luk).

Wciąż jednak baczna uwaga należy zwrócić na drzewostany z stwierdzonymi uszkodzeniami klimatycznymi poniżej 20 %, które stwierdzono na powierzchni 1842,16 ha, tj. 9,8 % powierzchni leśnej zalesionej.

Ogółem wszystkie działania gospodarcze zaplanowane na lata 2023 – 2032 mają za zadanie utrzymanie zapasu na powierzchni leśnej zalesionej (wzrosnie statystycznie o 0,02 %), podobnie jak przeciętna zasobność (wzrosnie o 0,06 m<sup>3</sup>/ha), oraz zatrzymanie tendencji wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów i zmniejszania się powierzchni młodszych klas wieku.

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

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu nie miały negatywnego oddziaływania na środowisko oraz obszary Natura 2000, a w szczególności rozpatrywanych przypadkach można stwierdzić pozytywny (dodatni) wpływ na środowisko.

Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należą:

- Rezerwat przyrody (1)
- Park krajobrazowy (1)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Obszary chronionego krajobrazu (2)
- Pomniki przyrody (41)
- Użytki ekologiczne (21)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Zauważamy:

- w stosunku do rezerwatów – **wpływ dodatni**, ponieważ w *Planie* są zawarte informacje z planów ochrony i zadań ochronnych ustanowionych dla rezerwatów;

- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* przyczynia się do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do pomników przyrody – **wpływ dodatni**, ponieważ podanie w opisach taksacyjnych i programie ochrony przyrody lokalizacji oraz zaznaczenie jej na mapach tematycznych zapobiegnie przypadkowemu uszkodzeniu;
- w stosunku do użytków ekologicznych – **wpływ dodatni**, ponieważ *Plan* propaguje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach.

Realizacja PUL odbywała się z uwzględnieniem zapisów programu ochrony przyrody, zgodnie z istniejącymi dokumentami planistycznymi dotyczącymi form ochrony przyrody.

Podczas prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko i obszary Natura 2000.

**Tabela 56 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni**

Funkcja lasu	1. Barlinek	Nadleśnictwo Barlinek
	Powierzchnia [ha]	
lasy gospodarcze	7 068.57	7 068.57
lasy ochronne	11 824.33	11 824.33
rezerwat	72.50	72.50
<b>Razem</b>	<b>18 965.40</b>	<b>18 965.40</b>

Powierzchnia lasów ochronnych stanowi 62,3 % wszystkich lasów.

**Tabela 57 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni**

Kategorie ochronności	1. Barlinek	Nadleśnictwo Barlinek
	Powierzchnia [ha]	
glebochronne	11.85	11.85
glebochronne, wodochronne	0.49	0.49
glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody	147.26	147.26
glebochronne, cenne fragm. przyrody	50.53	50.53
wodochronne	1 890.03	1 890.03
wodochronne, cenne fragm. przyrody	4 857.45	4 857.45
wodochronne, cenne fragm. przyrody, stałe pow. badawcze i doświadczalne	0.78	0.78
wodochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	23.96	23.96
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	250.30	250.30
wodochronne, ostoje zwierząt	14.56	14.56
wodochronne, cenne fragm. przyrody, w miastach i wokół miast	504.76	504.76
wodochronne, w miastach i wokół miast	40.66	40.66
cenne fragm. przyrody	3 750.06	3 750.06
cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	83.25	83.25
ostoje zwierząt	198.39	198.39
<b>Razem</b>	<b>11 824.33</b>	<b>11 824.33</b>

Pozytywne oddziaływanie na środowisko zabiegów gospodarczych prowadzonych na terenie Nadleśnictwa Barlinek potwierdzają następujące dane:

- wzrost powierzchni cennych liściastych gatunków panujących o 0,8 %;
- wzrost powierzchni cennych liściastych gatunków rzeczywistych o 4,7 %;
- wzrost zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem:
- drzewostany zgodne z siedliskiem: wzrost o ok. 51,9 % powierzchni;
- drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem: spadek o ok. 69,1 % powierzchni;
- drzewostany niezgodne: spadek o ok. 43,5 %;
- wzrost zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do lat 10  
(brak niezgodnych, przy wzroście zgodnych i spadku cz. zgodnych o 14,6 %);
- wyraźnie zwiększona powierzchnia drzewostanów bez wskazówek gospodarczych o **53,8 %** tj o **4,6 %** pow. leśnej zalesionej;  
(01.01.2022 - 1618,40 ha – **8,6 %** pow. leśnej zalesionej,  
01.01.2012 – 747,34 ha – 4,0 % pow. leśnej zalesionej).

Ogólna analiza oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu wykazuje obojętny lub pozytywny wpływ tych czynności. W żadnym aspekcie działań nie stwierdza się oddziaływania negatywnego.

**Tabela 58 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko**

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie <sup>1)</sup> na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+2	+3	-1	+3
2.	Ludzie	+1	+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta	+1	+1	0	0	-1	+1
4.	Rośliny	+1	+1	0	0	-1	+1
5.	Woda	+1	+1	0	0	-1	0
6.	Powietrze	0	0	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0
8.	Krajobraz	+1	+1	0	0	-1	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	+2	-1	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0	+1
12.	Dobra materialne	0	0	0	0	0	+1

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie <sup>1)</sup> na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
13.	Łączna ocena oddziaływania planu urzędzenia lasu na środowisko	+3	+3	+2	+2	-1	+2

<sup>1)</sup> Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny;

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

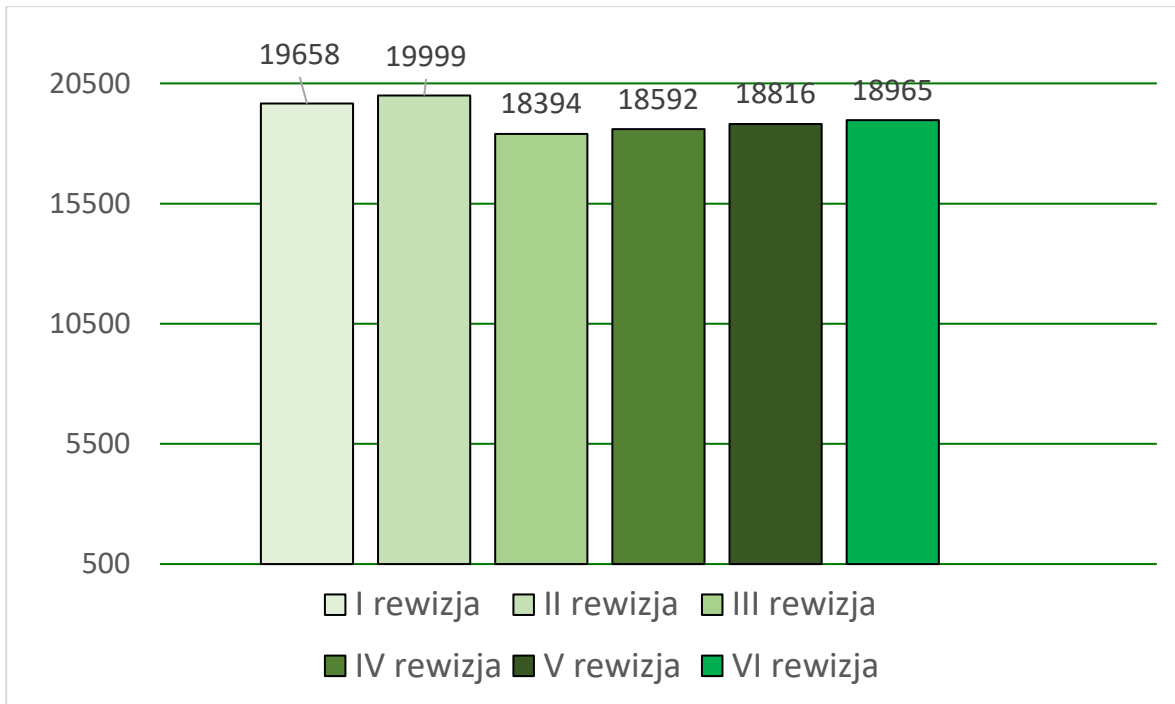
2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego).

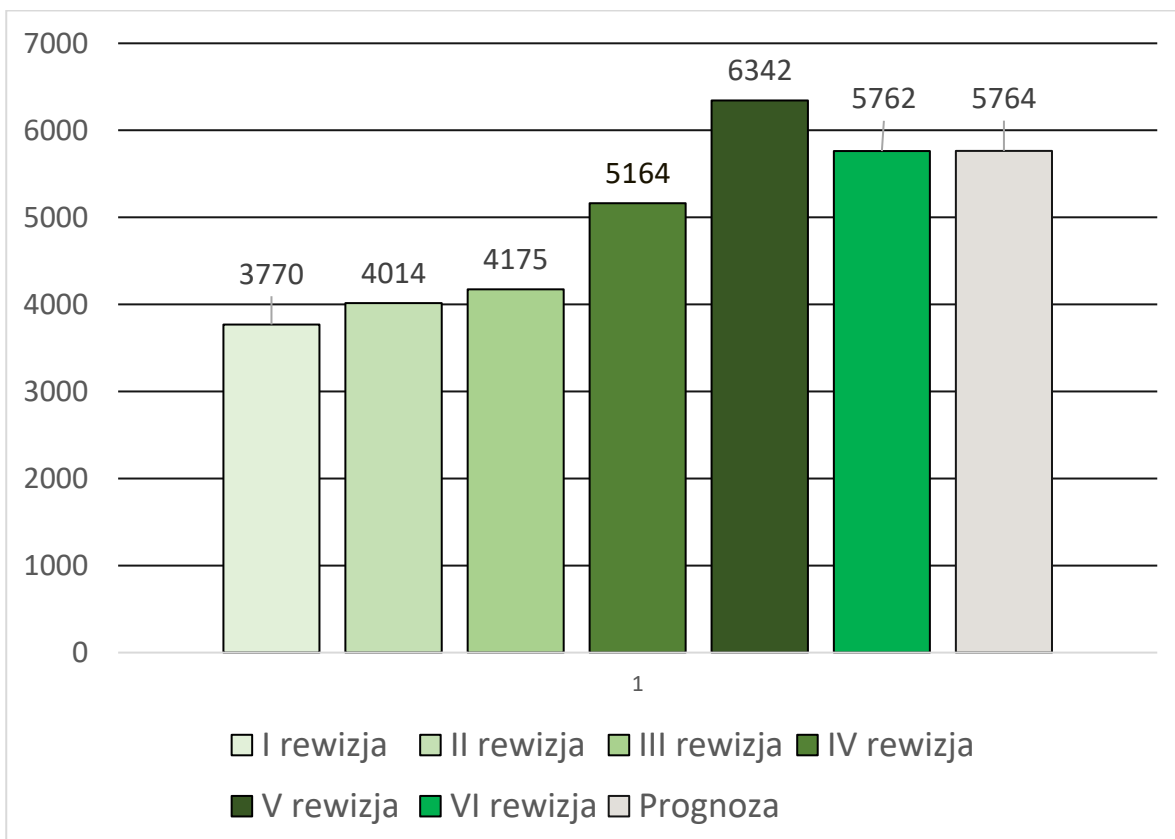
Najlepszym odzwierciedleniem pozytywnego wpływu głównych działań gospodarczych pomimo negatywnych oddziaływań abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Barlinek jest porównanie i analiza wieloletnich danych dotyczących tego obszaru.

**Tabela 59 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Wg planu, stan na :						
			Def. u.l	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	b.d	19658	19999	18394	18592	18816	18965
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	b.d	3 770	4 014	4 175	5 164	6 342	5 760
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku								
	II a	m <sup>3</sup>	106	106	110	124	130	160	107
	II b	m <sup>3</sup>	164	190	189	176	248	256	207
	III a	m <sup>3</sup>	105	233	266	248	288	326	276
	III b	m <sup>3</sup>	233	257	298	276	313	344	351
	IV a	m <sup>3</sup>	242	287	312	316	339	363	338
	IV b	m <sup>3</sup>	305	324	353	332	369	425	366
	V a	m <sup>3</sup>	317	352	368	360	392	459	423
	V b	m <sup>3</sup>	325	354	363	352	415	457	442
	VI	m <sup>3</sup>	312	347	295	369	403	492	403
	VII ( i st. V rewizja)	m <sup>3</sup>	310	316	374	306	342	436	400
	VIII i starsze ( od V r.)	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	369
	KO	m <sup>3</sup>	304	247	163	218	236	310	271
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	346	224	193	-	302
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna)	m <sup>3</sup>	184	198	203	233	280	337	304
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	53	53	58	61	69	71
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,85
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,85
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	3,34	4,01	2,24	1,98	2,23	3,17
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,78	3,33	2,36	4,02	3,93
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	5,94	6,29	8,57	8,84	11,95	5,87

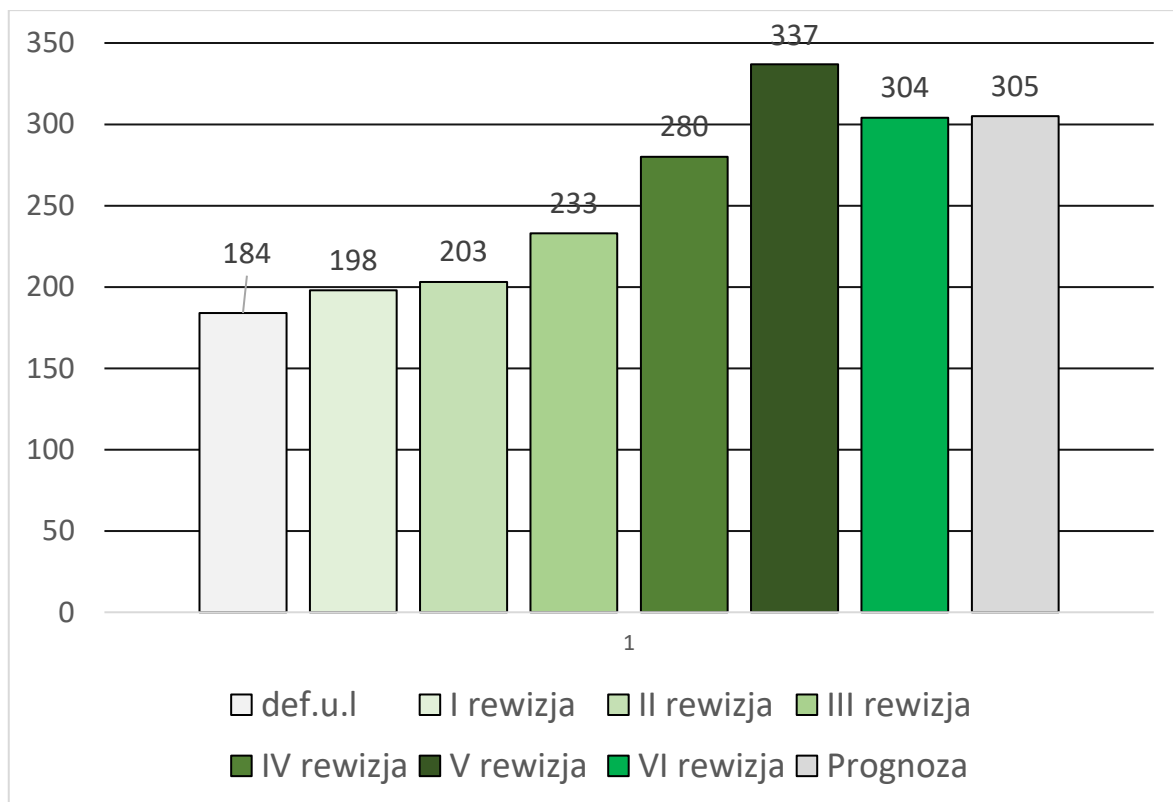


Rysunek 5 Porównanie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w kolejnych planach urządzenia lasu

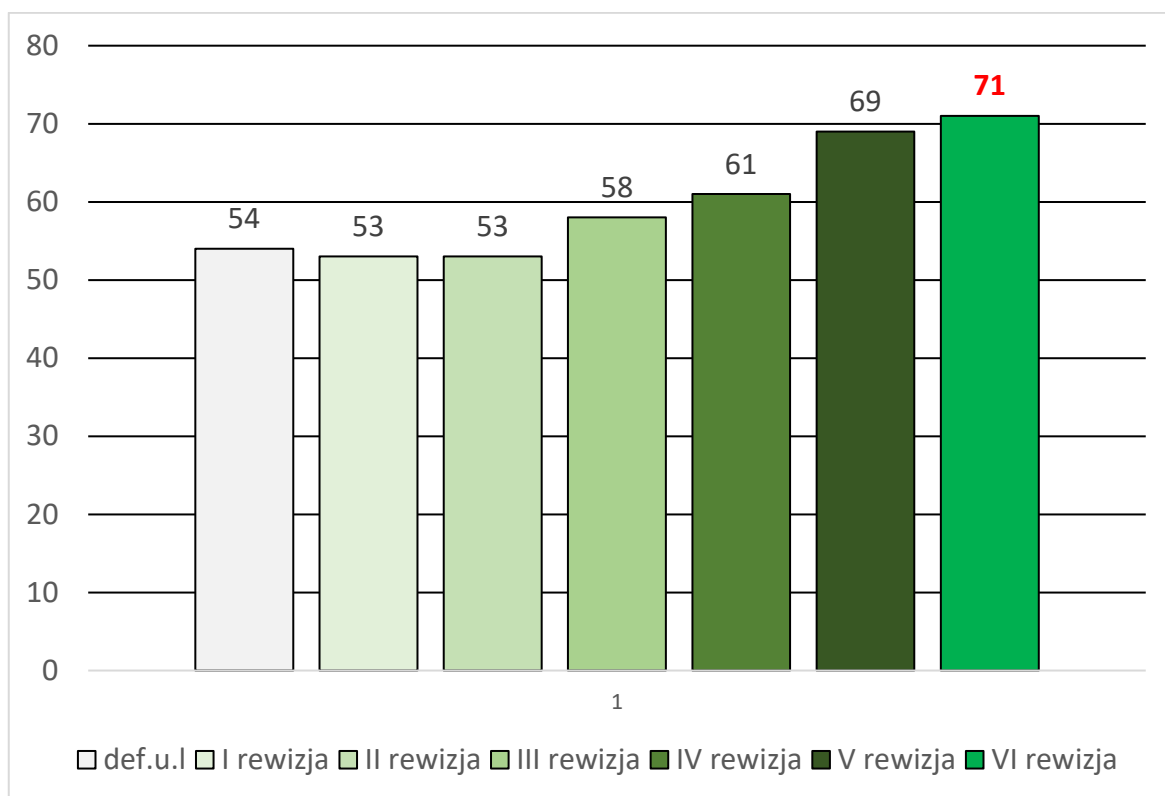


Rysunek 6 Porównanie zasobów miąższości w tys. m<sup>3</sup> w kolejnych planach urządzenia lasu





Rysunek 7 Porównanie przeciętnej zasobności na 1 ha w m<sup>3</sup> w kolejnych planach urządzenia lasu



Rysunek 8 Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych planach urządzenia lasu

Prognoza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Barlinek na koniec okresu gospodarczego przedstawia dane że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zostanie utrzymany (wzrośnie statystycznie o 0,02 %), podobnie jak przeciętna zasobność (wzrośnie o 0,06 m<sup>3</sup>/ha), zostanie zatrzymana tendencja wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów i zmniejszania się powierzchni młodszych klas wieku.

Zadania opisane w PUL na lata 2023 – 2032 wpisują się w kontynuację dotychczasowych działań, które mają na celu utrzymanie zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych.

Biuro Urządzania Lasu Oddział w Gorzowie Wlkp. podkreśla bardzo dobrą współpracę z przedstawicielami Nadleśnictwa. Merytoryczne uzgodnienia wielu etapów prac terenowych i kameralnych korzystnie wpływają na efekt końcowy jakim jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek sporządzony na lata od 2023 do 2032.

Wszystkie wnoszone, po konsultacjach terenowych uzgodnienia, znalazły odzwierciedlenie w projekcie Planu Urządzania Lasu.

**4.Referat kierownika  
Zespołu Ochrony Lasu  
dotyczący kierunkowych zadań z zakresu  
ochrony lasu**





Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie  
Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

---

*REFERAT KIEROWNIKA  
ZESPOŁU OCHRONY LASU W SZCZECINKU  
Z ZAKRESU OCHRONY LASU  
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ  
DLA NADLEŚNICTWA BARLINEK*

Barlinek, 11 października 2022 roku

## Wstęp

Nadleśnictwo Barlinek składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna na stan 01.01.2023 r. wynosi 20 235,42 ha. Nadleśnictwo podzielone jest na 13 leśnictw. Dominującymi typem gleb są gleby rdzawe, zajmujące 86,1 % powierzchni leśnej, 6,6 % stanowią gleby brunatne, 2,5 % gleby płowe i 4,8 % pozostałe. Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 3 342,36 ha tj. 17,8% powierzchni leśnej zalesionej.

Dominującymi typami siedliskowymi w nadleśnictwie są siedliska: LMśw - 66,4 %, Lśw – 17,3 %, BMśw – 13,4 %. Siedliska lasowe zajmują łącznie 86,6 %, borowe – 13,4 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Gatunkiem panującym (powierzchniowo) jest sosna 66,8 % (12 549,60 ha), następnie buk 15,5 % (2 915,08 ha), dąb sz. 3,0 % (556,35 ha), dąb b. 7,1 % (1 339,02 ha), modrzew 2,0 % (375,30 ha), świerk 1,2 % (216,34 ha), oraz olsza 1,8 %, brzoza 1,6 %, grab 0,5 % i pozostałe gatunki. W ujęciu dziesięcioletnim wzrosła powierzchnia Bk o 141,13 ha, Db s. o 11,51 ha, Db b. o 79,19 ha, Ol o 69,91 ha. Zmniejszyła się powierzchnia Brz o 100,33 ha, Św o 51,87 ha, So o 21,77 ha, Ak o 12,35 ha. Pozostałe gatunki w udziale powierzchniowym są na podobnym poziomie jak w ubiegłym okresie.

### I. Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2013-2022

#### A. Czynniki abiotyczne

##### 1. Zakłócenie stosunków wodnych

W ostatnim dziesięcioleciu miały miejsce ekstremalne zjawiska meteorologiczne od ulewnych deszczy wywołujące podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych ze zgorzelą słoneczną oraz oparzeniami. Największe powierzchnie uszkodzeń wynikające z obniżenia poziomu wód (suszy) odnotowane zostały w latach 2018-2021 i wahały się w przedziale 635 -1 540 ha.

##### 2. Niskie i wysokie temperatury

Największe szkody z tytułu wystąpienia zmrózenia (zważenia) były stwierdzone w latach 2019- 2020 na powierzchni w przedziale 346-543 ha i dotyczyły głównie drzewostanów w 1 klasie wieku.

##### 3. Wiatry

Początek 2022 roku rozpoczął się od dużych szkód od wiatrów na terenie całej RDLP w Szczecinie. Zainwentaryzowana masa drewna do usunięcia na koniec lutego 2022 r wyniosła ok. 1,2 mln m<sup>3</sup>. Obecnie wszystkie nadleśnictwa są w trakcie porządkowania powierzchni po huraganowych wiatrach. W okresie 01.01.2022-03.10.2022 w Nadleśnictwie Barlinek pozyskano 68 712 m<sup>3</sup> wywrotów i złomów. Od początku obowiązującego pul (od 2013 r.) Nadleśnictwo pozyskało w sumie ok. 140 855tys. m<sup>3</sup> złomów i



wywrotów, co stanowi ok. 46% całkowitej masy drewna pochodzącej z sanitarnego porządkowania drzewostanów (stan na: 03.10.2022 r.).

## B. Czynniki biotyczne

### 1. Owady – szkodniki pierwotne

W minionym dziesięcioleciu wystąpiło zagrożenie tylko od foliofagów drzewostanów liściastych. W roku 2013 były prowadzone zabiegi przeciwko piędzikowi przedzimkowi i pozostałym miemikowcom na pow. 1000 ha. W roku 2014 mimo wystąpienia dalszego zagrożenia na pow. 261 ha od tej grupy owadów zabiegów ograniczających nie prowadzono.

W 2016 r. wystąpiły szkody od susówki dębowej na pow. ok. 87 ha.

### 2. Owady – chrabąszcze

Zabiegów przeciwko imago chrabąszczy nie wykonywano. Z minionym dziesięcioleciu zarejestrowano szkody od pędraków na pow. ok. 10 ha (2015 r.).

### 3. Owady – szkodniki upraw, szkodniki wtórne

Powierzchnia występowania i zwalczania smolika znaczonego odnotowana została w latach 2019-2020 odpowiednio na: 21,7 ha i 28,54 ha.

W latach 2019-2021 wystąpiło duże zagrożenie od opiętków w drzewostanach dębowych oraz z udziałem dęba. Powierzchnia występowania i zwalczania wynosiła między 350-500 ha. W tym samym okresie odnotowano występowanie komika drukarza na pow. ok. 37 ha. Występowanie komika ostrozębnego odnotowano w 2020 r. na pow. ok. 10 ha, a przyplaszczka granatka na pow. 30 ha w 2021 r. W kończącym się dziesięcioleciu największą masę posuszu usunięto w latach 2019-2021 i było to odpowiednio: 42 654 m<sup>3</sup>, 55 802 m<sup>3</sup>, 54 922 m<sup>3</sup>. Największe pozyskanie stanowił posusz sosnowy – 64%, następnie posusz dębowy – 22%, bukowy – 7% oraz posusz świerkowy – 6%, reszta gatunków to 1%.

### 4. Grzybowe choroby infekcyjne

W mijającym dziesięcioleciu z istotnych chorób infekcyjnych było wystąpienie zamieranie pędów sosny powodowane przez *Sphaeropsis sapinea* na pow. ok. 1000 ha (lata 2019-2021). Osutka igieł sosny była raportowana w latach 2014-2019 na pow. 42-66 ha. W podobnym okresie odnotowano szkody od opieńkowej zgnilizny korzeni na pow. 48-75 ha.

### 5. Szkody wyrządzane przez zwierzyne

Szkody od jeleniowatych w całym dziesięcioleciu wahają się na powierzchni w przedziale 111-280 ha, szkody od bobra na pow. w przedziale 1,3-9,14 ha. Dość duże szkody od gryzoni rejestrowano na powierzchni 2-305 ha.

### 6. Inne organizmy – jemiola

W drzewostanach iglastych od 2019 roku rejestruje się występowanie jemioli na pow. ok. 259 ha.

## II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu w następnym PUL na lata 2023-2032

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej, ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych drzewostanów, można prognozować zagrożenia, jakich można spodziewać się w drzewostanach, na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Barlinek.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- Występowanie foliofagów drzewostanów liściastych
- Szkodniki wtórne (kambio- i ksylofagi)
- Występowanie chrabąszczowatych
- Choroby infekcyjne drzew leśnych
- Czynniki abiotyczne (szkody od wiatrów, zaburzenia gospodarki wodnej)
- Szkody od ssaków roślinożernych ( m.in. jeleniowate, bóbr, gryzonie)

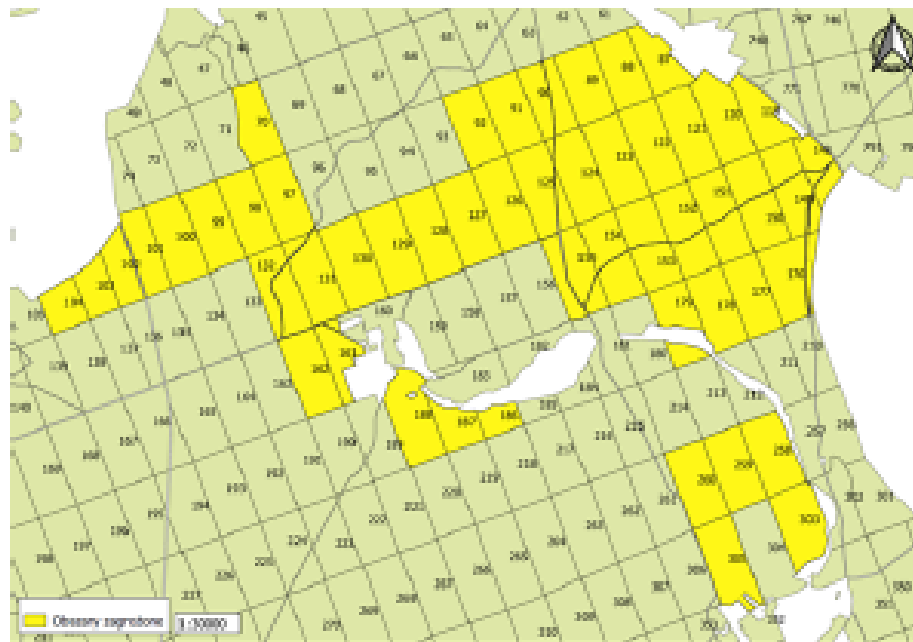
W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodliwych należy na bieżąco monitorować stan lasu, a w razie potrzeby opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania. Jego przeprowadzać w terminach możliwie najkrótszych, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i występującego stopnia uszkodzeń.

Konieczność porządkowania drzewostanów z posuszu oraz z wywrotów i złomów doprowadziło do ich przeredzenia („otwarcia”) co z kolei może przyczynić się do wzmożonego rozwoju populacji chrabąszczy (pędraków) zwłaszcza chrabąszcza kasztanowca.

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek nie wyznaczono obszarów ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny. Liczba partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny wynosi dla całego obszaru nadleśnictwa 44 szt.

Na Komisji Założeń Planu został zdefiniowany obszar uporczywym występowaniem szkód dla szkodników wtórnych. W skład obszaru zostały zakwalifikowane oddziały które w mijającym okresie gospodarczym charakteryzowały się wysokim wskaźnikiem pozyskania co rocznego posuszu (NPC). Przyjęta powierzchnia wynosi 1 375 ha (mapa poniżej).





Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych.
2. Monitorowanie zagrożeń od chrabąszczowatych (rójki imago, szkody od pędraków).
2. Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych oraz opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
3. Utrzymanie populacji szkodników wtórnych na poziomie biologicznie znośnym poprzez systematycznie i terminowe usuwanie posuszu czynnego.
4. Prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.
5. W miarę możliwości wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych, jeśli zajdzie taka potrzeba.
6. Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.
7. Monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

Z poważaniem,  
Rafał Perz  
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w  
Szczedniku  
/podpisano elektronicznie/

**5. Koreferat Nadleśniczego  
Nadleśnictwa Barlinek  
w sprawie planu urządzenia lasu na lata  
2023 - 2032**



Nadleśnictwo Barlinek



---

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE



KOREFERAT  
NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA BARLINEK

DOTYCZĄCY KOŃCOWYCH USTALEŃ W SPRAWIE  
ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH  
ORAZ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU  
NA LATA 2023 - 2032

## Barlinek, Wrzesień 2022r.

Prace urządzeniowe zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr ZU.271.1.2021 z dnia 07.05.2021 r., zawartej pomiędzy Wykonawcą i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Prace urządzeniowe zostały przeprowadzone w oparciu o *Ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu*. Wykonywano je zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami: Urządzania Lasu, Ochrony Lasu, Ochrony Przeciwpożarowej, Zasadami Hodowli Lasu oraz wytycznymi z KZP i innymi zarządzeniami dotyczącymi tematyki prowadzonych prac.

Projekt PUL dla Nadleśnictwa Barlinek opracowany na lata 2023–2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnym programie ochrony środowiska. Nadleśnictwo zaakceptowało przedstawiony przez Wykonawcę Planu wykaz rozbieżności gruntowych stwierdzony w trakcie wykonywanych prac taksacyjnych i wskazało w PUL kierunek i sposób ich usunięcia.

Nadleśnictwo nie wnosi zastrzeżeń do opracowania projektu PUL 2022–2031 wskazującym na spadek zapasu drzewostanów na powierzchni zalesionej o 580 000 m<sup>3</sup>, co stanowi 9,01% miąższości z poprzedniej rewizji urządzenia lasu. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej spadła o 33,00 m<sup>3</sup>/ha z 337 na 304 m<sup>3</sup>/ha, przy średnim wieku drzewostanów wynoszącym 71 lat. Analizując dane zawarte w PUL 2023–2032, można wnioskować, że faktyczny stan zasobów na koniec okresu gospodarczego, w warunkach Nadleśnictwa zostanie nieznacznie zwiększony.

Wykonawca w opracowanym projekcie PUL 2023–2032 do obliczenia etatów, przyjął zaproponowane przez Komisję Założeń Planu przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

Nadleśnictwo uwzględniając spadek zapasu na powierzchni leśnej oraz przeciętnej zasobności stwierdza, że proponowany etat miąższościowy użytkowania rębego na lata 2023–2032 do poziomu 621626 m<sup>3</sup> (netto) i etatu miąższościowego użytkowania przedrębego na lata 2023–2032 na poziomie 438000 m<sup>3</sup> (netto), został ustalony prawidłowo, z uwzględnieniem stanu i potrzeb drzewostanów, a także z pełnym uwzględnieniem przyjętych wcześniej uzgodnień.

Rozmiar zadań hodowlanych i ochronnych został ustalony na podstawie aktualnych potrzeb drzewostanów z uwzględnieniem funkcji ochronnych lasów Nadleśnictwa. Typy drzewostanów, docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu oraz rodzaje rębni, przyjęto zgodnie z postanowieniem KZP oraz pozostającymi do zatwierdzenia propozycjami Wykonawcy zaproponowanymi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Nadleśnictwo analizując zagadnienia ujęte w projekcie PUL 2023–2032 uznaje, że zostały one opracowane wyczerpująco i opiniuje pozytywnie projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023–2032, sporządzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Nadleśnictwo podkreśla wzorową współpracę Wykonawcy projektu Planu z przedstawicielami Nadleśnictwa. Wszystkie uwagi sygnalizowane po taksacji oraz uzgodnienia wypracowane po konsultacjach terenowych, zostały uwzględnione w projekcie Planu Urządzania Lasu 2023–2032.

Nadleśnictwo składa podziękowania wszystkim zaangażowanym w prace pracownikom Biura, za profesjonalne i fachowe wykonanie prac urządzeniowych oraz właściwe zaplanowanie zadań gospodarczych do wykonania w ramach Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023–2032.

Szczególne słowa podziękowania kieruję do Pana Jerzego Czekirdy - Kierownika Pracowni Urządzania Lasu, za częste i efektywne kontakty ze służbami Nadleśnictwa.

Z poważaniem  
Sławomir Gibert  
Nadleśniczy  
/Podpisano elektronicznie/





**6. Końcowa ocena gospodarki leśnej  
za okres obowiązywania dotychczasowego  
planu urządzenia lasu dokonana przez  
Dyrektora RDLP w Szczecinie**



**Końcowa ocena gospodarki ubiegłego okresu Nadleśnictwa Barlinek  
dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych  
w Szczecinie**

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Barlinek według opisu taksacyjnego na dzień 01.01.2013 r. wynosiła 20 213,08 ha, natomiast na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu (PUL) tj. na dzień 31.12.2022 r. wynosi 20 235,42 ha (zwiększyła się o 22,34 ha). Głównymi przyczynami zmian w powierzchni było: przejęcie działek leśnych od Starostwa Powiatowego w Myśliborzu i Agencji Nieruchomości Rolnych w Szczecinie na podstawie art. 24 ust. 4 ustawy z dnia 19 października 1991 roku o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa, a także zmiany powierzchni działek wynikające z pomiarów geodezyjnych i aktualizacji powierzchni użytków wykonywanych w ramach prac geodezyjnych oraz zakup nieruchomości gruntowej leśnej na podstawie art. 37 ustawy o lasach ze środków własnych.

Podział gospodarczy oraz wieki rębności przyjęte w poprzednim planie urządzenia lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Barlinek (zatwierdzonym Decyzją Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2013 r., DLP-I-611-63/49097/13/ŁP) sprzyjały prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie.

W trakcie realizacji PUL wystąpiła konieczność pilnego uporządkowania stanu sanitarnego drzewostanów zdewastowanych przez wiatry huraganowe, osłabionych suszami, porażonych grzybem *Sphaeropsis sapinea* oraz zaatakowanych szkodnikami wtórnymi. Powyższe wymagało wnioskowania o aneksowanie PUL w zakresie zwiększenia etatu użytków głównych (w użytkowaniu przedrębnym). Minister Klimatu i Środowiska w dniu 29.09.2021r. (DLŁ-WGL.8100.66.2021.LP) aneksował PUL dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2013-2022 w części dotyczącej etatu miąższościowego użytków głównych o 61 000 m<sup>3</sup>.

Wykonanie zadań obligatoryjnych z zakresu pielęgnowania lasu w wysokości blisko 103,6 % (plan 14 438,09 ha realizacja 14 958,13 ha) wynikało głównie z bieżących potrzeb hodowlano-ochronnych drzewostanów, a także z konieczności monitorowania właściwego stanu sanitarnego lasu. W aktualnej ocenie stopnia wypielęgnowania drzewostanów, dokonanej przez Wykonawcę prac urządzeniowych, nie stwierdzono drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie.

Etat miąższościowy w użytkowaniu rębnym został zrealizowany w 93 %, natomiast w użytkowaniu przedrębnym wykonano w 106 %. Użytkowanie rębne w rozmiarze powierzchniowym wykonano 101 %, natomiast etat powierzchniowy

użytków przedrębnych zrealizowano na poziomie 93 %. Niepełną realizację etatu powierzchniowego, w użytkowaniu przedrębnym, uznają za uzasadnioną – przyczyną była konieczność uprzątnięcia złomów i wywrotów powstałych na początku 2022 r. Łącznie wykonano blisko 100 % etatu mięszościowego użytków głównych, zatwierdzonego przez Ministra Środowiska. Wykonanie etatu użytków rębnych i przedrębnych zarówno w wymiarze mięszościowym jak i powierzchniowym oceniam jako dobre. Użytki przygodne w cięciach rębnych jak i w przedrębnych stanowiły 10 %. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu głównym, w kontekście wystąpienia czynników szkodotwórczych (potopienia, okresy suszy, gradacje szkodników owadzych, wystąpienia wiatrów wywalających), uznają za właściwy.

Zadania z zakresu odnowień na powierzchniach otwartych (zrębów, halizn, płazowin) wykonano na łącznej powierzchni 213,58 ha co stanowi 87 % planu. Niepełna realizacja wiąże się głównie z możliwością odnowienia niektórych powierzchni dopiero w roku 2023 (pierwszym rokiem nowego PUL) jak również z pozostawieniem części zrębów do odnowienia naturalnego oraz przelegiwania, celem ochrony upraw przed szeliniakiem.

Wykonanie odnowień pod osłoną w rębniach złożonych zrealizowane zostało na poziomie 85 % (plan 1338,44 ha wykonanie 1143,28 ha) związane było to głównie z brakiem urodzaju nasion buka w 10-leciu, czego efektem jest brak możliwości realizacji odnowień naturalnych.

Ogólny poziom realizacji odnowień, zarówno na powierzchniach otwartych, jak i w rębniach złożonych, oceniam bardzo dobrze.

Powierzchnie do odnowienia z zakończonego 10-lecia zostały uwzględnione w nowym PUL. Na terenie nadleśnictwa na dzień 31.12.2022 r. nie odnotowano upraw i młodników do 10 lat niezgodnych ze składem pożądanym oraz upraw przepadłych. Wśród upraw młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, częściowo zgodne stanowią jedynie 3 %.

Pozytywnym wskaźnikiem, wynikającym z prowadzenia gospodarki leśnej w ubiegłym okresie jest stopień pokrycia upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynoszący 93 %.

W wyniku realizacji zadań określonych w poprzednim planie urządzenia lasu nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia (KO) o 515,57 ha. Powierzchnia drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO) wzrosła o 165,03 ha, co wynika z bieżących cięć rębnych, głównie rębniami gniazdowymi.

Poprawie uległa jakość prac odnowieniowych, skuteczność zabezpieczeń przed szkodami ze strony zwierzyny oraz jakość materiału sadzeniowego. Wszystkie

te czynniki miały wpływ na wykonanie powierzchniowe projektowanych poprawek i uzupełnień na poziomie 50 % planu. Wykonanie melioracji agrotechnicznych w 124 % w stosunku do planu jest wynikiem rzeczywistych potrzeb lasu.

Szkody w uprawach i młodnikach powodowane były głównie przez jelenia (około 70 ha), dzika (ponad 12 ha), samą (ponad 4 ha). W drzewostanach starszych obserwowano szkody od bobra na ok. 2 ha.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzęta łowne, nacisk położono na współpracę z dzierżawcami obwodów łowieckich. Współpraca istotna jest zarówno na etapie planowania i realizacji planów łowieckich (aby liczebności w/w zwierzyny oraz jej struktura wiekowa i płciowa była na optymalnym poziomie), a także w zakresie zagospodarowania łowisk. Oprócz tego, nadleśnictwo prowadziło szereg działań profilaktycznych i ochronnych. Jako działanie ograniczające występowanie szkód wykonywano między innymi: zakładanie poletek zgryzowych, żerowych i pasów zaporowych, wykładanie drzew zgryzowych, gradzenie upraw (szczególnie domieszek). Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym dziesięcioleciu wynosił jeleni - 92 %, sama - 94 %, dzik - 121 %. Stany zwierzyny zbliżone są do założeń WŁPH. Wskaźnik realizacji odstrzału oceniam pozytywnie. W związku z wystąpieniem w ostatnim okresie ASF podjęto konieczne działania mające na celu znaczną redukcję populacji dzików poprzez korektę planów odstrzału, zgodnie z przyjętymi w PGLP ogólnymi założeniami.

Niekorzystne czynniki abiotyczne, głównie: zakłócenia stosunków wodnych (podtopienia w roku 2017, obniżenia poziomu wód gruntowych i susze w latach 2018-2021), przymrozki (2019 - 2020) oraz zgorzel słoneczna (rok 2015) doprowadziły do znaczącego osłabienia drzewostanów. W roku 2022 odnotowano szkody spowodowane porywistymi wiatrami o charakterze powierzchniowym (na blisko 1 800 ha). Łącznie w okresie 10-letnim w celu uporządkowania powierzchni, konieczne było pozyskanie ponad 150 tys. m<sup>3</sup> wywrotów i złomów.

W okresie 2013 — 2022 lasy nadleśnictwa były zakwalifikowane do III kategorii zagrożenia pożarowego. Przyczyny powstałych pożarów lasu, jeśli były znane, to w większości, w sposób bezpośredni lub pośredni, związane były z działalnością człowieka (m.in. podpalenia, nieostrożność). Potencjalnym zagrożeniem pożarowym jest wzmożona penetracja lasu przez turystów.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w nadleśnictwie należy stwierdzić, iż realizacja zadań wynikających z zatwierdzonego planu urządzenia lasu, przebiegała w zasadzie zgodnie z założeniami tego planu.



Realizowano działania zmierzające do zachowania trwałości i zabezpieczenia stanu sanitarnego lasu.

Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie wzrósł z 69 lat do 71 lat. Jest wyższy o 18 lat od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów tzn., że nie spełnia właściwych według Instrukcji Urządzania Lasu relacji. Z uwagi na powyższe proponowany etat użytkowania rębego według możliwości lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego oraz potrzeb hodowlanych drzewostanów jest niższy o 3,3 % w stosunku do etatu ubiegłego, ale wyższy o 3,7 % w stosunku do wykonania w ubiegłym okresie.

Odnotowano spadek zasobności drzewostanów Nadleśnictwa Barlinek o 33 m<sup>3</sup>/ha (z 337 m<sup>3</sup>/ha na do 304 m<sup>3</sup>/ha). Przeciętna zasobność wzrosła jedynie w III b podklasie wieku. Największy spadek nastąpił w podklasach II a – IIIa, IV b, VI i VII oraz KO. Dużą rolę w spadku przeciętnej zasobności odegrały, w starszych klasach wieku i KO, liczne kłęski żywiołowe (huragany) oraz zamieranie drzewostanów na skutek suszy.

Gospodarkę przeszłą, jak i wykonanie zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody, ogólnie oceniam jako prawidłowe. W najbliższym okresie należy starać się utrzymać wysoki poziom racjonalnej gospodarki leśnej, a także, mając na uwadze przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, dążyć do pełnej realizacji etatu cięć w użytkowaniu rębnym.

Należy stwierdzić, iż zadania planowe w minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Barlinek realizowano zgodnie z postanowieniami zawartymi w ustawie o lasach.

Andrzej Szelażek  
Dyrektor  
/podpisano elektronicznie/

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





Rozdział ten obejmuje dwie grupy zagadnień:

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

## **1. Podstawy gospodarki przyszłego okresu**

### **1.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa**

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

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

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych,
- 2) stopniowe, sukcesywne obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów,
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego,
- 4) utrzymanie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów,
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

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

- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

### **1.1.1. Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej**

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie *„działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:

a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,

b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,

c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,

d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,

e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;

5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;

6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:

a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),

b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),

c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),

d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych

w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;

2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądanego składu gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
  - 1) optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
  - 2) dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);

- wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
  - a) zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
  - b) zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
  - c) kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
  - d) potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
  - e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

## 1.2. Podział na gospodarstwa

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

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

Podział lasów na gospodarstwa, przyjęty zgodnie z § 25 i 82 Instrukcji Urządzania Lasu oraz ustaleniami KZP, opracowano w oparciu o dane z opisu taksacyjnego.

**Tabela 60 Podział lasów na gospodarstwa**

Gospodarstwo	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)
S - specjalne	740,73
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	11198,59
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	1251,97
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	5774,11
<b>Razem</b>	<b>18 965,40</b>

Do gospodarstwa specjalnego (lista wydzielen w części **Tabele**) – 740,73 ha zaliczono:

**Tabela 61 Gospodarstwo specjalne – grupy główne**

Gospodarstwo S	Nadleśnictwo
	Powierzchnia (ha)
WDN	23,96
Siedliska Bb, BMb, LMb, OIJ, OI3	221,72
Szczególnie chronione	0,40
Strefa ochrony całorocznej zwierząt	107,28
Rezerваты	72,50
Pozostałe ekosystemy referencyjne	314,87
<b>Razem</b>	<b>740,73</b>
<b>W tym ekosystemy referencyjne ogółem</b>	<b>479,06</b>

**Tabela 62 Gospodarstwo specjalne - siedliska**

Siedlisko	Powierzchnia (ha)
Bb	0.73
BMśw	2.89
BMb	6.44
LMśw	348.56
LMw	6.60
LMb	31.25
Lśw	135.30
Lw	6.92
OI	141.43
OIJ	59.02
Lł	1.59
<b>Razem</b>	<b>740,73</b>

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

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) zaliczono lasy kwalifikujące się do zrębowego (GZ) lub przerębowo – zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ).

### 1.3. Wiek rębności

Zgodnie z ustaleniami KZP dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące przeciętne wieki rębności służące do obliczenia etatów:

Tabela 63 Przyjęte wieki rębności.

Rodzaj, gatunek	Wiek rębności
Db	150
Js, Wz	120
Bk	110
So, Md	100
Św, Dg, Gb, Brz, Olcz., Ak, Kl, Jw, Lp	80
Os, Olsz.	60
Tp, Wb	40

Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 r. z 19 maja 2004 r. (IUL, Rozdział VIII Załączniki - Wykaz wieków rębności).

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów został określony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, oraz zgodnie z IUL.

W gospodarstwie specjalnym w zasadzie stosowano podwyższony wiek dojrzałości rębnej ( minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności).

### 1.4. Podział na ostępy

Podział lasów na pasy ostępowe i ostępy przyjęto z poprzedniego cyklu urządzeniowego. Przyjęty podział na ostępy umożliwia zachowanie ładu przestrzennego w lesie oraz pozwala na uniknięcie szkód powodowanych przez wywalające wiatry. Ostępy składają się najczęściej z dwóch oddziałów. Granicami ostępów są linie gospodarcze (ostępowe) sztuczne oraz granice naturalne (drogi leśne, ciek). Długość ostępów i kierunek zaznaczono na mapach linią przerywaną i strzałką koloru czerwonego (stałe) i niebieskiego (przejściowe).

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

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

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

1. użytki rębne
2. użytki przedrębne.

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

- a) etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębnego, wyrażony w metrach sześciennych jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,
- b) etat cięć przedrębnych ustalany jako obowiązkowa, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.

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

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

#### **2.1.1. Użytki rębne**

Zasady wyliczania i przyjęcia etatów użytków rębnych określone są w §§ 88 - 93 instrukcji u.l. Dzielą się one na:

- a) zaliczone na poczet przyjętego etatu,
- b) nie zaliczone na poczet przyjętego etatu.



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

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

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

Wyliczone i przyjęte etaty określają pobór miąższości w m<sup>3</sup> grubizny brutto, a dla gospodarstwa zrębowego obliczono również etat powierzchniowy.

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

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

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

W **gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)** przyjmuje się w zasadzie etat optymalny (suma etatów optymalnych GZ oraz GPZ). Uzasadnienia wymaga przyjęcie etatu niższego, o więcej niż 10% od etatu optymalnego.

Dla wyliczenia etatów wg dojrzałości przyjęto średnie okresy odnowienia:

- dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przy Rb III a 10 lat, II i III b 20 lat;
- dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów przy Rb III a 15 lat, II i III b 25 lat.

Obliczone i przyjęte miąższościowe etaty użytkowania rębnego zestawiono w tabeli nr XIV, która zamieszczona jest w dalszej części rozdziału.

Miąższość grubizny netto ulega automatycznemu obliczeniu w programie TAKSATOR (§ 93 instrukcji u.l.). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5 % miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

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

### 2.1.2. Użytki przedrębne

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

Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego określone są w § 94 oraz 95 instrukcji u.l. Do użytków przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach czyszczeń późnych (CP-P) i trzebieży (TW, TP).

W części tabelarycznej oraz w podrozdziale 3. elaboratu zamieszczono tabelę nr XVI, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tych tabel ustalono etaty cięć użytkowania przedrębnego w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG. Są one wielkością obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

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

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

### 2.1.3. Etat użytków głównych – rębnych i przedrębnych

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

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

### 3. Zadania gospodarcze dla Nadleśnictwa

#### 3.1. Etat cięć użytkowania rębego

Zasady wyliczania i przyjmowania etatów użytkowania rębego przedstawiono w rozdziale III dz.2.

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

Tabela 64 Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – Nadleśnictwo Barlinek

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrówn. średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ost. klasy wieku	z dwóch ost. klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	33	738	<b>738</b>
Lasów ochronnych (O)	46230	41842	32004	41842	149	25079	393479	<b>393479</b>
Lasów gospodarczych (GZ)	9734	6356	4811	6356	21	x	x	<b>61532</b>
	23,26	15,77	11,45	15,77	1			
Lasów gospodarczych (GPZ)	32300	27470	21317	27470	796	17062	x	<b>239793</b>
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	0	0	0	<b>0</b>
Razem gospodarstwo (G)	42034	33826	26128	33826	817	17062	0	<b>301325</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>88264</b>	<b>75668</b>	<b>58132</b>	<b>75668</b>	<b>966</b>	<b>42174</b>	<b>394217</b>	<b>695542</b>

W gospodarstwach specjalnym i lasów ochronnych przyjmuje się etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych G przyjmuje się w zasadzie etat optymalny. Etat proponowany w lasach G według możliwości lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego, oraz potrzeb hodowlanych drzewostanów jest niższy od optymalnego o 10,9 %, ( GZ – 3,2 %, GPZ – 12,7 %).

Przyjęty etat ogółem jest niższy od etatu optymalnego o 8,1 %, wyższy od etatu wg zrównania średniego wieku, będącym jednocześnie etatem według pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych o 19,6 %, co wynika z konieczności zwiększenia poziomu użytkowania rębego powodującego obniżenie wieku. Przeciętny wiek drzewostanów (71 lat) jest wyższy o 18 lat od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (53), co stanowi znaczne odstępstwo od stanu pożądanego. Zasadna jest korekta powodująca obniżenie wieku.

Przed 10 laty powierzchnia V i starszych klas wraz z KO i KDO stanowiła 39,5 % (7 379,37 ha) powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa, obecnie stanowi 40,0 % (7 520,70 ha).

Przewiduje się, że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zostanie utrzymany (zmaleje statystycznie o 0,44 %), podobnie jak przeciętna zasobność (zmniejszy się o 1 m<sup>3</sup>/ha do 305 m<sup>3</sup>/ha), zostanie zdecydowanie zatrzymana tendencja wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów (71 lat) i zmniejszania się powierzchni młodszych klas wieku (powierzchnia I – II klasy wieku zmniejszyła się o 2,3 %).

Etat przyjęty uwzględnia funkcje ochronne pełnione przez lasy Nadleśnictwa, pozwala w sposób ciągły zapewnić trwałość użytkowania i zachowanie ładu przestrzennego oraz gwarantuje pełniejsze wykorzystanie zdolności produkcyjnej siedlisk. Użytkowanie rębne zostało zaprojektowane z uwzględnieniem ekologicznych zasad w gospodarce leśnej.

Po przeanalizowaniu wyliczeń etatów masowych w poszczególnych gospodarstwach i po akceptacji przez NTG, przyjęto do użytkowania rębne następujące wielkości zamieszczone w wykazie cięć rębnych (wzór nr 6):

**Tabela 65 Przyjęte etaty użytkowania rębne - Nadleśnictwo Barlinek**

Gospodarstwo	Nadleśnictwo	
	etat z potrzeb hodowlanych	etat przyjęty
	m <sup>3</sup> brutto	
Specjalne (S)	738	738
Lasów ochronnych (O)	393479	393479
Lasów gospodarczych (G)	301325	301325
<b>Razem</b>	<b>695542</b>	<b>695542</b>

**Tabela 66 Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu**

Kategoria cięć	Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
Uprzątnięcie płazowin	0	0
Uprzątnięcie nas. i przestoi	4 232	3 781
Pozostałe (linie)	471	404
<b>Łącznie</b>	<b>4 703</b>	<b>4 185</b>

**Tabela 67 Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębne dla Nadleśnictwa łącznie ze spodziewanym przyrostem.**

Rodzaj użytkowania rębne	Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
Zaliczone na poczet przyjętego etatu	695 542	589 726
Spodziewany przyrost 5 %	34 777	29 488
<b>Razem zaliczone na etat</b>	<b>730 321</b>	<b>619 214</b>
Nie zaliczone na etat	4 703	4 185
<b>Ogółem przyjęty etat - użytki rębne</b>	<b>735 024</b>	<b>623 399</b>

**Tabela 68 Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie**

Jednostka	Etat za ubiegły okres. gosp.	Wykonanie użytł. w minionym okresie (dane N-ctwa)	Etat przyjęty na bieżące 10-lecie	Wzrost / spadek względem etatu ub. okresu
m <sup>3</sup> netto				%
Nadleśnictwo	647 060	601 694	623 399	- 3,7

W porównaniu do etatu ubiegłego okresu gospodarczego obecny przyjęty etat użytłków rębnych dla Nadleśnictwa zmniejszył się o 3,7 %, a w stosunku do wykonania w ubiegłym okresie jest wyższy o 3,6 %. W ubiegłym 10 – leciu etat użytłków rębnych wykonano w 93,0 %, przy ogólnym wykonaniu etatu ( użytłków rębnych i przedrębnych) na poziomie 100 %.

**Przyjęty etat miąższościowy użytkowania rębego dla Nadleśnictwa Barlinek wynosi 623 399 m<sup>3</sup> netto.**

**Tabela 69 Relacja etatów (m<sup>3</sup> netto) na 1 ha do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej**

Wg planu	Nadleśnictwo
	Etat m <sup>3</sup> netto / 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej
poprzedniego	<b>34,4</b>
obecnego	<b>32,9</b>

Wykaz cięć na okres 2023 – 2032 sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata, nie sporządzono wykazu cięć na lata 2033 – 2042.

### **3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym**

Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalono przez zsumowanie zadań powierzchniowych dotyczących trzebieży wczesnych i późnych, zaprojektowanych dla poszczególnych pododdziałów.

**Tabela 70 Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego**

Rodzaj zabiegu	Nadleśnictwo (ha)
CP - P	0
TW	2 161,49
TP	7 639,87
<b>Razem</b>	<b>9 801,36</b>

**Tabela 71 Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej**

Plan urządzenia lasu	Powierzchnia leśna zalesiona Nadleśnictwa	Powierzchnia drzewostanów Ib – VIII i st. ( bez KO i KDO)	Przyjęty etat pow. użytków przedrębnych
	ha		
Poprzedni	18 665,96	16 836,22	12 620,91
Obecny	18 782,29	15 962,77	9 801,36
Różnica	+ 116,33	- 873,45	- 2 819,55

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego jest niższy od etatu z poprzedniego okresu o 2 819,55 ha (22,3 %) przy spadku powierzchni Ib – VIII i st. bez KO i KDO o 873,45 ha (5,2 %).

**Przyjęty etat powierzchniowy użytkowania przedrębego w wysokości 9 801,36 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w latach obowiązywania planu (2023 - 2032).**

### 3.1.3. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

**Tabela 72 Pozyskanie użytków przedrębnych w latach 2018 - 2022 - obliczenia porównawcze**

Rok planu	CP-P, TW, TP + przyg. pow. (ha)	CP-P, TW, TP + przyg. m <sup>3</sup> netto
2018	1 044,88	70 572
2019	1 521,18	82 935
2020	810,51	62 439
2021	831,98	68 839
2022	901,11	101 613
Razem	5 109,66	386 398
intensywność w latach 2018 -2022	-	76
Obliczenie porównawcze intensywność w latach 2018 - 2022 x etat pow. na lata 2023-2032	<b>76 x 9801,36 = 744 903</b>	

**Tabela 73 Spodziewany przyrost bieżący tabelaryczny dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny na 10-lecie – przyjęty etat użytków przedrębnych na bieżące 10-lecie**

Spodziewany bieżący przyrost miąższości w 10- leciu	75% spodz. bieżącego przyrostu miąższości	Etat na bieżące 10- lecie	Udział przyrostu bieżącego	Plan okres poprzedni	Przyj. intensywność obecnego okresu 2023-2032	Intensywność z okresu 2018 - 2022	Intensywność z okresu 2013 - 2022	
m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto		%	m <sup>3</sup> /ha				
1 044450	835560	626670	<b>461000</b>	55	701000	<b>47</b>	76	64

W Nadleśnictwie nie występują zaległości w cięciach pielęgnacyjnych z ubiegłego okresu. W ciągu ostatnich lat udostępniono wszystkie drzewostany poprzez wykonanie odpowiednich szlaków zrywkowych (technologicznych). Występują liczne drzewostany przerzedzone wskutek występujących klęsk żywiołowych w fazie rozwoju, w której nie projektuje się wskazówek gospodarczych, jednak ze względu na stan sanitarny nie projektuje się jeszcze przebudowy.

**Przyjęty etat użytków przedrębnych stanowi 55 % udziału przyrostu bieżącego przy planowanej intensywności cięć przedrębnych 47 m<sup>3</sup>.**

**Przyjęty etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w m<sup>3</sup>  
dla Nadleśnictwa Barlinek wynosi 461 000 m<sup>3</sup> netto.**

**Tabela 74 Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębego na bieżące 10-letnie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym**

Etat uż. przedrębnych na obecne 10-letnie	Etat uż. przedrębnych za ub. okres. gosp.	Wykonanie użytk. w minionym okresie	Wzrost / spadek % obecnego etatu do etatu ubiegłego okresu
m <sup>3</sup> netto			
461 000	701 000	746 283	- 240 000

Przyjęty etat użytków przedrębnych przy 55 % udziale przyrostu bieżącego jest o 34,2 % niższy od etatu ubiegłego dziesięciolecia (701 000 m<sup>3</sup>), oraz o 38,2 % niższy od wykonania ubiegłego okresu (746 283 m<sup>3</sup>), stanowi 14,8 % przeciętnej zasobności drzewostanów użytkowanych przedrębnie (318 m<sup>3</sup>).

### **3.1.4. Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych)**

**Tabela 75 Etat miąższościowy użytków głównych**

Przyjęty etat użytkowania rębego netto (m <sup>3</sup> )	Przyjęty etat użytkowania przedrębego netto (m <sup>3</sup> ) 55 % udziału przyrostu bieżącego	Razem przyjęty etat uż. głównych netto (m <sup>3</sup> )
623 399	461 000	<b>1 084 399</b>

**Suma etatów miąższościowych użytków głównych (rębnych i przedrębnych)  
na okres gospodarczy 2023 – 2032 wynosi 1 084 399 m<sup>3</sup> netto.**

**Tabela 76 Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem**

Rodzaj etatów	Zasoby ogółem stan na 01.01.2023	Spodziewany przyrost bieżący na 10 lat	Przyjęty etat brutto 2023 - 2032*	Relacja etatów brutto do zasobów	Relacja etatów brutto do przyrostu bieżącego
	brutto m <sup>3</sup>			%	
Użytki rębne	x	x	735 024	12,76	57,16
Użytki przedrębne	x	x	576 250	10,0	44,82
<b>Ogółem</b>	<b>5 760 199</b>	<b>1 285 800</b>	<b>1 311 274</b>	<b>22,76</b>	<b>101,98</b>
* łączny etat uż. rębnych ; etat uż. przedręb. – miąższość netto x 1,25					

Przy spadku zapasu drzewostanów o 9,2 % zauważamy spadek etatu o 3,4 % użytkowania głównego (netto). Stanowiący jego elementarną część poziom etatu użytków rębnych zmalał o 3,7 % w stosunku do etatu ubiegłego, wzrósł jednak o 3,6 % w stosunku do wykonania ze względu na nie spełnienie pożądaných relacji przeciętnego wieku drzewostanów do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Uzasadnione jest utrzymanie istniejącej intensywności cięć przedrębnych, a spadek etatu użytków przedrębnych spowodowany jest zmniejszeniem ich powierzchni ogólnej. W okresie 2023 – 2032 przewidywany zapas zmniejszy się o 0,44 % brutto. Przyjęty etat na lata 2023 - 2032 nie przekracza możliwości produkcyjnych lasów Nadleśnictwa, zapewnia również ciągłość i trwałość użytkowania, oraz uwzględnia istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

### **3.1.5. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego**

#### **3.1.5.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie**

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

Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszcza się poniżej.



**Tabela 77 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach Nadleśnictwo Barlinek**

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzatające	cięcia pozostałe	razem		
	ha					
Specjalne (S)	-	2,02	-	2,02	-	2,02
Lasów Ochronnych (O)	158,61	574,07	1528,04	2102,11	-	2260,72
Lasów Gospodarczych (GZ)	154,47	-	-	-	-	154,47
Lasów Gospodarczych (GPZ)	30,36	374,63	1012,87	1387,50	-	1417,86
Razem Gospodarstwo (G)	184,83	374,63	1012,87	1387,50	-	1572,33
<b>OGÓLEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>343,44</b>	<b>950,72</b>	<b>2540,91</b>	<b>3491,63</b>	<b>-</b>	<b>3835,07</b>

**Tabela 78 Zestawienie rodzajów rębni w poszczególnych gospodarstwach**

G	Ia	Ib	Ila	IId	Ilaa	Iibu	IIla	IIlau	IIlb	IIibu	IVa	IVd	IVdu	R-m
S	-	-	-	-	-	2,02	-	-	-	-	-	-	-	2,02
O	-	158,61	98,30	-	65,69	2,84	866,87	465,18	267,45	40,36	89,46	205,96	-	2260,72
GZ	-	154,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154,47
GPZ	4,64	25,72	78,37	3,15	50,40	-	673,12	263,25	171,15	47,53	-	87,08	13,45	1417,86
<b>R-m</b>	<b>4,64</b>	<b>338,80</b>	<b>176,67</b>	<b>3,15</b>	<b>116,09</b>	<b>4,86</b>	<b>1539,99</b>	<b>728,43</b>	<b>438,60</b>	<b>87,89</b>	<b>89,46</b>	<b>293,04</b>	<b>13,45</b>	<b>3835,07</b>
<b>%</b>	<b>0,1</b>	<b>8,8</b>	<b>4,6</b>	<b>0,1</b>	<b>3,0</b>	<b>0,1</b>	<b>40,2</b>	<b>19,0</b>	<b>11,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>7,7</b>	<b>0,4</b>	<b>100</b>

Zastosowano następujące rodzaje rębni:

- I – 8,9 %,
- II – 7,8 %,
- III - 72,9 %,
- IV – 10,4 %.

W rębniach złożonych ( 3 491,63 ha – 91,0 %) cięcia uprzatające stanowią (950,72 ha) 27,2 % powierzchni. Średnie okresy odnowienia przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP.

Do przebudowy intensywnej zaplanowano 15 wydzielen o powierzchni ogólnej 55,40 ha.

**Tabela 79 Zestawienie drzewostanów do przebudowy intensywnej**

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo	Zd.	Gat. główny
10-01-1-06-28 -a -00	8.89	Lśw	GOSP	KO	BK DB	GPZ	0,6	5 So 75
10-01-1-05-76 -i -00	3.48	Lśw	GOSP	KO	DB BK	GPZ	0,4	9 So 73
10-01-1-05-104 -c -00	1.20	Lśw	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ	0,7	7 Św 50
10-01-1-05-105 -k -00	4.83	Lśw	GOSP	KO	BK DB	GPZ	0,1	7 So 77
10-01-1-06-145 -h -00	3.31	LMśw	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ	0,6	Św 54
10-01-1-06-147 -c -00	3.31	Lśw	GOSP	DRZEW	BK DB	GPZ	0,6	5 Św 54
10-01-1-05-171 -b -00	10.70	LMśw	GOSP	KO	SO BK	GPZ	0,9	So 77
10-01-1-05-174 -c -00	4.94	LMśw	GOSP	KO	JW SO BK	GPZ	0,4	So 77
10-01-1-13-255 -i -00	1.37	BMśw	GOSP	DRZEW	SO	GZ	0,4	8 Św 47
10-01-1-13-300 -c -00	1.48	LMśw	OCHR	DRZEW	DB SO	O	0,6	5 Św 60
10-01-1-02-745 -g -00	3.56	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	0,3	So 60

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gospodarstwo	Zd.	Gat. główny
10-01-1-02-748 -d -00	1.53	BMśw	OCHR	DRZEW	SO	O	0,3	So 58
10-01-1-03-755 -h -00	0.55	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	0,3	So 62
10-01-1-03-775 -f -00	4.64	LMśw	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ	0,4	So 60
10-01-1-01-1683 -c -00	1.61	LMśw	OCHR	DRZEW	DB SO	O	0,4	9 So 70

Przebudowę zaplanowano w drzewostanach złej jakości, uszkodzonych przez wiatry, o niskim zadrzewieniu. Są to drzewostany na siedliskach BMśw, LMśw i Lśw z gatunkiem panującym So i Św w wieku od 47 do 77 lat.

Wykaz projektowanych cięć rębnych zawiera symbole gospodarstw i rębni, % poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną, do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m<sup>3</sup> (netto – bez przyrostu i brutto). Wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) stanowi dział w Planie zagospodarowania lasu, sporządzony dla Nadleśnictwa. Mapy przeglądowe cięć sporządzono zgodnie z instrukcją u.l (§ 98).

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

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

W ramach użytkowania przedrębnego zaprojektowano zabiegi TW, TP. Po dogłębnej analizie wydzieleń i projektowanych zabiegów gospodarczych, zgodnie z protokołem odbioru prac terenowych nie zaprojektowano CP-P. W wykazach użytków przedrębnych w poszczególnych pozycjach podana będzie tylko powierzchnia zabiegu, natomiast rozmiar miąższościowy podany zostanie sumarycznie dla obrębów leśnych.

Nie planowano cięć dwunawrotowych CP/TW, oraz 2 nawrotów TW.

**Tabela 80 Powierzchnia planowanego użytkowania przedrębnego**

	TW	TP	Razem
Nadleśnictwo	2 161,49	7 639,87	9 801,36

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

**Tabela 81 Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tab. Nr XVI)**

Rodz. cięcia	Gat. panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												R-m
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	91 - 100	101 - 120	>121	
TW	So	8.69	183.95	784.96	580.84	4.95	-	-	1.95					1565.34
	Md	-	-	18.15	4.52	-	-	-						22.67
	Św	-	0.78	46.45	21.68	0.58	-	-						69.49
	Dg	-	-	3.39	-	-	-	-						3.39
	Bk	4.14	2.21	58.27	147.85	36.55	15.13	-				1.56	10.02	275.73
	Db.s	-	5.41	4.49	2.61	-	-	-						12.51
	Db.b	-	20.64	92.14	55.78	-	-	-						168.56
	Db.c	-	-	0.92	0.63	-	-	-						1.55
	Jw	-	-	-	5.21	-	-	-						5.21
	Brz	-	1.48	4.42	13.83	-	-	-	1.9					21.63
	OL	-	4.74	6.62	3.59	-	-	-				0.46		15.41
R-m	12.83	219.21	1019.81	836.54	42.08	15.13	-	3.85	-	-	2.02	10.02	2161.49	
TP	So		0.99	4.54	369.02	772.98	1744.73	1099.71	555.7	204.6	119	7.05	13.42	4891.74
	Md				24.26	53.82	86.96	101.45	7.03	2.14				275.66
	Św			2.07	35.36	53.68	12.73				2.54			106.38
	Dg				2.98		1.33		2.98					7.29
	Bk		1	4	39.01	247.14	239.01	192.38	233.37	147.91	134.01	26.53		1264.36
	Db.s				2.29	8.92	13.95	47.51	37.41	12.26	43.93	87.04	16.78	270.09
	Db.b				0.1	9.02	14.96	50	44.82	58.64	149.85	191.46	122.9	641.75
	Db.c				2.12			0.79						2.91
	Jw				2.99	2.15	2.59							7.73
	Js				2.18									2.18
	Gb						15.52	10.01	1.22	2.96				29.71
	Brz				17.04	54.68	13.28	22.09	1.44					108.53
	Ol				8.42	7.38	4.53	4.42						24.75
	Ak				1.05	1.97	1.58							4.6
Os				2.19									2.19	
R-m		1.99	10.61	509.01	1211.74	2151.17	1528.36	883.97	428.51	449.33	312.08	153.1	7639.87	
R-m	So	8.69	184.94	789.5	949.86	777.93	1744.73	1099.71	557.65	204.6	119	7.05	13.42	6457.08
	Md			18.15	28.78	53.82	86.96	101.45	7.03	2.14				298.33
	Św		0.78	48.52	57.04	54.26	12.73				2.54			175.87
	Dg			3.39	2.98		1.33		2.98					10.68
	Bk	4.14	3.21	62.27	186.86	283.69	254.14	192.38	233.37	147.91	134.01	28.09	10.02	1540.09
	Db.s		5.41	4.49	4.9	8.92	13.95	47.51	37.41	12.26	43.93	87.04	16.78	282.6
	Db.b		20.64	92.14	55.88	9.02	14.96	50	44.82	58.64	149.85	191.46	122.9	810.31
	Db.c			0.92	2.75			0.79						4.46
	Jw				8.2	2.15	2.59							12.94
	Js				2.18									2.18
	Gb						15.52	10.01	1.22	2.96				29.71
	Brz		1.48	4.42	30.87	54.68	13.28	22.09	3.34					130.16
	Ol		4.74	6.62	12.01	7.38	4.53	4.42				0.46		40.16
	Ak				1.05	1.97	1.58							4.6
	Os				2.19									2.19
R-m	12.83	221.2	1030.42	1345.55	1253.82	2166.3	1528.36	887.82	428.51	449.33	314.1	163.12	9801.36	

Zabiegi TW w I klasie zostały skonsultowane z Nadleśnictwem, uzgodniono je w drzewostanach po CP, często na granicy klas wieku. Dotyczą również fragmentów drzewostanów starszych wchodzących w skład wydzieleń, a zabiegi odniesione są do gatunku panującego w tej klasie.

### 3.1.6. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć

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

Tabela 82 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (Tab. Nr XVII)

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Pow. cięć man. ha	Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
		brutto	netto
I. Użytki rębne:			
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3 835,07	695 544	589 726
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	-	34 777	29 488
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	3 835,07	730 321	619 214
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			
1. uprzątnięcie płazowin	-	-	-
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	4 232	3 781
3. pozostałe	-	471	404
Razem nie zaliczone	-	4 703	4 185
Razem użytki rębne	3 835,07	735 024	623 399
II. Użytki przedrębne			
A. Czyszczenia	-	-	-
B. Trzebieże	9 801,36	576 250	461 000
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego etatu)	9 801,36	576 250	461 000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>13 636,43</b>	<b>1 311 274</b>	<b>1 084 399</b>

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

Typy drzewostanów oraz docelowe składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z postanowieniem KZP. Zostały one przedstawione w rozdziale I Elaboratu.

Wszelkie zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w tabeli nr XVIII, sporządzonej w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia NTG. Tabelę zamieszcza się w części tabelarycznej Elaboratu. Zadania zawarte w tabeli nr XVIII dotyczą odnowień i zalesień otwartych i pod osłoną, poprawek i uzupełnień, pielęgnacji i zabiegów agrotechnicznych, zestawionych wg typów

siedliskowych lasu. W tabelach i planach u.l. ujmuje się powierzchnię rzeczywistą zaprojektowanych zabiegów bez podawania powierzchni ewentualnych powtórzeń tych zabiegów w 10-leciu.

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

**Tabela 83 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2023 – 2032**

Zabiegi	Nadleśnictwo
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia,</b> w tym:	<b>435,11</b>
1. halizny, płazowiny, zręby	89,56
2. grunty nieleśne	2,11
3. zręby projektowane	343,44
<b>II. Odnowienia pod osłoną,</b> w tym:	<b>1 497,36</b>
1. przy rębniach złożonych	1 472,20
2. podsadzenia	22,25
3. dolesienie luk i przerzedzeń	2,91
<b>III. Poprawki i uzupełnienia,</b> w tym:	<b>0,40</b>
1. w uprawach i młodnikach	0,40
<b>Ogółem I + II + III</b>	<b>1 932,87</b>
<b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>	<b>-</b>
<b>V. Pielęgnowanie,</b> w tym:	<b>3 080,82</b>
1. gleby	645,37
2. upraw (CW)	763,75
3. młodników (CP)	1 671,70
<b>VI. Melioracje,</b> w tym:	<b>1 715,28</b>
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	-
3. melioracje agrotechniczne	1 715,28

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10 %) wynosi 191 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi:

- pielęgnowanie gleby (PIEL) 1453 ha, co stanowi 80 % zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów,
- pielęgnowanie upraw (CW) 726 ha, co stanowi 40 % zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów.

**I. Odnowienia na leśnej powierzchni otwartej**, czyli odnowienia zrębów istniejących i projektowanych zaplanowano na powierzchni 433,00 ha. Zasadniczym sposobem odnowienia powierzchni otwartych jest sadzenie, szczególnie jednak nacisk należy położyć na uwzględnienie licznie zewidencjonowanych odnowień naturalnych i wskazaną lokalizację drzewostanów nadających się do odnowienia naturalnego. Odnawiając powierzchnie należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu mikrosiedlisk oraz rozpoznaniu przyrodniczym przy zalesianiu gruntów nieleśnych w przyszłości.

**II. Odnowienia pod osłoną** wynoszą łącznie 1 497,36 ha. Obejmują projektowane odnowienia naturalne i sztuczne w drzewostanach zagospodarowanych rębiami częściowymi i gniazdowymi i podsadzenia produkcyjne.

### Odnowienia naturalne

Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 58/2012 z dnia 31.08.2012 r. zewidencjonowano odnowienia naturalne, które winny być monitorowane pod kątem stopnia pokrycia, przydatności hodowlanej, określenia (zaplanowania) potrzeb pielęgnacyjnych i ewentualnych uzupełnień.

Zewidencjonowano drzewostany So odnowione naturalnie na powierzchni 95,24 ha. Zlokalizowano drzewostany So nadające się do odnowienia naturalnego So (BMśw, LMśw) ujęte w planie cięć na lata 2023 -2032. Są to drzewostany w następujących oddziałach:

437 – 439, 445, 492 – 495, 497 – 500, 540, 542, 549, 551, 585, 587, 588, 708, 709, 722, 723, 728.

W elaboracie cz. **Tabele** zamieszczono listę drzewostanów z odnowieniem podokapowym. Zajmują powierzchnię ogólną 8432,61 ha, to jest 44,9 % powierzchni leśnej zalesionej. Stwierdzone w tej warstwie odnowienia naturalne Bk, Db b., Gb, Jw., Kl, Lp, Js, zajmują minimum 21,3 % powierzchni zredukowanej wszystkich odnowień podokapowych, których średni stopień pokrycia w drzewostanach w których są zlokalizowane wynosi 40,4 %.

**Tabela 84 Odnowienia podokapowe ( powierzchnia zredukowana)**

Warstwa	Pow.	%	naturalne	%
Podrost o ch. II p	1745,06	20,7	312,68	17,9
Podrost	1271,19	15,1	208,84	16,4
Podsadzenia	207,84	2,5	-	-
Nalot	209,48	2,5	209,48	100
<b>Ogółem</b>	<b>3433,57</b>	<b>40,4</b>	<b>731,00</b>	<b>21,3</b>

**Podsadzenia produkcyjne.** Podsadzenia pod osłoną zaprojektowano na gruncie i uzgodniono z kierownictwem Nadleśnictwa i leśniczymi w 11 drzewostanach na siedlisku LMśw na powierzchni 22,25 ha.

**Tabela 85 Drzewostany projektowane do odnowienia II piętra**

Adres leśny	Pow	Pow. zred.	Siedlisko	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Gosp.	Gat. gl.
10-01-1-05-137 -c -00	1,92	1,92	LMśw	GOSP	DRZEW	SO BK	GPZ	5 Brz 40
10-01-1-05-137 -d -00	1,83	1,83	LMśw	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ	So 33
10-01-1-05-137 -f -00	1,82	1,82	LMśw	GOSP	DRZEW	SO BK	GPZ	5 Brz 40
10-01-1-05-137 -i -00	2,33	2,33	LMśw	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ	5 Md 40
10-01-1-06-145 -d -00	4,16	2,10	LMśw	GOSP	DRZEW	DB SO	GPZ	5 So 27
10-01-1-05-173 -b -00	2,35	1,45	LMśw	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ	8 So 56
10-01-1-03-755 -i -00	4,21	2,11	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	Św 38
10-01-1-03-775 -c -00	3,49	3,49	LMśw	GOSP	DRZEW	BK SO	GPZ	6 So 60
10-01-1-03-777 -f -00	1,73	0,80	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	6 Św 27
10-01-1-03-792 -b -00	1,40	1,40	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	5 Md 40
10-01-1-03-802 -c -00	4,00	3,00	LMśw	OCHR	DRZEW	BK SO	O	9 So 28

**Dolesienia luk.** Luki zewidencjonowane podczas prac taksacyjnych wymagające odnowień zostały odnowione w latach 2021 – 2022. Pozostało 2,91 ha. Zewidencjonowane luki w 81 wydzieleniach, pozostawiono do naturalnej sukcesji. Dolesione luki istnieją w 44 wydzieleniach.

**III. Poprawki i uzupełnienia** mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Poprawki i uzupełnienia wymagane w uprawach i młodnikach istniejących wykonano podczas prac taksacyjnych w latach 2021 – 2022. Pozostało do uzupełnienia 0,40 ha. Zaprojektowano je w uprawach projektowanych do założenia, na powierzchniach otwartych, w wysokości 10 % (zgodnie z decyzją NTG), a powierzchnia tych poprawek jest wpisana sumarycznie pod tabelą nr XVIII. W ramach poprawek, w uprawach należy przede wszystkim wprowadzić gatunki, których brakuje w stosunku do zaplanowanego TD. W młodnikach starszych należy sadzić gatunki wzbogacające skład gatunkowy oraz biocenotyczne i fitomelioracyjne.

**IV. Wprowadzanie podszytów.** Zgodnie z uzgodnieniami z Nadleśnictwem i RDLP nie stwierdzono potrzeby projektowania wprowadzenia podszytów.

#### **V. Pielęgnowanie.**

**Pielęgnowanie gleby** zaprojektowano na części upraw, przy odnowieniach w rębniach złożonych. W zależności od czynników klimatycznych i pogodowych w niektórych przypadkach Nadleśnictwo nie będzie wykonywało tego zabiegu.

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

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

## VI. Melioracje agrotechniczne obejmują następujące zabiegi:

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

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

Nasiennictwo i szkółkarstwo zostały omówione w rozdziale I i II.

### 3.3. Drzewostany bez wskazań gospodarczych

Zgodnie z protokołem z KZP w części drzewostanów nie projektowano żadnych zabiegów.

Drzewostany (całe – dz. 0) określone kodem „brak wskazówek”, stanowią powierzchnię 2351,71 ha ( 12,5 % pow. leśnej zalesionej). W poprzedniej rewizji u.l. powierzchnia drzewostanów bez wskazówek wynosiła 1608,38 ha. Powierzchnia ta z uzasadnionych przyczyn uległa zwiększeniu o 46,2 % (+ 743,33 ha).

Uwzględniając częściową powierzchnię drzewostanów użytkowanych rębniami, w których ze względu na układ przestrzenny i 10 letni okres planowania rębni w kolejnych działkach nie zaplanowano wskazówek, powierzchnia bez wskazówek wynosi 2821,16 ha ( 15,0 % pow. leśnej zalesionej).

Poniżej przedstawia się powierzchnię drzewostanów bez wskazówek, oraz przyczynę uznania. Należy pamiętać, że najczęściej przyczyn jest kilka równocześnie. Przedstawia się wybrane powierzchnie ze względu na główny czynnik.

W czasie prac terenowych popartych konsultacjami i uzgodnieniem opisów roboczych na powierzchni 1427,63 ha drzewostanów z wykonanymi w ostatnim okresie czyszczeniami i trzebieżami stwierdzono brak potrzeby projektowania zabiegów.

Tabela 86 Drzewostany bez wskazówek – przyczyny uznania

Drzewostany bez wskazówek (całe wydzielania)	Nadleśnictwo
Strefy ochrony całorocznej	112,28
WDN	23,96
Rezerwat	72,50
Drzewostany zachowawcze	138,25
Bardzo małe, trudno dostępne powierzchnie, osobne kompleksy (< 0,25 ha)	5,54
Drzewostany na terenach silnie podmokłych, zabagnionych, zalewanych (bez ref.)	102,58
Drzewostany będące ekosystemami referencyjnymi (wszystkie)	468,97
Drzewostany starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarciu i zadrzewieniu,	1035,41
Drzewostany młodszych i średnich klas wieku o niskim i równomiernym zwarciu	392,22
<b>Razem</b>	<b>2351,71</b>
Części drzewostanów użytkowanych rb. (2 dz.)	279,16
Części drzewostanów użytkowanych rb. (3 dz.)	190,29
<b>Ogółem</b>	<b>2821,16</b>



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

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

Tabela 87 Planowane orientacyjne zadania gospodarcze według leśnictw

Leśnictwo nr	Powierzchnia ogólna	Planowane zadania na 10-lecie			
		Użytkowanie główne		Odnowienia i zalesienia	
		rębne	przedrębne		
		ha	m <sup>3</sup> netto	ha	ha
1	Barlinek	1429,13	33 962	727,74	111,99
2	Krzyńka	1563,98	29 345	862,38	108,03
3	Niesporowice	1568,37	67 369	604,47	204,56
4	Moczkowo	1607,38	22 889	1 109,38	66,35
5	Śródborów	1624,85	39 405	910,18	123,75
6	Kinice	1618,56	23 624	881,48	94,86
7	Okno	1484,14	42 133	733,49	140,10
8	Czarnolas	1547,65	43 291	806,99	138,06
9	Moczydło	1615,47	64 736	646,47	237,87
10	Łubianka	1522,23	35 820	530,43	122,04
11	Polana	1629,61	39 907	803,81	125,36
12	Karsko	1538,91	60 361	691,55	195,57
13	Szable	1485,14	86 884	492,99	263,93
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>		<b>20235,42</b>	<b>589 726</b>	<b>9 801,36</b>	<b>1 932,47</b>

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

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

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

Podczas prac terenowych rejestrowano elementy dotyczące ochrony lasu. Na podstawie obserwacji terenowej i analizy materiałów Nadleśnictwa należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest dobry.

## Wytoczne dotyczące gospodarki w zakresie ochrony lasu

Zadania nadleśnictwa w tym zakresie będą zmierzały do:

1. Niedopuszczania do szkód ze strony szkodników pierwotnych poprzez:
  - \* Prawidłową ocenę zagrożenia,
  - \* Prowadzenie ciągłego monitorowania stanu lasu,
  - \* Dokonywanie okresowych ocen zagrożenia,
  - \* Wykonanie niezbędnych zabiegów ratowniczych.
2. Ograniczenia zagrożenia ze strony szkodników wtórnych poprzez:
  - \* Ciągłe monitorowanie stanu sanitarnego lasu z uwzględnieniem okresowo podatnych na szkody drzewostanów m. inn. z powodu wahania poziomu wód gruntowych,
  - \* Kompleksowe ograniczanie liczebności szkodników, w tym głównie poprzez wycinanie i usuwanie drzew zasiedlonych oraz właściwą rotację drewna.
3. Profilaktycznego badania zapędrczenia gleby z uwagi na możliwość zagrożenia ze strony szkodników glebowych, szczególnie na gruntach porolnych. Zwalczanie tych szkodników należy prowadzić przy przewadze metod niechemicznych, należy przy tym dążyć do ograniczenia ich ilości poprzez zwalczanie imago. Zalesienia prowadzić dopiero po ograniczeniu liczebności pędraków do stanu umożliwiającego wyprowadzenie uprawy.
4. Kompleksowej ochrony uprawy przed szeliniakiem sosnowcem i innymi ryjkowcami poprzez przelegiwanie zrębów (jeżeli jest taka możliwość z uwagi na siedliska) oraz stosowanie w zdecydowanej większości sprawdzonych metod mechanicznych i biologicznych (pułapki klasyczne, dołki chwytne, rowki izolacyjne, pułapki feromonowe i inne).
5. Ograniczania szkód powodowanych przez choroby grzybowe poprzez:
  - \* Utrzymywanie w należytym stanie sanitarnym drzewostanów opanowanych przez grzyby korzeniowe,
  - \* Zabezpieczanie biopreparatami pniaków po ściętych drzewach w drzewostanach zagrożonych przez grzyby korzeniowe, wprowadzanie gatunków liściastych w powstałe luki,
  - \* Wycinanie porażonych drzewek (nie wrywanie) w uprawach i młodnikach sosnowych porażonych opieńką i traktowanie miejsca po wycięciu preparatami biologicznymi,
  - \* Zabezpieczanie w szkółkach sadzonek sosny przed grzybami pasożytniczymi,
6. Utrzymania niskiego poziomu szkód od zwierzyny płowej poprzez:

Stosowanie w praktyce obowiązujących wytycznych dot. stosowania metod ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny w lesie a szczególnie „*Kierunkowych wytycznych dot. strategii zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny płowej w lesie, ze szczególnym uwzględnieniem grodzień w nadleśnictwach na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych*”

w *Szczecinie*” wprowadzonych do stosowania pismem znak: ZO-7220-3/13 z dnia 31.07.2013 r.

7. Zachowanie bioróżnorodności i odporności ekosystemów leśnych poprzez:
- \* Ograniczenie zabiegów chemicznych do sytuacji koniecznych wykorzystując wysoko selektywne preparaty i nowoczesne techniki aplikacji,
  - \* Wykorzystanie w walce ze szkodnikami naturalnego oporu środowiska, w szczególności w obszarach pierwotnych ognisk gradacyjnych oraz w drzewostanach założonych na gruntach porolnych,
  - \* Preferowanie odnowień naturalnych,
  - \* Zwiększenie odporności lasu na działanie czynników chorobotwórczych poprzez terminowe i prawidłowe wykonywanie niezbędnych zabiegów hodowlanych oraz wykonywanie prac w pozyskaniu, zrywce i transporcie w sposób ograniczający uszkodzenia drzew pozostających na gruncie.

### **Ochrona przeciwpożarowa**

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej są częścią planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek sporządzonego na lata 2023 – 2032 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2021 i 2022 roku. **Lasy Nadleśnictwa Barlinek zostały zakwalifikowane do III kategorii zagrożenia pożarowego ( 11 pkt).**

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

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

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

Plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek sporządzonego na lata 2023 - 2032 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2021 i 2022 r.

Plan sporządzony został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 23 grudnia 2019 roku, „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dotyczącej Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 roku, notatki dot. Uzgodnienia postępowania w sprawie pasów przeciwpożarowych przy liniach kolejowych z dnia 13 stycznia 2020 r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 roku, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz.U. 2006r., Nr 58, poz.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z dnia 9 lipca 2010 roku (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku (Dz. U. 2010.109.719 z późn. zm.) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz innych obiektów budowlanych i terenów.

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

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Barlinek w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo notatką służbową spisaną 05.10.2022 r. przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Barlinek,  
Komendy Powiatowej PSP w Myśliborzu,  
Komendy Miejskiej PSP w Gorzowie Wlkp.,  
RDLP w Szczecinie,  
BUL i GL O/Gorzów Wielkopolski.

Plan Ochrony Przeciwpożarowej Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 – 2032 zamieszczono w dziale **VII Załączniki**.

### 3.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej

#### 3.6.1. Użytkowanie uboczne

Nie było prowadzone pozyskanie żywicy.

Pozyskanie płodów runa leśnego na skalę przemysłową nie jest prowadzone, zbiór prowadzony jest przez miejscową ludność.

W latach 2013 – 2022 odnotowano sprzedaż choinek w ilości 4000 szt., co daje przeciętnie 400 szt. rocznie. Nadleśnictwo prowadzi 1 plantację choinkową na roli :

(10-01-1-06-58-c) o pow. 1,30 ha.

Dużą i urozmaiconą rodzajowo podaż drzewek oferują podmioty zewnętrzne.

#### 3.6.2. Gospodarka rolno – łąkowa

Tabela 88 Zestawienie gruntów użytkowanych rolniczo

Nadleśnictwo	Łąki	Pastwiska	Role	Sady
	5,46	80,48	31,27	1,92

W/w grunty rolne użytkowane są przez koła łowieckie oraz innych dzierżawców.

#### 3.6.3. Gospodarka rybacka

Nadleśnictwo Barlinek nie prowadzi gospodarki rybackiej.

### 3.7. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka prowadzona w Nadleśnictwie Barlinek wraz z szczegółami dotyczącymi zagospodarowania łowisk, stanów inwentaryzacyjnych i docelowych zwierzyny została przedstawiona w dziale II, w Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek dotyczącego analizy gospodarki leśnej w latach 2013 – 2022.

#### 3.7.1. Obwody łowieckie

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Barlinek znajduje się 6 obwodów łowieckich, dzierżawionych przez 4 koła łowieckie, oraz OHZ. Nadleśnictwo Barlinek sprawuje w 4 z nich nadzór nad gospodarką łowiecką\*.

Tabela 89 Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa:

Lp	Nr obwodu	Nazwa koła	Pow. w granicach N. Barlinek	Pow. gruntów leśnych	Pow. całkowita obwodu	Typ, kategoria
1	253	Cyranka Lubuska w Krakowie	2342,89	131,00	5506,28	polny, dobry
2	264*	Szarak	14007,44	8333,77	16887,89	leśny, b.dobry
3	265*	Sokół	3897,47	194,64	5491,37	polny, średni
4	267*	OHZ	6393,89	5653,65	6393,89	leśny, b.dobry
5	268*	Artemida	7468,70	4668,25	7703,69	leśny, średni

Lp	Nr obwodu	Nazwa koła	Pow. w granicach N. Barlinek	Pow. gruntów leśnych	Pow. całkowita obwodu	Typ, kategoria
6	269	Diana	2651,40	1630,87	8854,63	polny, średni
Razem			36761,79	20612,18	50837,75	-

Lokalizację obwodów łowieckich przedstawiono na mapach przeglądowych zagospodarowania łowieckiego.

Gospodarka łowiecka Nadleśnictwa Barlinek prowadzona jest w oparciu o wieloletnie i roczne plany łowieckie.

### 3.7.2. Charakterystyka gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa Barlinek

W części II w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek w sprawie analizy gospodarki leśnej szczegółowo przedstawiono:

- rozmiar szkód w drzewostanach powodowanych przez zwierzynę,
- stosowane zabezpieczenia upraw i młodników przed zwierzyną,
- zagospodarowanie łowisk,
- stany istniejące i docelowe inwentaryzacyjne zwierzyny.

### 3.7.3. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich

Tabela 90 Zestawienie poletek łowieckich

Rodzaj gruntu	Nadleśnictwo
poletko łowieckie na gruncie leśnym	5,70
poletko łowieckie na roli	36,45
poletko łowieckie na łące	10,77
poletko łowieckie na pastwisku	32,73
<b>Razem</b>	<b>85,65</b>

Na chwilę obecną areal poletek łowieckich wydaje się być wystarczający.

Dla Nadleśnictwa Barlinek wykonano mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000, zgodnie z § 107 instrukcji u. l., ponadto granice i nr obwodów łowieckich przedstawiono na mapie sytuacyjnej Nadleśnictwa Barlinek w skali 1:50 000, zgodnie z § 72 instrukcji u. l.

## 3.8. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

### 3.8.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Prace z zakresu inwestycji i remontów Nadleśnictwo Barlinek planuje realizować systematycznie według aktualnych potrzeb i możliwości. Najbliższe okresowo inwestycje opracowane przez Nadleśnictwa Barlinek przewidują następujące inwestycje:

- budowa samodzielnych kancelarii leśnictw (Śródborów, Karsko, Kinice – potrójna, Moczkowo, Okno – podwójna),
- budowa dróg leśnych – 5 szt. około 4 km (DSD 128, 146, 157, 374, 382),
- remonty i budowa urządzeń spowalniających odpływ wody (zastawki, przepusty z piętreniem).

### 3.8.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji

Celem rekreacyjnego zagospodarowania lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Zadania w tym zakresie będą polegały na właściwym ukierunkowaniu ruchu turystycznego poprzez urządzenie i utrzymywanie w nienagannym stanie leśnych obiektów turystycznych, ścieżek przyrodniczych. Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w tym zakresie oraz zależnie od sytuacji finansowej Nadleśnictwa i możliwości uzyskania środków z zewnątrz w ramach współpracy z organizacjami i instytucjami.

Nadleśnictwo we współpracy z wydziałami RDLP opracuje ramowy plan inwestycji.

**Tabela 91 Wykaz obiektów infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej na stan 01.01.2023 r.**

Obręb	L.p.	Nazwa Obiektu	Lokalizacja/ Oddział	Rodzaj pow.	Leśnictwo
Barlinek	1	Miejsce biwakowania	673 b	Turystyka	Barlinek
	2	Miejsce postoju pojazdów	689 k	Drzewostan	Barlinek
	3	Miejsce postoju pojazdów	771 h	Drzewostan	Krzyńska
	4	Miejsce biwakowania	754 c	Biwak	Niesporowice
	5	Wiata turystyczno-edukacyjna	73 a	Drzewostan	Moczkowo
	6	Miejsce odpoczynku	42 c	Drzewostan	Moczkowo
	7	Miejsce odpoczynku	46 b	Drzewostan	Moczkowo
	8	Miejsce postoju pojazdów	135 b	Drzewostan	Moczkowo
	9	Miejsce odpoczynku	109 b	Drzewostan	Śródborów
	10	Miejsce biwakowania	181 h	Biwak	Okno
	11	Punkt widokowy	183 h	Turystyka	Okno
	12	Izba edukacji leśnej / Szkołka leśna	306 f	Szkołka leśna	Okno
	13	Miejsce biwakowania	406 h	Drzewostan	Moczydło
	14	Miejsce odpoczynku	455 b	Drzewostan	Moczydło
	15	Czatownia	553 c	Drzewostan	Moczydło
	16	Wiata turystyczna	409 b	Drzewostan	Moczydło
	17	Miejsce odpoczynku	339 a	Drzewostan	Karsko
	18	Miejsce odpoczynku	335 c	Drzewostan	Karsko
	19	Miejsce odpoczynku	487 b	Drzewostan	Karsko
	20	Miejsce odpoczynku	344 g	Drzewostan	Szable

**Tabela 92 Wykaz obiektów liniowych infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej**

L.p.	Kategoria [do wyboru]	Nazwa własna (o ile istnieje)	Długość [km]
1.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 1	4.4
2.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 2	3.7
3.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 3	6.8
4.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 4	5.8
5.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 5	14
6.	biegowy/sc. zdrowia/n. walking	Nordic Walking trasa nr 6	10.4
7.	szlak pieszy	Szlak Dębów	10.5
8.	szlak pieszy	Wokół Jeziora Barlineckiego	10
9.	szlak rowerowy	Szlak Młynów	9.2
10.	szlak rowerowy	Szlakiem Leśnych Osad	39.9
11.	szlak rowerowy	Szlak rowerowy niebieski	25
12.	szlak pieszy	Ścieżka Ekologiczna	10
13.	szlak pieszy	Do Źródeł Płoni	6
14.	szlak pieszy	Błękitna Trasa Legend	5.5
15.	szlak pieszy	Szlak turystyczny czerwony	10

Dla Nadleśnictwa Barlinek wykonano mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000, zgodnie z § 109 instrukcji u. l.



## **IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Barlinek jest integralną częścią planu urządzenia lasu na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 r. Opracowany został według stanu na dzień 1 stycznia 2023 r.

Aktualnie opracowanie uwzględnia zapisy zawarte w poprzednim Programie Ochrony Przyrody, ustalenia Komisji Założeń Planu, oraz ustalenia Narady Techniczno Gospodarczej.

Celem programu jest:

- inwentaryzacja i zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów;
- wskazanie obiektów do objęcia ochroną;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- umożliwienie obecnie i w przyszłości porównań i analiz zmian środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Barlinek opracowano zgodnie z zapisem § 110 Instrukcji Urządzania Lasu z (CILP, Warszawa 2012 r.), z wykorzystaniem zapisów z „Instrukcji sporządzenia programu ochrony przyrody” (MOŚZNiL Departament Leśnictwa, Warszawa 1996 r.), oraz w oparciu o ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 672 ze zm., rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 Nr 0 poz. 1302).

Program Ochrony Przyrody został wykonany na podstawie:

- danych zebranych w trakcie prac urzędniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2021/2022);
- danych zebranych w inwentaryzacji szczegółowej do Programu Ochrony Przyrody (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022 r.);
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Barlinek;
- informacji otrzymanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie.;
- innych informacji zebranych na potrzeby programu.

**Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:**

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:

- obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony,
  - obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
  - obiektów zasługujących na szczególną ochronę,
  - walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego,
  - walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych, wypoczynkowych, gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej,
  - rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.
2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa Barlinek oraz potrzeb z zakresu ochrony w lasach innych form własności.
3. W myśl ustawy o ochronie przyrody w Nadleśnictwie utworzono i opisano następujące istniejące formy ochrony przyrody:
- Rezerwat przyrody (1)
  - Park krajobrazowy (1)
  - Obszary Natura 2000 (3)
  - Obszary chronionego krajobrazu (2)
  - Pomniki przyrody (41)
  - Użytki ekologiczne (21)
  - Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Ochronę bogactwa przyrodniczego proponuje się rozszerzyć o kolejne pomniki przyrody i strefy ochrony gniazd gatunków chronionych.

4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym, o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa Barlinek i w zasięgu terytorialnym.
5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
- zagrożeń przez czynniki biotyczne
  - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
  - zagrożeń antropogenicznych.

6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
7. Obligatoryjne zadania z zakresu ochrony przyrody ( Załącznik nr 2. Tabela XXIII).
8. Fakultatywne wskazania ochronne, w tym:
  - ochrona różnorodności biologicznej,
  - działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody,
  - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin naczyniowych,
  - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych,
  - zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew,
  - zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców,
  - zalecenia z zakresu ochrony fauny bezkręgowców,
  - zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach,
  - kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach,
  - kształtowanie strefy ekotonowej,
  - zalesienia porolne,
  - promocja i edukacja ekologiczna,

Do Programu Ochrony Przyrody sporządzono mapę walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 25 000, zgodnie z § 111 instrukcji u. l. W Programie zamieszczono dokumentację fotograficzną.

Autorem Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 – 2032 jest Magdalena Małecka.

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



## 1. Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Barlinek

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. 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 (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIA – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Wzór 8 – Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

**V<sub>k</sub>** - to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

**V<sub>p</sub>** - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

**Z<sub>v</sub>** – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIA),

**U** – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

**Tabela 93 Prognoza stanu miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego**

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Barlinek
<b>V<sub>p</sub></b>	<b>5 755 603</b>
<b>Z<sub>v</sub></b>	<b>1 285 800</b>
<b>U</b>	<b>1 311 274</b>
<b>V<sub>k</sub></b>	<b>5 730 129</b>
<b>Przewidywany spadek zapasu</b>	
<b>m<sup>3</sup> brutto</b>	<b>25 474</b>
<b>%</b>	<b>0,44</b>
<b>Przeciętny zapas (brutto m<sup>3</sup>/ha)</b>	
<b>Stan na 01.01.2023</b>	<b>306</b>
<b>Stan na 31.12.2032</b>	<b>305</b>
<b>Różnica +/-</b>	<b>-1</b>
<small>V<sub>p</sub> - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej</small>	
<small>Z<sub>v</sub> - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu</small>	
<small>U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu</small>	
<small>V<sub>k</sub> – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego</small>	

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o 0,44 %, a przeciętna zasobność zmniejszy się o 1 m<sup>3</sup>/ha do 305 m<sup>3</sup>/ha. W praktyce stan zasobów drzewnych zostanie utrzymany, przy czym zostanie zatrzymana tendencja wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów (71 lat) i zmniejszania się powierzchni młodszych klas wieku.



## **VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Barlinek zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 07.07.2020 r.

We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych
- informacji dotyczących stanu posiadania
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m<sup>2</sup> a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m<sup>2</sup> do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytków były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

## **1. Prace glebowo–siedliskowe**

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Barlinek wykonane przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo – Leśnych OPERAT S.C. z Torunia wg stanu 01.01.2000 r. dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

## **2. Podstawowe prace urządzeniowe**

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Barlinek VI rewizji został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie umowy Nr ZU.271.31.2021 z dnia 07.05.2021 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Plan urządzenia lasu i program ochrony przyrody wykonano wg stanu na 01.01.2023 r. w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28.09.1991r. o lasach (t.j. Dz.U.2022 poz.672 ze zm.),
- Ustawę z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz.U.2022 poz.916 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r.,poz. 1302),
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011,
- Zasady Hodowli Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2019,
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie,
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych.

### 3. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od 08.06. do 01.12.2021 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielania. Częściowe odbiory terenowych prac urzędzeniowych odbyły się w dniach 09.09., 15.10., 24.11., 10.12.2021 r. Końcowy odbiór prac odbył się 25 - 26.04.2022 r. z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy. Komisja odbioru robót przedłożone prace uznała za wykonane prawidłowo, zgodnie z: warunkami umowy, Instrukcją urządzania lasu, ustaleniami Komisji Założeń Planu, obowiązującymi przepisami prawnymi, innymi instrukcjami, zasadami i zarządzeniami.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzielen. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych.
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego. W drzewostanach II i starszych klas wieku założono 1782 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego (155 036,38 m<sup>3</sup>). Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno:

- martwych drzew stojących i złomów (59 973,82 m<sup>3</sup>),
- drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych (95 062,57 m<sup>3</sup>).

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 11. – 13.05.2022 r.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

**Tabela 94 Rozmiar wykonanych prac urzędzeniowych**

Taksacja (ha)	Ilość oddziałów	Ilość pododdziałów		Ilość założonych pow. próbnych kołowych
		literowanych	nieliterowanych	
20 235,42	750	5 610	1 466	1 782

#### 4. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2021 – 2022. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.626. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji Leman 4.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Barlinek zostały wykonane przez pracownię urzędzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Gorzowie Wlkp. w składzie:

- Jerzy Czekirda – taksator specjalista, kierownik brygady,
- Grzegorz Dymek – st. taksator,
- Daniel Paszkowski – st. taksator,
- Mariusz Sikorski – st. taksator,
- Sebastian Bernas – st. taksator,
- Jacek Grzyb – st. taksator,
- Radosław Parkoła – st. taksator,
- Bartosz Kucaba – taksator,
- Krzysztof Gordziejewski – taksator,
- Krzysztof Czarnecki – asystent taksatora,
- Baran Dorota – st. taksator,
- Magdalena Małecka – st. taksator.

Nadzór merytoryczny i kontrolę prac prowadził Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Gorzowie Wlkp. Adam Bajon.

## 5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu składa się z następujących materiałów:

- Elaborat w sztywnej oprawie (3 szt.);
- Program ochrony przyrody w sztywnej oprawie (3 szt.);
- Załącznik do elaboratu POP (3 szt.);
- Operat dla leśniczych zawierający: opis taksacyjny , wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, zestawienie siedlisk przyrodniczych, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu oraz wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego (po 1 egz. w sztywnej oprawie);
- Opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa (1 kpl. w sztywnej oprawie);
- Plan zagospodarowania lasu zawierający: wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów do przebudowy, zestawienie siedlisk przyrodniczych, wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, oraz wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych (2 kpl. w sztywnej oprawie);
- Tom konsultacji społecznych (1 szt.);
- Mapy sytuacyjne obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 (3 kpl.);
- Mapy sytuacyjne p.poż. w skali 1:50 000 – (2 szt.) w tym 2 egzemplarze foliowane;
- Mapy sytuacyjne ochrony p.poż. z lokalizacją dostrzegalni p.poż. sąsiednich nadleśnictw ( 5 szt), w tym 3 szt. foliowane;
- Mapy sytuacyjne ochrony p.poż. wg klas palności drzewostanów w skali 1: 50 000 – (4 szt.);
- Mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1:25 000 (11 kpl.) w tym 7 szt. foliowane;
- Mapy przeglądowe siedlisk w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy ochrony lasu w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy przeglądowe walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:25 000 (1 kpl.);
- Mapy przeglądowe (konturowe, czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:25 000 (18 kpl.);
- Mapy przeglądowe siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 wraz z powierzchniami referencyjnymi w skali 1:25 000( 3 kpl.);
- Mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10 000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem ostoi zwierząt,

- chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania po 2 egz. dla leśnictwa);
- Mapy gospodarczo – przeglądowe (czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:10 000 (1 szt. dla każdego leśnictwa);
  - Mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami cięć rębnych (format A1, 1 kpl.);
  - Mapy przeglądowe siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 w skali 1: 10 000 (1 szt. dla każdego leśnictwa);
  - Mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25 000 (3 szt.);
  - Mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000 (5 szt.);
  - Mapy zagospodarowania rekreacyjnego 1:25 000 (1 kpl.);
  - Mapa do prognozy oddziaływania PUL na środowisko (3 kpl.);
  - Projekty w/w map zapisanych w formie elektronicznej;
  - Wersja elektroniczna w/w dokumentów na płycie CD/DVD (2 kpl.);
  - Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu w sztywnej oprawie (3 szt.).

Elaborat opracował:

Jerzy Czekirda

## **VII. ZAŁĄCZNIKI**

## **1. Protokól KZP**



## **PROTOKÓŁ**

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu  
Nadleśnictwa Barlinek, RDLP w Szczecinie, które odbyło się  
dnia 07.07.2020 r. w Barlinku

### **Komisja w składzie:**

#### **Przewodniczący:**

1. Krzysztof Sielecki – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP  
w Szczecinie

#### **Członkowie Komisji:**

2. Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki  
RDLP w Szczecinie
3. Rafał Brudziński – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie
4. Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP  
w Szczecinie
5. Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie
6. Przemysław Rachwał – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu  
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
7. Regina Smyk – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu  
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
8. Sławomir Gibert – Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek
9. Grzegorz Ostrycharz – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek
10. Rafał Perz – Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

#### **W posiedzeniu uczestniczyli:**

11. Jacek Przypaśniak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu DGLP
12. Lena Wyderkowska – Główny Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu DGLP
13. Anna Sigiel - Dopierała – Naczelnik Spraw Terenowych w Złocieńcu RDOŚ  
w Szczecinie
14. Michał Bielewicz – Naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody i Obszarów Natura  
2000 RDOŚ w Gorzowie Wlkp RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
15. Witold Marciniak – St. Specjalista ds. planowania i zagospodarowania  
przestrzennego oraz GIS - RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
16. Barbara Sikorska – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Barlinek
17. Elżbieta Górecka – Specjalista SL w Nadleśnictwie Barlinek
18. Karolina Genik – Podleśniczy w Nadleśnictwie Barlinek

19. Henryk Ostrowski – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Barlinek
20. Marcin Koziółek – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Barlinek
21. Wojciech Michalczyk – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Barlinek
22. Mirosław Czarnecki – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Barlinek
23. Adam Bajon – Z-ca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp.- udział zdalny
24. Grzegorz Janas – udział zdalny

Plan Urządzenia Lasu z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostanie sporządzony według stanu na dzień 01.01.2023 r.

#### **Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych;**

##### **1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne**

Nadleśnictwo Barlinek posiada operat glebowo-siedliskowy opracowany wg stanu na 2001 r., przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędniowo – Leśnych „OPERAT” S.C. w Toruniu. W pracach urzędniowych należy uwzględnić w/w opracowanie. Dane dotyczące gleb należy zaktualizować zgodnie z obecnie obowiązującą klasyfikacją gleb leśnych.

##### **2. Prace przygotowawcze**

Komisja stwierdza, że na etapie sporządzania PUL nie ma potrzeby procedowania w kierunku zmiany decyzji MŚ dotyczącej uznania lasów za ochronne lub pozbawienia ich tego charakteru.

Wykonawca w trakcie prac taksacyjnych zgłaszać będzie przypadki stwierdzenia dodatkowych obiektów zasługujących na ochronę w poszczególnych formach ochrony.

Obiekty dziedzictwa kulturowego np. grodziska wydzielić w osobne pododdziały. Granice i powierzchnię tych obiektów przyjąć na podstawie Numerycznego Modelu Terenu (NMT).

Prace terenowe związane z taksacją wykorzystać do przeglądu i ewentualnej weryfikacji ekosystemów referencyjnych. Do opisów taksacyjnych przyjąć ekosystemy referencyjne na podstawie zarządzenia Nadleśniczego aktualnego na 01.01.2023 r.

Plan Urządzenia Lasu dla nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 – 2032 nie zostanie poszerzony o zakres art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 t.j.).

Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odniesie się do referowanego przez Nadleśniczego podczas KZP tematu „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” (§ 9 IUL).

Po akceptacji przez NTG wykonawca zamieści informacje w tym zakresie w opisie ogólnym nadleśnictwa.

Baza danych importowana z SILP do programu TAKSATOR powinna zawierać dane ewidencyjne zgodne z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez PODGiK w zakresie powierzchni działek ewidencyjnych oraz użytków gruntowych (dotyczy również numerów obrębów ewidencyjnych).

Nadleśniczy zapewnia również zgodność konturów działek ewidencyjnych oraz użytków gruntowych, a także współrzędnych punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę.

Z uwagi na działania podjęte przez Nadleśnictwo polegające na kompleksowej analizie porównawczej danych ewidencyjnych Nadleśnictwa z danymi ewidencyjnymi PODGiK, wyniki przeprowadzonych prac oraz ustalenia ze starostwami powiatowymi należy uwzględnić w PUL.

Stwierdzone przez taksatorów rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem faktycznym (określonym podczas taksacji) wykonawca planu będzie zgłaszał na bieżąco Nadleśniczemu i do Wydziału Urządzania lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie w formie *Wykazów Rozbieżności*. Ostatecznym terminem podjęcia decyzji przez Nadleśniczego, o sposobie ujęcia rozbieżności w Planie Urządzenia Lasu, jest dzień odbioru końcowego prac terenowych.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz gruntów leśnych dla których minister właściwy ds. środowiska wydał zgodę na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, dla których dotychczas nie dokonano wyłączenia z produkcji. Wykaz powyższy należy zamieścić w elaboracie.

Wg oświadczenia nadleśniczego w Nadleśnictwie nie ma gruntów spornych.

### **3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami**

Z uwagi na planowany harmonogram prac związanych z opracowywaniem PUL (taksacja w 2021 rok, tj. w 9 roku expiracji) Nadleśnictwo przekaze wykonawcy bazę danych opisowych (SILP) i geometrycznych (LMN) po aktualizacji za 2020 rok oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia planu. Nadleśnictwo obowiązuje aktualizacja SILP i LMN za 2021 r. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP oraz kopii LMN wg stanu na 01.01.2022 nastąpi w uzgodnieniu z wykonawcą, jednak nie później niż do 15.02.2022 r.

Baza danych programu Taksator tworzona przez wykonawcę musi uwzględniać zmiany wynikłe z aktualizacji bazy SILP wg stanu na 01.01.2022 r.

Komisja zaleca aby Nadleśnictwo wstrzymało się z wszelkiego rodzaju zmianami ewidencyjnymi (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiana klasyfikacji rodzaju użytku) w okresie od 01.04.2022 r. do 31.12.2022 r.

Powierzchnie przeznaczone pod inwestycje liniowe w przypadku sporządzenia, co najmniej projektu podziału działek należy wyłączyć w odrębne wydzielania taksacyjne.

Grunty przeznaczone do zalesienia na podstawie odpowiednich decyzji lub zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ująć w planie.

Zrealizowane zalesienia powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu.

Decyzje zalesieniowe, które nie mogą być zrealizowane np. z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze powinny być wycofywane z obiegu prawnego lub zmieniane w sposób uwzględniający zachowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

#### **4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualnego oznaczania granic oddziałów**

Komisja stwierdza potrzeby korekty podziału powierzchniowego, w związku z planowaną zmianą granic leśnictw. Wykonawca PUL sporządzi mapę projektowanego podziału powierzchniowego nadleśnictwa. Mapę należy przedstawić do akceptacji wydziału merytorycznego RDLP w Szczecinie.

Dopuszcza się ponowne nadanie liter poszczególnym pododdziałom (bez zachowania dotychczasowej literacji).

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się tworzenie wyłączeń bez względu na kryterium powierzchni (np.: granice obwodów łowieckich, obszar N2000).

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem listę pododdziałów, których powierzchnia w zasadzie nie powinna ulegać zmianie (np. szkółki leśne, WDN-y, uprawy testujące potomstwo, plantacje nasienne, grunty dzierżawione, linie elektroenergetyczne).

Przy tworzeniu wydziałów należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie oraz strefy ochrony całorocznej i okresowej zwierząt.

W przypadkach uzasadnionych, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej dopuszczalne jest przeadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca opracuje mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa (również warstwę shp) w terminie do odbioru prac terenowych.

Uzupełnienie i odnowienie numeracji na słupach oddziałowych Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

#### **5. Oznaczanie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność**

Przebieg nieczytelnych granic pododdziałów taksator oznaczy na gruncie zgodnie z zasadami określonymi w IUL „na wylotach i skrzyżowaniach obrączkami wykonanymi na korze (na wysokości 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi”, a także na załamaniach niewidocznych granic.

Grunty stanowiące współwłasność zostaną ujęte, dla celów ewidencyjnych, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych na końcu opisu taksacyjnego.

## **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu**

Komisja stwierdziła, że do prowadzonych prac urządzeniowych wykonawca wykorzysta materiały teledetekcyjne w postaci ortofotomapy oraz dane Numerycznego Modelu Terenu pozyskane w ramach ISOK. Szczegóły Zamawiający określi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Komplet powyższych materiałów wykonawcy prac urządzeniowych prześle nadleśnictwu.

## **7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cechy „inne”**

Cechy drzewostanów należy przyjąć zgodnie z § 26 IUL. Dodatkowo, zgodnie z dostępnym w programie Taksator słownikiem, należy zapisać cechy drzewostanu związane z nasiennictwem i selekcją.

Wykazy drzewostanów wg cech wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Należy ujmować w opisach taksacyjnych specyficzne cechy drzewostanów (np.: blok upraw pochodnych, ekosystem referencyjny) oraz informację o zmianie przeznaczenia gruntów – informację należy umieszczać w polu tekstowym opisu taksacyjnego. Informacja powinna być standaryzowana, a wykaz cech specyficznych należy umieścić w opisie ogólnym (elaboracie) oraz w drukowanych tomach opisu taksacyjnego. Zakres zamieszczonych informacji oraz stosowane skróty (np.: BUP, STO, STC) należy uzgodnić z nadleśnictwem.

Informacje dotyczące Leśnego Materiału Podstawowego (LMP) zostaną zaktualizowane przez wykonawcę w bazie danych programu TAKSATOR, w zakresie adresów leśnych w oparciu o materiały przekazane przez Nadleśnictwo. Rejestr LMP stanowi w bazie SILP i w programie TAKSATOR osobny moduł.

W bloku informacji różnego opisu taksacyjnego zamieszczać informację dotyczącą mikrosiedlisk w poszczególnych pododdziałach.

## **8. Zastosowanie jednostek kontrolnych**

Nie ma potrzeby stosowania jednostek kontrolnych.

## **9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów**

Do pilnej przebudowy pełnej wskazane jest kwalifikowanie w pierwszej kolejności drzewostanów o złym stanie zdrowotnym i sanitarnym, drzewostanów trwale uszkodzonych (ponad 50% uszkodzeń) w tym d-stany świerkowe oraz wskazujących tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD, z okresem przebudowy krótkim lub średnim.

Do stopniowej przebudowy pełnej przeznaczyć drzewostany, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I 10-leciu a okres przebudowy może być odpowiednio długi.

Do przebudowy częściowej prowadzonej w ramach cięć pielęgnacyjnych przeznaczyć należy drzewostany zagrożone. Projektować wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych o charakterze odnowieniowym.

Do przebudowy częściowej prowadzonej w ramach cięć pielęgnacyjnych przeznaczyć należy drzewostany stabilne pod względem zdrowotnym, o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, nie dające w dłuższej perspektywie gwarancji osiągnięcia celów gospodarki leśnej.

#### **10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych**

Zwiększenie powierzchni do odnowienia po cięciach uprzętających w KO i KDO uwzględniające przewidywane zniszczenia powstałe podczas prac pozyskaniowych oraz powodowane przez zwierzyne należy przyjąć w wysokości 10% (nie dotyczy cięć uprzętających w Rb IIIa).

W uprawach i młodnikach po rębniach złożonych o zadrzewieniu (pokryciu minimum 80%), szczególnie pochodzących z odnowienia naturalnego możliwe jest występowanie niewielkich (zazwyczaj kilkuarowych, nieregularnych) powierzchni nie pokrytych roślinnością drzewiastą w formie luk lub przerzedzeń jako naturalnych elementów ekosystemu. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się odstępianie od projektowania odnowienia takich miejsc.

#### **11. Dodatkowe pomiary drewna martwego**

Należy wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego wg metodyki przewidzianej w IUL (na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej w warstwie stratyfikacyjnej).

Należy dodatkowo, szacunkowo określić ilość drewna martwego dla wydzieleń na powierzchni leśnej niezalesionej (np. rodzaj powierzchni SUKCESJA). Informację należy zapisać pod tabelą XXI i w bloku informacji różnych opisu taksacyjnego. Dodatkowo informację należy zamieścić w elaboracie pod tabelą zestawiającą miąższość drewna martwego.

#### **12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej**

Plany i programy wchodzące w skład planu urządzenia lasu należy sporządzić łącznie z załącznikami mapowymi i zestawieniami. Wydruki map przeładowych w skali 1:25 000 należy sporządzić z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapy sytuacyjne należy wydrukować w skali 1:50 000. Mapy do podklejenia i zafoliowania wydrukować na papierze min. 140 g/m<sup>2</sup>, pozostałe mapy na papierze

o gramaturze 120 g/m<sup>2</sup>. Drukowanie części map przeglądowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z Nadleśnictwem. Na mapach przeglądowych i gospodarczo-przeglądowych należy zamieścić kontury lasów obcej własności. Oprócz obowiązkowych składników map wykonawca winien ująć elementy fakultatywne opisane przy każdej mapie oraz inne elementy w uzgodnieniu z Nadleśnictwem (np. pow. referencyjne).

#### Wydruki map:

Lp.	Nazwa/opis	Ilość
1.	Komplety map zgodnie z obowiązującą Instrukcją Urządzenia Lasu (załączanych do wniosku o zatwierdzenie PUL)	3
2.	Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000	3
3.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000 foliowana i podklejona na płótnie, przystosowane do składania	2
4.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej z lokalizacją dostrzegalni p.poż sąsiednich n-ctw (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi) w skali 1:50 000 dla każdego ze „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa i jednostek straży pożarnej.	5
5.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej wg klas palności d-stanów w skali 1:50 000	4
6.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000 w jednym arkuszu podklejonej na blasze do PAD.	1
7.	Mapa przeglądowa czysta w skali 1:25 000	18
8.	Mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 (w tym 1 foliowana, podklejona na płótnie, przystosowana do składania, 1 foliowana, usztywniona w dolnej i górnej części, 1 papierowa złożona do formatu A4)	3
9.	Mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1:25 000 (w tym 3 foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	5
10.	Mapa przeglądowa siedlisk w skali 1: 25 000	1
11.	Mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:25 000	1
12.	Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu 1:25 000 (jako załącznik do PONŚ)	1
13.	Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000 (jako załącznik do POP)	1
14.	Mapa przeglądowa siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura2000 i powierzchni referencyjnych w skali 1:25 000 (w tym 1 składania do formatu A4 jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa)	3
15.	Mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000	1
16..	Mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1:25 000 (składana do formatu A4)	1

17.	Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000 (składana do formatu A4)	2
18.	Mapa przeglądowa ochrony ppoż. w skali 1 : 25 000 z lokalizacją dostrzegalni sąsiednich nadleśnictw (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi), w tym 7 foliowanych i podklejonych na płótnie, przystosowanych do składania, 1 foliowana w arkuszu, 3 papierowe w arkuszu dla każdego ze „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa i jednostek straży pożarnej.	11
19.	Mapa gospodarczo – przeglądowa drzewostanów i cięć w skali 1:10 000 w układzie dla poszczególnych leśnictw z elementami ochrony przyrody: rośliny i zwierzęta (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	2 dla l- ctwa
20.	Mapa gospodarczo – przeglądowa siedlisk przyrodniczych, obszarów N2000 oraz powierzchni referencyjnych w skali 1:10 000 dla poszczególnych leśnictw - 1komplet (złożone do formatu A4),	zgodnie z opisem
21.	Mapa gospodarczo-przeglądowa (czyste) w skali 1:10 000 – 1 komplet dla leśnictw (złożone do formatu A4) dla „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa.	zgodnie z opisem
22.	Mapa gospodarcza nadleśnictwa w skali 1:5 000 z podkładem działek ewidencyjnych (granice działek wyraźnie oznaczone) 1 komplet w arkuszach wraz z mapą sytuacyjną z podziałem na arkusze.	1 komplet

Wykonawca naniesie kontury lasów innych własności na sporządzone mapy przeglądowe oraz gospodarczo-przeglądowe, do foliowania zastosuje folie matowe.

Wersja elektroniczna w/w map gotowych do wydrukowania wielkoformatowego, zapisanych w formacie pdf wykonawca przekaże na płycie CD (DVD) – 2 komplety.

### **13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa**

Podział na obręby leśne nie wymaga zmian.

Wykonawca przyjmie podział administracyjny nadleśnictwa zgodnie z zarządzeniem Nadleśniczego aktualnym na 01.01.2023 r.

### **14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód**

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek zdefiniowano obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki wtórne. Granice obszarów zostaną wyznaczone na podstawie danych Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku w porozumieniu z Wydziałem Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie.



na podstawie danych opracowanych przez nadleśnictwo. Obszary dotyczą szkodników wtórnych. Wytypowanie oddziałów (wydzieleń) będzie korodowane przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku oraz Wydział Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie

#### **15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych**

Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą zgodnie z wymogami zawartymi w IUL oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Daty kontroli określone będą przez RDLP w Szczecinie.

Terminy zakończenia etapów opracowywania projektu PUL oraz zakończenia całości prac zostaną określone w SIWZ oraz zawarte w umowie podpisywanej z wykonawcą. Przewiduje się zakończenie prac nad projektem planu urządzenia lasu w terminie umożliwiającym nadleśnictwu pracę na nowej bazie danych od początku nowego 10-lecia. O dokładnym terminie przejęcia bazy w wersji produkcyjnej zdecyduje Nadleśniczy.

#### **16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych**

Wykonawca PUL wykona następujące dokumenty:

1. operat dla leśniczych zawierający:
  - opis taksacyjny,
  - wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego,
  - wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
  - wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego,
  - wyciąg z wybranymi informacjami z POP w uzgodnieniu z Nadleśnictwem - po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
2. opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa – 1 komplet w sztywnej oprawie;
3. plan zagospodarowania lasu zawierający:
  - wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego,
  - wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
  - wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz drzewostanów do przebudowy,
  - wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego,
  - wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych – 1 komplet w sztywnej oprawie;
4. elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
5. program ochrony przyrody w sztywnej oprawie – (do każdego egzemplarza oddzielny tom zawierający informacje wrażliwe) - 3 komplety;
6. prognozę oddziaływania planu ul na środowisko i obszary NATURA 2000 w sztywnej oprawie – 3 szt.

Wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie pdf oraz xls, doc. lub podobne (edytowalne) na płycie CD (DVD) – 2 komplety; eksport opisów taksacyjnych do plików Microsoft excel z TAKSATORA w układzie leśnictwami (opisy taksacyjne również w formacie pdf).

Komisja postanowiła, że w ramach projektu planu urządzenia lasu nie będzie wykonana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna.

#### **17. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000**

Komisja postanowiła, że nie należy sporządzać dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000.

#### **18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych**

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 zostanie przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z 3 października 2008 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.) oraz zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu.

#### ***Część B: Założenia do planu urządzenia lasu;***

##### **1. Obszary chronione i funkcje lasu**

W Planie Urządzenia Lasu należy uwzględnić wszystkie akty prawne zmieniające powierzchnię obszarów chronionych, które zostaną wydane do końca 2022 r. (np. rezerwy, obszary Natura 2000). W przypadku nie zakończenia prac legislacyjnych związanych z powiększeniem powierzchni lub utworzeniem nowych obiektów – powierzchnie należy opisać, jako proponowane lub projektowane – w zależności od zaawansowania opracowania właściwej dokumentacji.

Obszary chronione należy przyjąć na podstawie aktów je powołujących.

Zasięgi lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie decyzji Ministra Środowiska.

##### **2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze**

W pracach urządzeniowych należy wykorzystać opracowanie glebowo-siedliskowe wymienione w części A punkcie 1 niniejszego protokołu.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy zapisać kod siedliska przyrodniczego wraz ze stopniem zachowania.

W związku potrzebą weryfikacji zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych przyjąć sposób postępowania:

- w przypadku gdy rozpoznanie potrzeb weryfikacji siedlisk przyrodniczych jest w Nadleśnictwie kompletne należy w ramach odrębnego postępowania przeprowadzić weryfikację siedlisk. Prace powinny zostać zakończone w terminie umożliwiającym ich wykorzystanie podczas prac urządzeniowych tj. **do 30.06.2021 r.**
- w przypadku gdy istnieje potrzeba uzupełnienia wykazu siedlisk przyrodniczych zakwalifikowanych do weryfikacji – wykonawca podczas prac terenowych sporządzi listę wydzieleni, w których proponuje ponowną weryfikację siedlisk przyrodniczych. Wykonawca listę przedstawiać będzie nadleśnictwu na bieżąco, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach. Weryfikację siedlisk przyrodniczych, również jako odrębne postępowanie, należy przeprowadzić najpóźniej **do 30.06.2022 r.**

Zweryfikowane siedliska przyrodnicze należy uwzględnić przy tworzeniu nowych włączeń taksacyjnych.

### 3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Komisja przyjęła do stosowania następujące rodzaje rębni oraz następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw:

#### Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład odnowień (w %)	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4
<b>Bb</b>	So	So 80-90, Brz i inne 10-20	-
<b>BMśw*</b>	So	So 80, Db i inne 20	I/-
	Bk-So	So 70, Bk 20, Db i inne 10	I/III
	Db-So	So 70, Db 20, Bk i inne 10	
<b>BMw</b>	Św-So	So 60, Św 30, Brz i inne 10	I/-
<b>BMb</b>	So	So 80, Brz i inne 20	-
<b>LMśw</b>	Bk-So	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II/IV/I
	Db-So	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	Db-So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	So-Db	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
	So-Bk	Bk 60, So 30, Db i inne 10	
<b>LMw</b>	So-Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	Brz-So-Św	Św 40, So 30, Brz 20 Jw i inne 10	
<b>LMb</b>	OI	OI 70, Brz i inne 30	-

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład odnowień (w %)	Zalecany rodzaj rębni
<b>Lśw</b>	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	III/II/IV
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	
	Lp-Db	Db 60, Lp 30, Js i inne 10	
	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db	Db 80, Bk i inne 20	
<b>Lw</b>	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II/I
<b>OI</b>	OI	OI 90, Js i inne 10	I/-
<b>OIJ</b>	OI-Js	Js 50, OI 40, Brz i inne 10	I/III
	Js-OI	OI 60, Js 30, Brz i inne 10	
<b>Lł</b>	Db	Db 70, Js i inne 30	III

Niezależnie od wytycznych zamieszczonych w powyższej tabeli, dla wszystkich typów siedliskowych, na niewielkich powierzchniach do 1 ha dopuszcza się zagospodarowanie drzewostanów Rb I (z wyjątkiem siedlisk bagiennych).

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, OI.

Dopuszczalne jest stosowanie – na wybranych pozycjach, TD z brzozą, modrzewiem, daglezią w charakterze gatunków głównych. Uprawy te w przyszłości mogą stanowić potencjalne drzewostany nasienne (lub ewentualnie drzewostany gospodarcze o dobrej jakości). Wykonawca planu w uzgodnieniu z nadleśniczym wskaże proponowane lokalizacje tych upraw i określi ich orientacyjną łączną powierzchnię.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego.

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

W elaboracie Wykonawca opíše przypadki, w których projekt PUL przewiduje zastosowanie odmiennego niż przyjęty dla danego siedliska sposób zagospodarowania.

Z uwagi na stosunkowo duże wymagania troficzne dębów i buka, ich rola na siedliskach BMśw, szczególnie w słabszym wariantcie uwilgotnienia, może być ograniczana do domieszki pielęgnacyjno-biocenotycznej.

Zgodnie z § 28 „Zasad hodowli lasu” powierzchni, na których odnowienie sztuczne nie przynosi zadowalającego rezultatu można pozostawić do naturalnej sukcesji.

Na siedliskach przyrodniczych znajdujących się w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) należy stosować typy drzewostanów przewidziane w aktualnym porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Dodatkowo w uzasadnionych przypadkach w/w TD można stosować na wybranych siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

#### **4. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew**

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

Db	150 lat
Js, Wz	120 lat
Bk	110 lat
So, Md,	100 lat
Św, Dg, Gb, Brz, Olcz, Ak, Kl, Jw, Lp,	80 lat
Os, Olsz	60 lat
Tp, Wb	40 lat

Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 r. z 19 maja 2004 r. (IUL, Rozdział VIII Załączniki - Wykaz wieków rębności).

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów będzie określany zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym należy w zasadzie stosować podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

Dla drzewostanów z przewagą dębu w leśnictwach: Krzynka, Okno i Moczydło zaleca się stosowanie wieku dojrzałości rębnej obniżonego w stosunku do wieku rębności.

#### **5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego**

Podział na gospodarstwa należy przyjąć zgodnie z § 82 IUL z utworzeniem 3 gospodarstw:

- a) **gospodarstwo specjalne** - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- b) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych** – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- c) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony.

Podczas posiedzenia KZP ustalono, że do gospodarstwa specjalnego dodatkowo należy przyjąć:

- pojedyncze pododdziały o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, OI3, OIJ, Lł; ekosystemy referencyjne; cmentarze i miejsca pamięci.

## 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych –
  - przy rębni IIIa – 10 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 20 lat
  - przy rębni IV – 30 lat
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych oraz gospodarstwo specjalne
  - przy rębni IIIa – 15 lat
  - przy rębniach II i IIIb – 25 lat
  - przy rębni IV – 40 lat

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu oraz Instrukcjach i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych. Należy przyjąć przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Na siedliskach bagiennych proponuje się zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

Należy zrezygnować z użytkowania rębego w drzewostanach jesionowych nie wykazujących objawów (lub z nieznacznymi objawami) zamierania jesionu. Wyłączenie z użytkowania rębego ma na celu ochronę zasobów genowych gatunku (poprzez ochronę populacji odznaczających się większą odpornością). Wykaz takich drzewostanów należy przedstawić na odbiorze prac terenowych.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnię zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych rębni lb.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów w których pozostawiono fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. Biogrupy te w trakcie taksacji powinny pozostać w granicy pododdziałów, na których prowadzona jest lub prowadzona była rębnia.

Przy projektowaniu rębni zupełnych w zasadzie należy planować 95% (w celu pozostawiania 5% fragmentów starodrzewu) miąższości do pozyskania. Przy cięciach uprzążających w rębniach złożonych należy uwzględnić potrzebę pozostawiania fragmentów starodrzewu w formie biogrup podobnie jak w rębniach zupełnych (odpowiedni % miąższości do pozyskania).

Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, a także na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha, oraz w przypadku zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok.

Strefy ekotonowe należy kształtować i projektować zgodnie z § 27 ZHL. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy informację na temat pozostałych szlaków komunikacyjnych nie wymienionych § 27 pkt. 1 ZHL, a wymagających pozostawienia pasów ochronnych w postaci stref ekotonowych lub stworzenie od podstaw takich stref. W strefach takich należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych zagrożeń. Decyzję o ewentualnym utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zależności od uwarunkowań terenowych.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnych sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Wykaz cięć użytków rębnych należy przedstawić do kontroli najpóźniej na miesiąc przed oddaniem referatu na NTG. Szczegółowa kontrola projektowanych cięć rębnych zostanie przeprowadzona przy udziale Nadleśnictwa i wykonawcy.

Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą lokalizację cięć na rok 2023. Działki zrębowe projektować, w miarę możliwości, w oparciu o istniejące w terenie szczegóły.

Na siedliskach wilgotnych szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczególnej rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnych i gospodarczo koniecznych.

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębego zostanie określony sumarycznie dla całego obrębu (nadleśnictwa) na okres 10-letni bez podawania wielkości dla mniejszych obszarów funkcjonalnych (leśnictwa, oddziały, itd.).

W lokalizacjach o szczególnym znaczeniu społecznym, planując rodzaj rębni należy uwzględnić specyficzne potrzeby społeczne.

## **7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”**

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 Zasad Hodowli Lasu.

#### **8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych**

Ograniczać ewentualne planowanie zabiegu CP-P wyłącznie do pozycji gdzie jest to uzasadnione stanem drzewostanu na gruncie. Wykonawca przedstawi wykaz projektowanych drzewostanów do CP-P na odbiorze prac terenowych.

W ramach cięć pielęgnacyjnych w zasadzie nie planować zabiegów dwunawrotowych.

W warstwie podrostu należy projektować zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie. W warstwie podrostu o charakterze II piętra nie projektować zabiegów pielęgnacyjnych.

W zasadzie należy projektować jedną, wiodącą wskazówkę z pielęgnowania lasu dla danego wydzielenia. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się rozdzielanie w/w zabiegów (np. powierzchnia dawnych odnowionych gniazd na uprawie po RbIII a). Cięcia pielęgnacyjne powinny być planowane we wszystkich drzewostanach, w których niezbędne jest ich wykonanie.

W drzewostanach, w których najprawdopodobniej nie będzie potrzeby przeprowadzenia zabiegu w najbliższym 10–leciu, głównie w zdrowych drzewostanach starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarciu i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebież), można nie planować użytkowania przedrębego.

Nie planować cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach sosnowych i modrzewiowych V klasy wieku chyba, że drzewostan wskazuje na konieczność jego wykonania.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębego drzewostanów, które przekroczyły wiek dojrzałości rębnej.

Nie planować zabiegów lub planować tylko na części powierzchni w drzewostanach trudno dostępnych przez cały rok – np. na niektórych olsach, przy ciekach wodnych, w drzewostanach o stromych stokach itp.

Wykaz drzewostanów bez zabiegów wykonawca przedłoży na odbiorze prac terenowych.

Komisja ustaliła, że Wykonawca PUL wraz z Nadleśnictwem przygotowują, na odbiór końcowy prac urządzeniowych terenowych: 2 powierzchnie próbne trzebieżowe w drzewostanach (iglastych i liściastych) II klasy wieku oraz 2 powierzchnie próbne w drzewostanach (iglastych i liściastych) IV klasy wieku.

#### **9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw**

Wprowadzanie II piętra planować na siedliskach żyzniejszych (w drzewostanach sosnowych, modrzewiowych IIb i IIIa klasy wieku) w zależności od stanu drzewostanu, jego wieku i pełnionych funkcji, wyłącznie w niezbędnym



zakresie z pominięciem fragmentów z istniejącymi nalotami, podrostami i podszytem (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych).

W zasadzie nie planować wprowadzania podszytów.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach średnich klas wieku, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia, w sytuacjach mających uzasadnienie gospodarcze (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze prac terenowych).

Decyzję o rejestrowaniu miąższości podrostu podejmuje taksator na gruncie.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji dokona przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) i przedstawi wykaz z propozycjami na odbiorze terenowym prac urządzeniowych.

Wykonawca wskaże lokalizację drzewostanów sosnowych nadających się do odnowienia naturalnego (wykaz przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych).

Wykonawca planu urządzenia lasu sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w Nadleśnictwie.

Wykonawca przedstawi, na odbiorze prac terenowych, wykaz gruntów leśnych proponowanych do sukcesji.

#### **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej**

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem w konsultacji z RDLP i ZOL w Szczecinku.

W trakcie prac terenowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń drzewostanów wyrządzonych przez czynniki natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. Uszkodzenia opisać zgodnie z § 39 IUL.

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody powyżej 20%. W trakcie prac inwentaryzacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia ochrony lasu, a przede wszystkim stan zdrowotny drzewostanów (ze względu na występowanie szkodników pierwotnych i wtórnych).

Wykonawca uwzględni przy wykonywaniu prac nad sporządzeniem projektu planu urządzenia lasu materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew leśnych oraz występowania szkodników drzew leśnych opracowywane corocznie przez ZOL w Szczecinku.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z obowiązującymi Ramowymi wytycznymi w zakresie tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Ochrony Przeciwpożarowej i uzgodnić z Nadleśnictwem, RDLP oraz (jeśli będzie taka konieczność) z KW PSP przed posiedzeniem NTG. Wykonawca dokona analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej wymienionych w § 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Na mapie operacyjnej ochrony ppoż. należy umiejscowić wieże i dostrzegalnie (pozwalające na

synchronizację obserwacji zagrożeń i niezbędnych działań operacyjnych) oraz drogi stanowiące dojazdy pożarowe i punkty czerpania wody zgodnie z aktualnymi wytycznymi

#### **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej**

Projekt zagospodarowania rekreacyjnego lasu należy sporządzić zgodnie z IUL i ZHL oraz istniejącymi wytycznymi i uregulowaniami wewnętrznymi w tym zakresie. W planowaniu należy wziąć pod uwagę, m.in. zapotrzebowanie społeczne na wypoczynek i jego formę na terenach leśnych, istniejącą infrastrukturę turystyczną na terenie nadleśnictwa i poza obszarami leśnymi oraz plany i strategie rozwoju miejscowych gmin. Należy uwzględnić możliwości współpracy na tym polu z miejscowymi samorządami, organizacjami pozarządowymi oraz instytucjami.

Należy sporządzić mapę zagospodarowania rekreacyjnego lasu z istniejącymi obiektami turystycznymi oraz najważniejszymi walorami przyrodniczymi terenu na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego na odpowiedniej warstwie LMN.

Autorski „Program edukacji leśnej społeczeństwa dla nadleśnictwa na lata 2023-2032” - zgodnie z aktualnie obowiązującymi wytycznymi (zał. nr 2 do Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnej Lasów Państwowych z 9 maja 2003) sporządzi nadleśnictwo i przedstawi do zatwierdzenia Dyrektorowi RDLP w Szczecinie, w terminie **do 30 listopada 2022 r.**

#### **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego**

W PUL należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, w oparciu o informacje uzyskane od Nadleśnictwa, zgodnie z IUL z uwzględnieniem występowania szkód i sposobów ich ograniczenia, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury łowieckiej na odpowiedniej warstwie LMN. Ustalenia zawarte w WŁPH opracowywanym na lata 2017 – 2027 należy uwzględnić w PUL.

Przy tworzeniu wydziałów należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie.

#### **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa**

Na lata 2023-2032 należy kierunkowo określić potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące: budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych; budowy i konserwacji zbiorników małej retencji, urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji.

Plan urządzenia lasu określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie jest podstawą ich wykonania.

Przebieg dróg (nie objętych aktualnym opracowaniem Docelowej Sieci Dróg Nadleśnictwa Barlinek) cieków i urządzeń melioracyjnych należy zweryfikować w oparciu o Numeryczny Model Terenu i ortofotomapę.

Podczas prac nad projektem PUL należy stosować zapisy Zarządzenia nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 27 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa”.

#### **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej**

Charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego opisać ogólnie, według zasad §118 IUL. Komisja stwierdza, że nie ma potrzeby sporządzania ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie PUL.

#### **15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego**

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego powinna zostać przeprowadzona przez Wykonawcę zgodnie z § 123 ust. 1 IUL. Prognozę należy opracować dodatkowo z wykorzystaniem przyrostu użytecznego drzewostanów.

#### **16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony i zadań ochronnych**

Program Ochrony Przyrody należy zaktualizować zgodnie z obowiązującą IUL. Do aktualizacji POP należy wykorzystać aktualną Waloryzację Przyrodniczą Nadleśnictwa, wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, waloryzacje przyrodnicze gmin położonych w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa oraz wszelkie inne dostępne informacje, w tym także plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz zadania ochronne lub plany ochrony dla rezerwatów przyrody wraz z ich projektami.

Dla wszystkich form prawnej ochrony przyrody należy podać podstawę prawną ich powołania oraz informację o aktach prawnych określających działania ochronne.

Wykonawca prac urzędniowych powinien wskazać ewentualne propozycje form ochrony przyrody po konsultacji z Nadleśnictwem.

W zakresie aktualizacji POP Wykonawca projektu PUL we współpracy z Nadleśnictwem podejmie starania o dotarcie do jak największej liczby instytucji państwowych, samorządowych i organizacji pozarządowych w celu pozyskania niezbędnych informacji.

Dla wskazanych stanowisk roślin i zwierząt określić źródło pochodzenia danych ze wskazaniem, które stanowiska są stanowiskami historycznymi, niepotwierdzonymi w trakcie prac terenowych.

W zakresie osobliwości przyrodniczych w opisie taksacyjnym wykonawca zamieści wyłącznie informacje potwierdzone podczas prac taksacyjnych przez wykonawcę PUL lub nadleśnictwo np. w formie zweryfikowanego wykazu podpisanego i przekazanego dla wykonawcy PUL oraz na podstawie aktualnych badań, ekspertyz sporządzanych m.in. w ramach prac nad obowiązującymi dokumentami dotyczącymi prawnych form ochrony przyrody. Informację z w/w dokumentów przepisuje się do bloku „osobliwości przyrodnicze” tylko wówczas gdy dokumenty te jednoznacznie podają lokalizację osobliwości. Dotyczy to roślin rzadkich, cennych oraz chronionych zgodnie z zakresem słowników zawartych w programie TAKSATOR i SILP. Lokalizację osobliwości przyrodniczych należy zapisywać wtedy gdy można ją jednoznacznie określić. W przypadku rozproszonego występowania osobliwości w całym wydzieleniu nie należy zapisywać jej lokalizacji (podczas prac terenowych w odpowiednim polu należy wówczas postawić znak „ – ”). Ponadto informacje na temat wszystkich roślin zarówno tych potwierdzonych jak i pozostałych pochodzących z innych źródeł np. waloryzacja przyrodnicza gmin, inne źródła historyczne, należy zamieścić w oddzielnym tomie Programu Ochrony Przyrody (POP) jako tzw. „informacje wrażliwe”.

W POP należy zamieścić tabelę obrazującą dla każdego obszaru „Natura2000” strukturę wiekową drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. W przypadku gdy nie ma ustanowionych PZO/PO dla obszarów Natura 2000 wykonawca zaproponuje w uzgodnieniu z Nadleśnictwem niezbędne dla zachowania siedlisk przyrodniczych działania ochronne. Na obszarach będących stanowiskami chronionych gatunków zwierząt wskazać konieczność dostosowania terminów i sposobów wykonania wszelkich prac do okresu lęgu, rozrodu lub hibernacji (nietoperze).

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy uzgodniony z RDLP w Szczecinie wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego (Nadleśniczego) lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz zostanie zamieszczony w POP.

Należy zestawić powierzchnie ekosystemów referencyjnych według wykazu sporządzonego przez Nadleśnictwo i uwzględnić w dalszych pracach nad opracowaniem projektu PUL.

Program zostanie opracowany, jako oddzielnie oprawiony tom wraz z Mapą Wolorów Przyrodniczo-Kulturowych (wykonaną na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000) stanowiącą załącznik tegoż Programu. Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody zostaną naniesione na odpowiednią warstwę LMN.

Wykonawca wykona POP w trzech egzemplarzach, pozbawiony informacji, których udostępnienie mogłoby spowodować zagrożenie dla środowiska zgodnie z art.16 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.). Informacje te zostaną zawarte w osobno oprawionym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

Wykonawca sporządzi wyciąg informacji z POP wraz z mapami gospodarczo-przebiegowymi dla leśnictw.

#### **17. Wydruk map tematycznych**

Zakres drukowanych map tematycznych wynika z Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego LP z 23 listopada 2012 r., IUL z 2011 r. oraz zapisów niniejszego protokołu.

#### **18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000**

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Barlinek do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zgodnie z wnioskiem następującej treści:

*Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.) nakładają obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. W związku z powyższym*

*w n o s z ę*

*o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek.*

*Plan urządzenia lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie, przyjmując - jako cel nadrzędny - konieczność stosownego uwzględnienia w niej różnych funkcji lasu. Ponadto plan ten spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów. Dlatego też współudział społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważny.*

*Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu będzie zawierała:*

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.*

d) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, będą określone i ocenione:

a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,

b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,

d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza przedstawi również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru Prognoza zawierać będzie rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Monitorowanie zadań określonych w Planie urzędnienia lasu, zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych. Monitoring krótkookresowy (system rocznych sprawozdań, kontrole problemowe i bieżące dokonywane przez komórki merytoryczne RDLP), średniookresowy dziesięcioletni (kontrole kompleksowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP, przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej), średniookresowy dziesięcioletni (analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczana w Elaboracie nowego Planu urzędnienia lasu).

Prognoza oddziaływania planu urzędnienia lasu na środowisko będzie narzędziem pozwalającym ukierunkować plan na zmniejszenie ryzyka konfliktów pomiędzy zrównoważoną gospodarką leśną a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnej.

Do wniosku zostanie dołączona mapa obszarów chronionych.

#### **19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa**

Na początku prac terenowych należy zorganizować spotkanie robocze Wykonawcy prac z administracją terenową Nadleśnictwa, przy udziale przedstawicieli RDLP, w celu omówienia zakresu prac urzędniowych i zasad wzajemnej współpracy.

Przy wykonywaniu prac nad PUL wykonawca powinien uwzględnić wytyczne zawarte w zatwierdzonych Planach Zadań Ochronnych dla obszarów N2000 oraz współpracować z wykonawcą sporządzanych PZO dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Barlinek.

Wszelkie problemy wynikłe w trakcie prac taksacyjnych Wykonawca powinien na bieżąco uzgadniać z Zastępcą Nadleśniczego.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, opisy wyłączeń, sprawy specyficzne oraz wszelkie wskazania gospodarcze wykonawca powinien przedstawić właściwemu leśniczemu oraz Kierownictwu Nadleśnictwa.

Na początku prac kameralnych po wytworzeniu nowej bazy danych i zaktualizowaniu mapy wykonawca przekaże do weryfikacji w nadleśnictwie robocze kompozycje wydruków map i opis taksacyjny. Termin zostanie ustalony w SIWZ. Dodatkowo informację o przekazaniu materiałów do nadleśnictwa należy przesłać do RDLP w Szczecinie. Wykonawca ustosunkuje się do uwag wniesionych przez nadleśnictwo.

**Protokołowal:**

STARSZY SPECJALISTA  
SZLUSK LEŚNEJ  
*Regina Smyk*

**Przewodniczący:**

ZASTĘPCA DYREKTOR  
D.S. GOSPODARKI LEŚNEJ  
*Wojciech Szlecki*

**Zatwierdzam:**

DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH  
*Andrzej Szełczyński*





## **2. Protokól NTG**



**PROTOKÓŁ  
ustaleń**

**Narady Techniczno – Gospodarczej (NTG)  
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu  
Nadleśnictwa Barlinek  
RDLP w Szczecinie  
w dniu 11.10.2022 r.**

## Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

### **Skład osobowy NTG.**

#### **Przewodniczący:**

Krzysztof Sielecki – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

#### **Członkowie komisji:**

Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie  
Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie  
Ewa Goryniak – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie  
Jolanta Sojka – Naczelnik Wydziału Promocji i Mediów RDLP w Szczecinie  
Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie  
Arnold Haręźlak – Naczelnik Wydziału Użytkowania Lasu RDLP w Szczecinie  
Rafał Perz – Kierownik ZOL w Szczecinku  
Marcin Polewczyk – Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu DGLP Wydział Urządzania Lasu DGLP  
Regina Smyk – Starszy Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie  
Edyta Kowalczyk – Starszy Specjalista SL w Wydziale Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie  
Sławomir Gibert – Nadleśniczy Nadleśnictwa Barlinek

#### **W obradach uczestniczyli:**

Grzegorz Ostrycharz – Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek  
Marcin Koziółek – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Barlinek  
Wojciech Michalczyk – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Barlinek  
Barbara Sikorska – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Barlinek  
Karolina Genik – Specjalista SL Nadleśnictwa Barlinek  
Marcin Kaczmarek – Leśniczy w Nadleśnictwie Barlinek, Komitet Ochrony Orłów

Anna Sigieli - Dopierała	– Naczelnik Wydziału Spraw Terenowych RDOŚ w Szczecinie
Michał Bielewicz	– Naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000 RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
Andrzej Potyra	– Starosta myśliborski
Dariusz Zieliński	– Burmistrz miasta Barlinek
Alfred Lewandowski	– Zakład Stolarski w Barlinku
Waldemar Wawrzyniak	– GRH w Barlinku
Paweł Guzikowski	– Dyrektor BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Adam Bajon	– Zastępca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Jerzy Czekirda	– Kierownik Pracowni Urządzania Lasu BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Magdalena Małecka	– Starszy Taksator BULiGL O/Gorzów Wlkp.

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu przyjęto poniższe ustalenia.

#### **1. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.**

Podczas narady zaakceptowano ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględni dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych. Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, część lasów Nadleśnictwa uznano za lasy ochronne na podstawie Decyzji Ministra Środowiska (DLP-I-612-24/38349/13/LP) z dnia 25 września 2013 r.

#### **2. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.**

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Barlinek ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne (wodochronne, glebochronne, klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne, retencyjne). Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Udostępnienie lasów pozwala pozyskiwać płody runa leśnego przez społeczeństwo oraz prowadzić gospodarkę łowiecką.

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

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 – 2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

W elaboracji zostanie zamieszczony wykaz gruntów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo dla których minister właściwy ds. środowiska wydał zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub informacja, że dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo minister nie wydawał zgód na takie przeznaczenie.

### 3. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

Zgodnie z protokołem z KZP, Nadleśnictwo Barlinek udostępniło Wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w sprawie ich usunięcia. Grunty przyjęte do końca 2022 roku ujęto w opracowanym planie.

### 4. Zmiany granic i numeracji oddziałów.

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Barlinek (zasięg terytorialny) określa Zarządzenie Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r. (Znak: OR-0151-16/14). Wynosi on 391,67 km<sup>2</sup>.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z Zarządzeniem nr 4/2022 Nadleśniczego Nadleśnictwa Barlinek z dnia 18.01.2022 r. w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Barlinek na leśnictwa ( Zn.Spr.Z.0141.1.2022). Zgodnie z Zarządzeniem dokonano korekty granic oraz przeadresowania oddziałów przekazywanych pomiędzy leśnictwami: Barlinek, Krzynka, Moczkowo.

Tabela 1 Liczba oddziałów i leśnictw

Obręb	Liczba leśnictw	Liczba oddziałów	Liczba pododdziałów literowanych	Liczba pododdziałów nieliterowanych
Barlinek	13	750	5 610	1 466
Razem Nadleśnictwo	13	750	5 610	1 466

### 5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego.

Po analizie wskaźników przedstawionych w referatach i koreferatach Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu planu urządzenia lasu zdecydowano o przyjęciu rozmiaru miąższości użytkowania przedrębego na poziomie 52 % przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu z wszystkich drzewostanów nieprzewidzianych do użytkowania rębego. Z analizy wynika, że w okresie gospodarczym 2023 – 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o 0,5 % a przeciętna zasobność zmniejszy się o 1 m<sup>3</sup>/ha do 305 m<sup>3</sup>/ha.

### 6. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1 782 próbnych powierzchni kołowych z dodatkowym pomiarem drewna martwego na 10 % powierzchni.

Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych z dodatkowym pomiarem drewna martwego na 10 % przeprowadzono w dniach 11 – 13.05.2022 r. Objęła ona próbę 5% powierzchni próbnych w Obrębie Barlinek. Komisja odbioru uznała przedłożone do kontroli

prace za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania. Podczas NTG zaakceptowano test kontroli pomiaru miąższości.

#### **7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.**

Podczas NTG przyjęto bez uwag szczegółową analizę gospodarki przeszłej w oparciu o referaty: Nadleśniczego, Kierownika ZOL w Szczecinku, Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki w zakresie wykonania dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko i koreferacie Wykonawcy projektu PUL. Wynikające z oceny wnioski zostały uwzględnione przy projekcie PUL dla Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 – 2032.

#### **8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Zagrożenia, problemy i wytyczne w zakresie postępowania dotyczącego ochrony lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Kierownika ZOL w Szczecinku, Nadleśniczego oraz Wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego i Wykonawcy projektu PUL, które zostaną zamieszczone w elaboracie. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Barlinek.

Dodatkowo w elaboracie zostanie zamieszczony wykaz drzewostanów na gruntach porolnych.

#### **9. Zgodność projektu planu urządzenia lasu i programu ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.**

Projekt planu urządzenia lasu i program ochrony przyrody wykonano wg stanu na 01.01.2023 r. w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28.09.1991r. o lasach (t.j. Dz.U.2022 poz.672 ze zm.),
- Ustawę z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz.U.2022 poz.916 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r.,poz. 1302),
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011,
- Zasady Hodowli Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2019,
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie,
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych.

Stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

#### **10. Program edukacji leśnej społeczeństwa.**

Program edukacji leśnej na lata 2023 – 2032 zawierający zakres i zadania edukacji realizowane na poziomie nadleśnictwa, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego

Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. został szczegółowo omówiony przez Nadleśniczego oraz zaakceptowany podczas NTG.

#### 11. Końcowe wytyczne.

Po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów zaakceptowano symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu. Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Barlinek na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 2 Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ( $V_k = V_p + Z_v - U$ )**

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Nadleśnictwo Barlinek</b>
<b>V<sub>p</sub></b>	<b>5 757 153</b>
<b>Z<sub>v</sub></b>	<b>1 286 550</b>
<b>U</b>	<b>1 314 077</b>
<b>V<sub>k</sub></b>	<b>5 729 626</b>
<b>Przewidywany spadek zapasu</b>	
<b>m<sup>3</sup> brutto</b>	<b>27 527</b>
<b>%</b>	<b>0,5</b>
<b>Przeciętny zapas (brutto m<sup>3</sup>/ha)</b>	
<b>Stan na 01.01.2023</b>	<b>306</b>
<b>Stan na 31.12.2032</b>	<b>305</b>
<b>Różnica +/-</b>	<b>-1</b>
<small>V<sub>p</sub> - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej</small>	
<small>Z<sub>v</sub> - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu</small>	
<small>U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu</small>	
<small>V<sub>k</sub> - suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego</small>	

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o 0,5 %, a przeciętna zasobność zmniejszy się o 1 m<sup>3</sup>/ha do 305 m<sup>3</sup>/ha. W praktyce stan zasobów drzewnych zostanie utrzymany, przy czym zostanie zatrzymana tendencja wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów i zmniejszania się powierzchni młodszych klas wieku.

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu, ustaleniami KZP oraz umową Nr ZU.271.31.2021 z dnia 07.05.2021 r. zawartą pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Dane meteorologiczne zamieszczone w opracowywanych dokumentach zostaną pobrane ze stacji meteorologicznej Nadleśnictwa Barlinek.

Zawarte w niniejszym Protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.



## Część B

### Projekt planu urządzenia lasu

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania, oraz porównania z okresem ubiegłym zostały przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PUL. Poniżej zamieszcza się w syntetycznej tabelarycznej formie podstawowe dane dotyczące m.in. zadań gospodarczych zatwierdzonych podczas NTG.

#### 1. Stan posiadania.

Opisywany projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Barlinek został opracowany przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr ZU.271.31.2021 z dnia 07.05.2021 r., oraz umowy uzupełniającej nr ZU.271.1.2021/2022 z dnia 07.06.2022 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów leśnych na które uzyskano zgodę ministra do przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne w Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

Nadleśnictwo Barlinek nie posiada gruntów spornych. W nadleśnictwie zgodnie z aktualnymi przepisami prawa lokalnego figurują grunty przeznaczone do zalesienia o powierzchni ogólnej 2,11 ha (R – 1,26 ha, Ps – 0,85 ha). Nadleśnictwo Barlinek składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych powierzchni działek (bez współwłasności) na stan 01.01.2023 r. wynosi:

Obręb Barlinek – 20 234,8794 ha

**Nadleśnictwo Barlinek – 20 234,8794 ha**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) - 0,0038 ha  
(Ogółem 20 234,8832 ha)**

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która (bez współwłasności) na stan 01.01.2023 r. wynosi:

Obręb Barlinek – 20 235,42 ha

**Nadleśnictwo Barlinek – 20 235,42 ha**

**Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) – 0,00 ha  
(Ogółem 20 235,42 ha)**

## 2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Tabela 3 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Barlinek
	Powierzchnia (ha)
lasy gospodarcze	7 068.57
lasy ochronne	11 824.33
rezerwat	72.50
<b>Razem</b>	<b>18 965.40</b>

Tabela 4 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Barlinek
	Powierzchnia (ha)
glebochronne	11.85
glebochronne, wodochronne	0.49
glebochronne, wodochronne, cenne fragm. przyrody	147.26
glebochronne, cenne fragm. przyrody	50.53
wodochronne	1 890.03
wodochronne, cenne fragm. przyrody	4 857.45
wodochronne, cenne fragm. przyrody, stałe pow. badawcze i doświadczalne	0.78
wodochronne, cenne fragm. przyrody, nasienne	23.96
wodochronne, cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	250.30
wodochronne, ostoje zwierząt	14.56
wodochronne, cenne fragm. przyrody, w miastach i wokół miast	504.76
wodochronne, w miastach i wokół miast	40.66
cenne fragm. przyrody	3 750.06
cenne fragm. przyrody, ostoje zwierząt	83.25
ostoje zwierząt	198.39
<b>Razem</b>	<b>11 824.33</b>

### 3. Analiza stanu zasobów drzewnych (tabela XIII).

Tabela 5 Analiza zasobów drzewnych

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Wg planu, stan na :						
			Def. u.l	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	b.d	19658	19999	18394	18592	18816	18965
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	b.d	3 770	4 014	4 175	5 164	6 342	5 762
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku								
	II a	m <sup>3</sup>	106	106	110	124	130	160	107
	II b	m <sup>3</sup>	164	190	189	176	248	256	207
	III a	m <sup>3</sup>	105	233	266	248	288	326	276
	III b	m <sup>3</sup>	233	257	298	276	313	344	351
	IV a	m <sup>3</sup>	242	287	312	316	339	363	338
	IV b	m <sup>3</sup>	305	324	353	332	369	425	366
	V a	m <sup>3</sup>	317	352	368	360	392	459	423
	V b	m <sup>3</sup>	325	354	363	352	415	457	442
	VI	m <sup>3</sup>	312	347	295	369	403	492	403
	VII ( i st. V rewizja)	m <sup>3</sup>	310	316	374	306	342	436	400
	VIII i starsze ( od V r.)	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	373
	KO	m <sup>3</sup>	304	247	163	218	236	310	270
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	346	224	193	-	298
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna)	m <sup>3</sup>	184	198	203	233	280	337	304
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	54	53	53	58	61	69	71
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,78
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m <sup>3</sup>	-	-	-	6,87	7,81	8,32	6,78
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	3,34	4,01	2,24	1,98	2,23	4,02
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,20	1,78	3,33	2,36	4,02	4,95
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	5,94	6,29	8,57	8,84	11,95	5,90

### 4. Podział na gospodarstwa.

Tabela 6 Podział lasów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Barlinek Powierzchnia (ha)
S - specjalne	739.89
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	11 199.43
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	1 251.97
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	5 774.11
<b>Razem</b>	<b>18 965.40</b>

## 5. Etat użytkowania rębego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębego.

### Użytkowanie główne

Tabela 7 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Pow. cięć man. ha	Nadleśnictwo	
		Miażdżość grubizny w m <sup>3</sup>	
		brutto	netto
I. Użytki rębne:			
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3831,61	698213	592014
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych	-	34911	29612
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	3831,61	733124	621626
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			
I. uprzątnięcie płazowin	-	-	-
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	4232	3781
3. pozostałe	-	471	404
Razem nie zaliczone	-	4703	4185
Razem użytki rębne	3831,61	737827	625811
II. Użytki przedrębne			
A. Czyszczenia	-	-	-
B. Trzebieże	9802,20	576250	461000
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjętego etatu)	9802,20	576250	461000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>13633,81</b>	<b>1314077</b>	<b>1086811</b>

Przyjęty obligatoryjny etat w użytkowaniu rębnym 625 811 m<sup>3</sup>.

Obligatoryjny etat w użytkowaniu przedrębnym 9 802,20 ha.

Etat użytkowania przedrębego obejmie 52 % przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Etat łączny użytków głównych będzie wyższy o 4,6 % od wartości spodziewanego przyrostu miażdżości drzewostanów.

Tabela 8 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów

Obręb Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Poprzednie 10 lat	Wzrost / spadek w stosunku do 10 lat	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica lat
Nadleśnictwo	71	69	+ 2	53	18

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa Barlinek nie spełnia pożądanych relacji. Jest wyższy o 18 lat, co powoduje konieczność zwiększania poziomu użytkowania rębego. Proponowany etat użytkowania rębego jest według możliwości lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego, oraz potrzeb hodowlanych drzewostanów niższy o 3,3 % w stosunku do etatu ubiegłego, lecz w stosunku do wykonania w ubiegłym okresie jest

wyższy o 3,7 %. Należy podkreślić że zbiorcze pozyskanie drewna jest niższe o 19,4 % w stosunku do planu poprzedniej rewizji, przy spadku miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 9,1 %.

#### 6. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu.

**Tabela 9 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie**

Zabiegi	Nadleśnictwo
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia,</b> w tym:	<b>441,38</b>
1. halizny, płazowiny, zręby	82,89
2. grunty nieleśne	2,11
3. zręby projektowane	356,38
<b>II. Odnowienia pod osłoną,</b> w tym:	<b>1494,22</b>
1. przy rębniach złożonych	1469,06
2. podsadzenia	22,25
3. dolesienie luk i przerzedzeń	2,91
<b>III. Poprawki i uzupełnienia,</b> w tym:	<b>0,40</b>
1. w uprawach i młodnikach	0,40
<b>Ogółem I + II + III</b>	<b>1936,00</b>
<b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>	<b>-</b>
<b>V. Pielęgnowanie,</b> w tym:	<b>3077,34</b>
1. gleby	641,89
2. upraw (CW)	763,75
3. młodników (CP)	1671,70
<b>VI. Melioracje,</b> w tym:	<b>1721,72</b>
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	-
3. melioracje agrotechniczne	1721,72

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10 % sumy pow. gruntów projektowanych do odnowienia) wynosi 194 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi:

- pielęgnowanie gleby (PIEL) 1460 ha, co stanowi 80 % odnowień zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów,
- pielęgnowanie upraw (CW) 730 ha, co stanowi 40 % odnowień zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów.

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 10 Typy drzewostanów i docelowe składy gatunkowe upraw.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład gatunkowy uprawy	Rodzaj rębni
<b>Bb</b>	<b>So</b>	So 90, Brz i inne 10	-
<b>BMśw</b>	<b>So</b>	So 80, Db i inne 20	I/-
	<b>Bk So</b>	So 70, Bk 20, Db i inne 10	I/III
	<b>Db So</b>	So 70, Db 20, Bk i inne 10	I/III
<b>BMw</b>	<b>Św So</b>	So 60, Św 30, Brz i inne 10	I/-
<b>BMb</b>	<b>So</b>	So 80, Brz i inne 20	-
<b>LMśw</b>	<b>Bk So</b>	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II/IV/I
	<b>Db So</b>	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	<b>Db So Bk</b>	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	<b>So Db</b>	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
	<b>So Bk</b>	Bk 60, So 30, Db i inne 10	
<b>LMw</b>	<b>So Db</b>	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	<b>Brz So Św</b>	Św 40, So 30, Brz 20, Jw. i inne 10	
<b>LMb</b>	<b>Ol</b>	Ol 70, Brz i inne 30	-
<b>Lśw</b>	<b>Bk Db</b>	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	III/II/IV
	<b>Db Bk</b>	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	
	<b>Lp Db</b>	Db 60, Lp 30, Js i inne 10	
	<b>Bk</b>	Bk 80, Db i inne 20	
	<b>Db</b>	Db 80, Bk i inne 20	
<b>Lw</b>	<b>Db</b>	Db 70, Js i inne 30	III/II/I
<b>Ol</b>	<b>Ol</b>	Ol 90, Js i inne 10	I/-
<b>OlJ</b>	<b>Ol Js</b>	Js 50, Ol 40, Brz i inne 10	I/III
	<b>Js Ol</b>	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	
<b>Ol</b>	<b>Db</b>	Db 70, Js i inne 30	III

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

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

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27.08.2014 r. do porozumienia Nr 1 /2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji L.P. w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL uległy modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego. Takie przypadki zostaną opisane w elaboracie.

Zgodnie z wersją TAKSATOR 6.0.626 uwzględnione zostaną cechy drzewostanów dotyczące nasiennictwa i selekcji.

#### **7. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.**

Podczas NTG uznano, że zagadnienia ochrony lasu przedstawiono w referacie i analizie gospodarki przeszłej w sposób prawidłowy. Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzony został zgodnie z:

- Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu z 23 grudnia 2019 roku,
- Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dotyczącej Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie z dnia 24 września 2014 roku,
- notatką dot. uzgodnienia postępowania w sprawie pasów przeciwpożarowych przy liniach kolejowych z dnia 13 stycznia 2020 r.,
- wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 roku,
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz.U. 2006 r., Nr 58, poz.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z dnia 9 lipca 2010 roku (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1070),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku (Dz. U. 2010.109.719 z późn. zm.) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz innych obiektów budowlanych i terenów.

Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w dniu 05.10.2022 r. Nadleśnictwo uzyskało 11 punktów i zostało zaliczone do III kategorii zagrożenia pożarowego.

#### **8. Ustalenia dotyczące programu ochrony przyrody Nadleśnictwa.**

Podczas NTG zaakceptowano przedstawiony projekt Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Barlinek na okres 2023 – 2032 r. Program sporządzony zostanie, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000.

## 9. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Podczas NTG zaakceptowano przedstawioną prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym przez Dyrektora RDLP w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Projekt Planu Urządzenia Lasu wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000, zostanie przekazany do zaopiniowania do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie. Dane dotyczące wykonania zadań w 10-letnim okresie są kompletne.

Protokołował

KIEROWNIK PRACOWNI  
Urządzenia Lasu  
*Jerzy Czekirda*

Przewodniczący

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. GOSPODARKI LEŚNEJ  
*Krzysztof Szlachetka*

Akceptuję

DYREKTOR  
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH  
*Andrzej Szlachetka*



### **3. Plan Ochrony Przeciwpożarowej Nadleśnictwa Barlinek na lata 2023 - 2032**



**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W SZCZECINIE**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA BARLINEK**

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

**PLAN OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**



**Plan opracowano**

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

**Plan wykonała:**

**Dorota Baran**



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

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

Gorzów Wielkopolski 2022 r.



Plan uzgodniony z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Myśliborzu

24.11.2022r.

data, miejsce

KOMENDANT POWIATOWY  
Państwowej Straży Pożarnej  
p.o. brzo. mgr inż. Grzegorz Gonera  
podpis

Plan uzgodniony z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Choszczynie

21.11.2022r.

data, miejsce

Komendant Powiatowy  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Choszczynie  
brzo. mgr inż. Mirosław Dzik

podpis

Plan uzgodniony z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wielkopolskim

14.11.2022r. Gorzów Wlkp.

data, miejsce

KOMENDANT MIEJSKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Gorzowie Wlkp.  
st. brzo. mgr inż. Krystian Kosela

podpis



## Spis treści

1.	<u>Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu</u> .....	291
1.1.	<u>Warunki przyrodniczo-leśne</u> .....	292
1.2.	<u>Procentowy udział siedlisk, klas wieku i gatunków panujących</u> .....	294
1.2.1.	<u>Siedliska</u> .....	294
1.2.2.	<u>Klasy wieku</u> .....	294
1.2.3.	<u>Gatunki panujące</u> .....	295
1.2.4.	<u>Pokrywa gleby</u> .....	295
1.3.	<u>Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie</u> .....	296
1.4.	<u>Określenie kategorii zagrożenia pożarowego</u> .....	296
1.5.	<u>Ocena sezonowości zagrożenia pożarowego</u> .....	298
1.6.	<u>Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących</u> .....	299
2.	<u>Jednostki straży pożarnych</u> .....	299
3.	<u>Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru</u> .....	300
4.	<u>Zabezpieczenie przeciwpożarowe</u> .....	300
4.1.	<u>Pasy przeciwpożarowe</u> .....	301
4.2.	<u>Obserwacja</u> .....	301
	<u>System obserwacji obszarów leśnych ma na celu wykrycie w jak najszybszym czasie pożarów lasu. Tworzą go sieci dostrzegalni, patrole lotnicze oraz patrole przeciwpożarowe</u> .....	301
4.3.	<u>Leśne bazy lotnicze</u> .....	302
4.4.	<u>Łączność radiowo-telefoniczna</u> .....	302
4.5.	<u>Przeciwpożarowe zabezpieczenie w wodę</u> .....	302
4.6.	<u>Dojazdy pożarowe</u> .....	303
4.7.	<u>Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa</u> .....	304
4.8.	<u>Lokalizacja MPP</u> .....	304
5.	<u>Wytyczne na lata 2022 - 2031 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa</u> .....	304

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek sporządzonego na lata 2023-2032 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w latach 2021/2022.

Plan sporządzony został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwożarowej Lasu” z 23 grudnia 2019 roku, „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dotyczącej Planu Ochrony Przeciwożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 roku, notatki dot. Uzgodnienia postępowania w sprawie pasów przeciwpożarowych przy liniach kolejowych z dnia 13 stycznia 2020 r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 roku, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku (Dz.U.2006r.,Nr58,poz.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z dnia 9 lipca 2010 roku (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku (Dz. U. 2010.109.719 z późn. zm.) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono na mapach przeglądowych w skali 1:25 000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1:50 000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Barlinek w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i przyjęty zgodnie z notatką służbową z dnia 05.10.2022 r. przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Barlinek;

Komenda Powiatowa PSP w Myśliborzu;

Komenda Powiatowa PSP w Choszczynie;

Komenda Miejska PSP w Gorzowie Wlkp.

RDLP w Szczecinie;

BUL i GL o/Gorzów Wielkopolski.



# 1. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu

## 1. Czynniki wpływające na zagrożenie pożarowe lasu to<sup>7</sup>:

- ✓ warunki meteorologiczne, w tym przede wszystkim: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opad atmosferyczny, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne;
- ✓ wilgotność pokrywy gleby, szczególnie jej martwych składników, na którą wpływ mają warunki meteorologiczne;
- ✓ możliwość pojawienia się bodźców energetycznych zdolnych do inicjacji pożaru (np. ognisko, niedopałek papierosa, nieugaszona zapałka);
- ✓ rodzaj leśnych materiałów palnych: skład gatunkowy i wiek drzewostanu, obciążenie ogniowe (ilość biomasy przeliczona na jednostkę powierzchni, wyrażona w kg/m<sup>2</sup> lub t/ha), ich struktura, skład chemiczny i właściwości fizyczne (zdolność pochłaniania wody – nasiąkania i przesychnania);
- ✓ dostępność obszarów leśnych (gęstość dróg komunikacyjnych, nasilenie ruchu);
- ✓ atrakcyjność turystyczna i obfitość płodów runa leśnego;
- ✓ sąsiedztwo aglomeracji miejskich (miasto Barlinek wraz z jeziorem Barlineckim), osad i zakładów przemysłowych;
- ✓ stan sanitarny lasu, stopień zadrzewienia, intensywność zabiegów gospodarczych i sposób użytkowania drzewostanów;
- ✓ poziom edukacji społeczeństwa dotyczący bezpiecznego korzystania z lasu pod względem zagrożenia pożarowego;
- ✓ inne warunki lokalne.

## 2. Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia:

- a) naturalna sieć zapór ( jeziora, ciekły, bagna, olsy);
- b) udział siedlisk lasowych na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z bogatym podszytem liściastym;
- c) naturalne przerwy na drodze rozwoju ognia, leśne drogi, przecinki;
- d) gatunki liściaste i krzewy dobierane są pod kątem dostosowania ich do żyzności siedliska hamując rozwój traw, tworzenia się martwej pokrywy ściółkowej podatnych na pożary.

Lasy Nadleśnictwa Barlinek stanowi jeden zwarty kompleks leśny z licznymi małymi kompleksami z których większość jest dostępna dla jednostek straży pożarnej dzięki gęstej sieci dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej.

Wśród terenów leśnych występują enklawy i półenklawy gruntów obcych, stanowiące w większości grunty rolne wsi.

---

<sup>7</sup> Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu Warszawa 2020

Miejsca postoju i biwakowania zabezpieczone są zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ruch kołowy odbywa się na większych trasach: drogą krajową S-3; drogą wojewódzką nr. 151 (Świdwin – Łobez – Węgorzyno – Recz – Barlinek – Gorzów Wielkopolski); drogą wojewódzką nr. 156 (Lipiany – Barlinek – Strzelce Krajeńskie – Zwierzyn – Kleśno). Poza tym przez Nadleśnictwo przebiega liczna sieć dróg publicznych (gminnych i powiatowych) przecinająca kompleksy leśne.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego:

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

### 1.1. Warunki przyrodniczo-leśne

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

Na podstawie książki „Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010”<sup>8</sup> zasięg terytorialny Nadleśnictwa Barlinek leży w:

#### **Krainie I – Bałtyckiej**

Mezoregionie IX – Pojezierza Myśliborskiego

Mezoregionie X – Pojezierza Choszczeńskiego

#### **Krainie III – Wielkopolsko Pomorskiej**

Mezoregionie III – Równiny Gorzowskiej

Mezoregionie IV – Pojezierza Dobiegniewskiego

Czynniki mających związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym lasu:

##### a) Rzeźba terenu

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek występują trzy typy reliefu powierzchni:

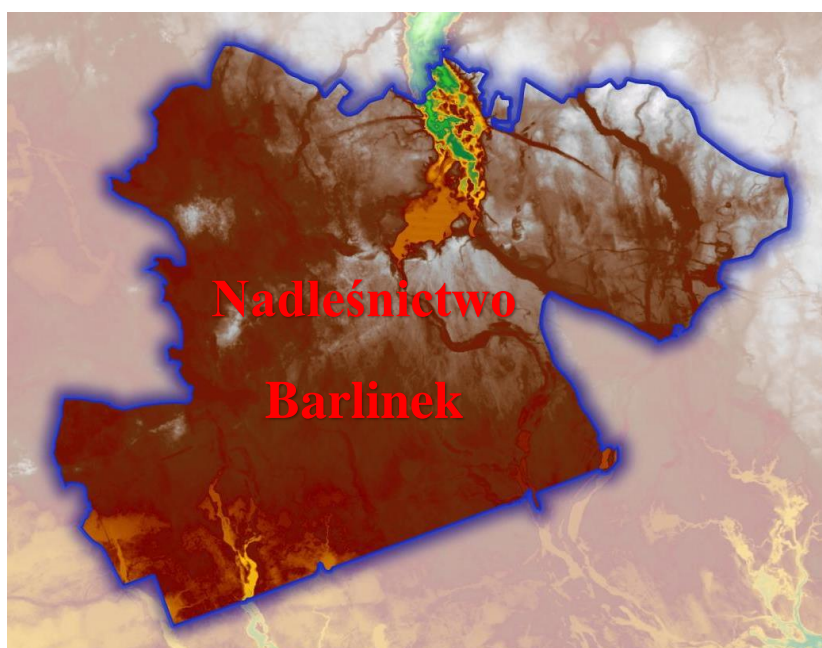
- ✓ teren nizinny równy o deniwelacji nie przekraczających 5 metrów, zajmuje ok. 80% powierzchni Nadleśnictwa;
- ✓ nizinny falisty, którego deniwelacja nie przekracza 12-15 metrów, skoki wzniesień o nachyleniu do 5°, zajmuje ok. 10% powierzchni Nadleśnictwa;

---

<sup>8</sup> Zielony R., Kliczkowska A. 2012 Regionalizacja przyrodniczo-leśna 2010. CILP. Warszawa

- ✓ teren nizinny pagórkowaty, które tworzą pagórki, wały o wysokości do 20-25 metrów i nachyleniu stoków 6°-30°, zajmuje ok. 10% powierzchni Nadleśnictwa.

Południowo-wschodnia, południowa, południowo-zachodnia część Nadleśnictwa Barlinek charakteryzuje się rzeźbą niziną równinną przechodzącą w kierunku wschodnim i północno-wschodnim oraz zachodnim i północno-zachodnim w rzeźbę niziną falistą, a w kierunku północnym w rzeźbę niziną pagórkowatą. Różnica w wysokości w zasięgu działania Nadleśnictwa pomiędzy najniższym punktem 31,7 m n.p.m. (jeziorko za Żydowem), a najwyższym punktem 118,4 m n.p.m. (wzniesienie na zachód od miejscowości Trzęsacz) wynosi 86,7 m.



Ryc. 1 Mapa hipsometrii w zasięgu Nadleśnictwa Barlinek

#### b) Stosunki wodne

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek przeważają jeziora rynnowe z charakterystycznym dla tych jezior długim i wąskim kształtem. Teren ukształtowany został przez ostatnie zlodowacenie i wznosi się stopniowo od sandrowych nizin na południowym zachodzie do bogato rzeźbionej, z licznymi morenowymi wzgórzami, i rynnowymi jeziorami części północno-wschodniej. Do większych jezior występujących na terenie nadleśnictwa zaliczamy: Barlineckie, Pełcz, Karskie Wielkie, Uklejno, Kinickie, Okunie, Sitno-Moczydelskie. Oprócz wymienionych jezior występują liczne małe jeziora i oczka śródleśne, które obok roli biocenotycznej spełniają funkcje tzw. małej retencji wody, stabilizując poziom wód gruntowych. Powstałe one w wyniku działania wód roztopowych tworząc łożyska rzek.

Obszar Nadleśnictwa położony jest w obszarze dorzeczy rzeki Odry (ok. 60% powierzchni Nadleśnictwa) oraz dorzeczy rzeki Warty (ok. 40% powierzchni Nadleśnictwa).

Głównym ciekim wodnym biegnącym przez teren Nadleśnictwa Barlinek jest rzeka Płonia. Nie mniejsze znaczenie mają cieki biegnące przez jeziora takie jak: Młynówka, Santoczna czy Kłodawka.

## 1.2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku i gatunków panujących

### 1.2.1. Siedliska

Siedliska w gospodarce leśnej mają ogromne znaczenie hodowlane, gdyż decydują o składzie gatunkowym przyszłego drzewostanu. Typ siedliskowy lasu jest podstawowym warunkiem rozprzestrzeniania się materiałów palnych w lesie, siedlisko warunkuje rozwój szaty roślinnej (czyli paliwa w reakcji spalania). Warunki siedliskowe oddziałują bezpośrednio na procesy spalania, oraz na jego intensywność. Największe zagrożenie pożarowe występuje w drzewostanach na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego (palność tych drzewostanów zależy od pory roku).

Tabela 95 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Barlinek

Typy siedliskowe lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona.	
	ha	udział %
BB	0.73	-
BMŚW	2531.59	13.4
BMW	6.19	-
BMB	6.44	-
LMŚW	12589.68	66.4
LMW	92.91	0.5
LMB	31.25	0.2
LŚW	3283.55	17.3
LW	73.74	0.4
OL	288.71	1.5
OLJ	59.02	0.3
LŁ	1.59	-
<b>Ogółem</b>	<b>18965.40</b>	<b>100.0</b>

Procentowy udział siedlisk BMŚw wynosi 13.4 %.

### 1.2.2. Klasy wieku.

Na rozwój pożaru duże znaczenie ma wiek drzewostanów. Pożary najczęściej występują w młodych drzewostanach w I i II klasie wieku, szczególnie w zagajnikach, gdy gałęzie drzew znajdują się w niewielkiej odległości od dna lasu. Najczęściej tego typu pożary występują w okresie od późnej wiosny i przez cały okres lata, szczególnie gdy brak opadów deszczu przyczynia się do przesuszenia materiałów palnych. W Polsce w drzewostanach do 60 lat powstaje blisko 60% pożarów.

Tabela 96 Udział powierzchni klas wieku w Nadleśnictwie Barlinek

Klasy wieku	Nadleśnictwo	
	ha	%
Pow. niezalesiona	176.44	0.9
I + II	4196.50	22.1
III	4058.07	21.4
IV i starsze, KO, KDO	10534.39	55.6
<b>Razem</b>	<b>18965.40</b>	<b>100.0</b>

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 22,1 %.

### 1.2.3. Gatunki panujące.

Na rozwój pożaru najbardziej narażone są lasy iglaste skupiające sosny, świerki, jodły i modrzewie. Drzewa iglaste bowiem zawierają znacznie więcej palnej żywicy oraz olejków eterycznych wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza. Rośliny zawierające kwasy żywiczne oraz olejki eteryczne charakteryzują się największym ciepłem spalania. Ponadto poszycia lasów iglastych pokryte są dużą ilością palnych igieł i szyszek.

Tabela 97 Udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Barlinek

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
SO	12657.09	66.7
MD	375.30	2.0
ŚW	216.34	1.2
DG	31.04	0.2
<b>Razem iglaste</b>	<b>13279.77</b>	<b>70.1</b>
BK	2922.02	15.4
DB	1905.94	10.0
KL	5.17	-
JW	30.35	0.2
WZ	0.78	-
JS	10.68	0.1
GB	91.56	0.5
BRZ	301.54	1.6
OL	402.28	2.1
AK	6.86	-
OS	4.65	-
LP	2.89	-
CZR.P	0.91	-
<b>Razem liściaste</b>	<b>5685.63</b>	<b>29.9</b>
<b>Ogółem</b>	<b>18965.40</b>	<b>100.0</b>

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi 70.1 %.

### 1.2.4. Pokrywa gleby.

Pożary najczęściej pojawiają się na dnie lasu. W wyniku ich rozprzestrzeniania się spaleniu ulegają: ściółka, mech, trawy, krzewy, leżanina, porosty, podrosty, kora i płytko znajdujące się korzenie. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy zadarnione i zachwaszczone z dużym udziałem traw, które w okresie długotrwałej suszy stanowią łatwopalny materiał o wysokiej temperaturze spalania.

Tabela 98: Powierzchnia typów pokrywy gleb w lasach Nadleśnictwa Barlinek

Typy pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Naga	34.91	0.2
Ścioła	5004.81	26.3
Zielna	2059.73	10.9
Mszysta	256.93	1.4
Mszysto-czernicowa	392.08	2.1
Zadarniowa	9856.43	52.0
Silnie zadarniowa	1273.76	6.7
Silnie zachwaszczona	88.86	0.4

Typy pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
<b>Ogółem</b>	<b>18967.51</b>	<b>100.0</b>

Udział pokrywy silnie zadarnionej i silnie zachwaszczonej wynosi 7.1%.

### 1.3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.

Na przestrzeni ubiegłego 10-lecia [2013-2022] na terenie Nadleśnictwa Barlinek miało miejsce 37 pożarów o łącznej powierzchni 4,52ha.

Poniższa tabelka przedstawia sytuację i przyczyny pożarów w poszczególnych latach.

*Tabela 99: Sytuacja pożarowa w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Barlinek*

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia w (ha)	Średnia powierzchnia pożaru rocznie	Przyczyny powstania pożarów
2013	1	0.01	0.01	nieznana-1
2014	1	0.01	0.01	wypadek-1
2015	1	0.01	0.01	energia elektryczna - 1
2016	1	0.15	0.15	nieznana-1
2017	0	-	-	-
2018	10	0.67	0.07	nieznana-1; podpalenie -1; używanie ognia -1; wandalizm-3; przerzuty z gruntów nieleśnych - 4
2019	12	1.38	0.12	nieznana-5; energia elektryczna - 4; podpalenie -3
2020	5	1,70	0.42	nieznana-3; podpalenie -1; nieznana-1
2021	-	-	-	-
2022	6	0.59	0.10	przerzuty z gruntów nieleśnych - 6
<b>Razem</b>	<b>37</b>	<b>4.52</b>	<b>0.12</b>	energia elektryczna - 5 nieznana - 12 podpalenie -5 przerzuty z gruntów nieleśnych - 6 używanie ognia -1 wandalizm-3 inne wypadki -1, wypalanie roślinności - 4

Wielkość pożarów zależy od powierzchni objętej przez ogień. W Nadleśnictwie Barlinek powstałe pożary (zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu część II &7) zaliczamy do pożarów małych (od 0,06-1 ha).

### 1.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.) ustala się liczbę punktów dla Nadleśnictwa Barlinek:

- a) średniej rocznej liczby pożarów za lata 2013-2022 (zgodnie z wykazem z Nadleśnictwa) przypadających na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej wg wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 7,0436$$

$$G_p = 0,1831$$

Gdzie:  $G_p$  – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze. Co daje nam **7 pkt.**

- b) udział BMśw, który wynosił 13,4 % co wg wzoru:

$$P_d = 0,1 U_s = 0,1 * 13,4 = 1,3$$

Gdzie:  $U_s$  – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego oraz lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na kwalifikowanym obszarze. Co daje nam **1 pkt.**

- c) średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9<sup>00</sup>, co według wzoru:

$$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1 = 0,221 * 20,65 - 0,59 * 82,98 + 45,1 = 4,5636 - 45,5008 + 45,1 = 4,1628$$

$$W_p = 82,98$$

$$U_{ds} = 20,65$$

gdzie:  $W_p$  – oznacza średnią wilgotność powietrza o godzinie 9<sup>00</sup>

$U_{ds}$  – oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9<sup>00</sup> mniejszej od 15%.

Co daje nam **1 pkt.**

Dane z lat 2017-2021 dotyczące wilgotności względnej powietrza punkt prognostyczny Bogdaniec Łupowo i wilgotności ściółki dla punktu prognostycznego Różańsko pochodzą z IBL<sup>9</sup>.

- d) średniej liczbie mieszkańców<sup>10</sup> przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej, co według wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16 = 2,46 \log(0,0461 * 0,9247) + 5,16 = 1,9953$$

$$G_z = 1,1216$$

Gdzie  $G_z$  – oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze i wynosi 22,696.

Co daje nam **2 pkt.**

Łącznie Nadleśnictwo Barlinek uzyskało **11 pkt** i zgodnie z Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **III kategorii zagrożenia pożarowego**.

<sup>9</sup> Dane wg IBL za lata 2017-2021

<sup>10</sup> Dane wg GUS za 2021, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)





Ryc. 2 Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Barlinek

### 1.5. Ocena sezonowości zagrożenia pożarowego

Zdecydowanie większość pożarów powstaje w okresie od marca do września i zależy od warunków meteorologicznych w danym roku. Wczesną wiosną, gdy pokrywa dna lasu jeszcze się nie zazieleniła oraz w okresie letnim przypadającym na lipiec, sierpień, kiedy występuje okres suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%. Duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego.

Na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa Dyrektor Generalny Lasów Państwowych podzielił Polskę na strefy prognostyczne. Przy tworzeniu stref wzięto pod uwagę zwartość kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, wielkość i częstotliwość pożarów lasu oraz podziału administracyjnego lasów a także obecność dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar Nadleśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 8 z dnia 08 lutego 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (B.I.LP.2018.3.36), Nadleśnictwo Barlinek zaliczono do 10\_D strefy prognostycznej. Nadleśnictwo korzysta z meteorologicznych punktów pomiarowych znajdujących się w Głusku (Jaźwiny).



## 1.6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących

Na terenie Nadleśnictwa Barlinek mogą wystąpić zagrożenia pożarowe z następujących obiektów:

*Tabela 100 Wykaz miejsc obiektów w których mogą wystąpić zagrożeniu pożarowe*

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Nazwa Leśnictwa	Rodzaj. pow.	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1.	Miejsce biwakowania	673 b*	Barlinek	Turystyka	Bruzda zmineralizowana 2 m
2.	Miejsce biwakowania	754 c*	Niesporowice	Biwak	Bruzda zmineralizowana 2 m
3.	Miejsce biwakowania	181 h*	Okno	Biwak	Bruzda zmineralizowana 2 m
4.	Miejsce biwakowania	406 h*	Moczydło	Drzewostan	Bruzda zmineralizowana 2 m
5.	Miejsce postoju	689 k	Barlinek	Drzewostan	
6.	Miejsce postoju	771 h	Krzyńka	Drzewostan	Bruzda zmineralizowana 2 m
7.	Miejsce postoju	135 b	Moczkowo	Drzewostan	Bruzda zmineralizowana 2 m

\*Miejsce palenia ognia zabezpieczone bruzdą mineralną o szerokości minimum 2 metry.

## 2. Jednostki straży pożarnych

Obszar Nadleśnictwa Barlinek znajduje się w rejonie operacyjnym jednostek:

1. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Myśliborzu.;

### **JRG PSP Myślibórz**

- ✓ OSP Barlinek (KSRG)
- ✓ OSP Mostkowo (KSRG)
- ✓ OSP Rychnów (KSRG)
- ✓ OSP Ławy (KSRG)
- ✓ OSP Karsko (KSRG)
- ✓ OSP Nowogródek Pomorski (KSRG)

2. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Choszcznie:

### **JRG PSP Choszczno;**

- ✓ OSP Będargowo
- ✓ OSP Pełczyce (KSRG).

3. W ramach sił reagowania **Komenda Miejskiej JRG2** w Gorzowie Wlkp.

- ✓ OSP Lubiszyn (KSRG),
- ✓ OSP Staw,
- ✓ OSP Ściechów.

### 3. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na okres swobodnego rozwoju pożaru mają wpływ następujące czynniki:

- ✓ czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca (średnio wynosi on około 15–20 min; górną granicę czasu zaleca się przyjmować w przypadku kompleksów leśnych położonych w odległości większej niż 10 km od stałych punktów obserwacji naziemnej);
- ✓ czas alarmowania sił ratowniczych (1–2 min);
- ✓ czas wyjazdu jednostek gaśniczych (1 min dla jednostek PSP, do około 5 min dla jednostek OSP);
- ✓ czas dojazdu do pożaru (zależy od długości dojazdu i średniej prędkości pojazdu gaśniczego, którą przyjmuje się za 20 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach nieutwardzonych, oraz 40 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach utwardzonych; dolną granicę prędkości należy przyjmować w przypadku dominującego przebiegu trasy dojazdu po drogach nieutwardzonych);
- ✓ czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej (około 2–3 min).
- ✓ czas dojazdu pojazdów pożarniczych na miejsce pożaru, przy przeciętnej odległości 26,2 km drogą utwardzoną (przeciętnej prędkości 40 km/h) oraz 0,7 km drogą gruntową (przeciętnej prędkości 20 km/h) wyniesie 41,4 minut.

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi 41,4 minuty.

Do wyliczeń przyjęto:

Miejsce pożaru znajduje się w oddz. 224 a oddalonym około 26,9 km od JRG Myślibórz (26,2 km drogą utwardzoną, 0,7 km drogą gruntową).

### 4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

1. Pasy przeciwpożarowe.
2. Obserwacje.
3. Leśne bazy lotnicze.
4. Łączność radiowo-telefoniczna.
5. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.
6. Dojazdy pożarowe.
7. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa.
8. Lokalizacja MPP.

## 4.1. Pasy przeciwpożarowe

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe utrzymuje się pasy przeciwpożarowe zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu, &10.1. wraz ze zmianami.

Pas przeciwpożarowy typu B – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo drogi w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu zakłada się bruzdę o szerokości 2 m oczyszczoną do warstwy mineralnej. Bruzda oddziela las od parkingu, dróg poligonowych. Taką może stanowić także inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

## 4.2. Obserwacja

System obserwacji obszarów leśnych ma na celu wykrycie w jak najszybszym czasie pożarów lasu. Tworzą go sieci dostrzegalni, patrole lotnicze oraz patrole przeciwpożarowe.

Występujące dostrzegalnie lokalizowane są tak, aby zapewnić optymalną możliwość obserwacji jak największego obszaru, lokalizowane są z wykorzystaniem naturalnych wzniesień.

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

*Tabela 101 Punkt obserwacyjny w Nadleśnictwie Barlinek*

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	Leśnictwo Okno Oddz. 40 a	kamera	N 52° 58' 22" E 15° 13' 51"	247027.30 574141.24

Nadleśnictwo korzysta z punktów obserwacyjnych usytuowanych na terenie sąsiednich Nadleśnictw:

*Tabela 102 Punkty obserwacyjne na terenie sąsiednich Nadleśnictw*

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	N-ctwo Kłodawa Leśnictwo Zielęcín oddz. 64 j	kamera	N 52°52'21" E 15°17'21"	250 392,52 563 491,53
2	N-ctwo Strzelce Krajeńskie Leśnictwo Długie oddz. 92 a	dostrzegalnia	N 52°52'54" E 15°37'04"	272 771,61 568 256,91
3	N-ctwo Myślibórz Leśnictwo Otanów oddz. 348 g	kamera	N 52°58'24" E 15°13'51"	247 027,23 574 187,99
4	Nadleśnictwo Strzelce Krajeńskie oddz. 274 s	kamera	N 52°51'59" E 15°31'12"	266811,99 562730,06
5	Nadleśnictwo Bogdaniec Oddz. 353	kamera	N 52°41'35" E 15°04'09"	234471.03 543645.63
6	Nadleśnictwo Bogdaniec Nowe Dzieduszyce oddz. 592	kamera	N 52°43'59" E 15°02'07"	232749.51 548688.14
7	Nadleśnictwo Bogdaniec Mosina oddz. 353	kamera	N 52°43'30" E 14°53'15"	222569.15 548480.48

### 4.3. Leśne bazy lotnicze

Leśna baza lotnicza (LBL) to lotnisko, lądowisko lub inne tereny startów i lądowań, posiadające niezbędną infrastrukturę do stacjonowania statków powietrznych przeznaczonych do patrolowania i gaszenia pożarów lasu. LBL organizowane są przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych.

Tabela 103 Wykaz najbliższych leśnych baz lotniczych, lądowisk operacyjnych oraz innych miejsc startów i lądowań

Nazwa lądowiska	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Oddział, poddział	Pojemność zbiornika wodnego[m <sup>3</sup> ]	Lokalizacja WGS'84	Lokalizacja PUWG 1992
Lipki Wielkie	Karwin	Lipki Wielkie	-	2*25	N 52° 43' 60" E 15° 30' 59"	264423,7 544618,0
Rzepin	Rzepin	Rzepin	110 a	2*25	N 52°19'31.9" E 14°48'51.9"	255566,4 661532,2
Goleniów	Goleniów	Mosty	675 b	2*25	E 14°54'06,4" N 53°35'05,6"	228847,9 643365,7

### 4.4. Łączność radiowo-telefoniczna

System łączności oparty jest na radiotelefonach, sieci telefonii komórkowej i stacjonarnej oraz na punkcie alarmowo-dyspozycyjny (RPAD) Regionalnym Punkcie Alarmowo Dyspozycyjnym. Radiostacja bazowa zlokalizowana jest w siedzibie Nadleśnictwa Barlinek. W radiostację przewoźne wyposażone są samochód patrolowo-gaśniczy, samochód służbowy Straży Leśnej, samochód gospodarczy. Wszyscy pracownicy służby leśnej posiadają służbowe telefony komórkowe.

### 4.5. Przeciwożarowe zabezpieczenie w wodę

Zaopatrzenie wodne do celów przeciwożarowych kompleksu leśnego to naturalne oraz sztuczne (zbiorniki zakryte i odkryte, hydranty i studnie głębinowe) przygotowane zasoby wody przystosowane do poboru wody sprzętem gaśniczym.

Na terenie Nadleśnictwa utrzymywane są punkty czerpania wody przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 104 Wykaz punktów czerpania wody na gruntach LP.

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Pojemność PCW w [m <sup>3</sup> ]	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Dostępność sposób poboru wody
1	Niesporowice	777 i	Naturalny	Bez ograniczeń	X: 573138.82 Y: 255895.08	N 52°58'04.9" E 15°21'48.8"	Motopompa, samochód
2	Kinice	38 h	Naturalny	Bez ograniczeń	X:236779.36 Y:571265.94	N 52°56' 31.82" E 15°04' 51.65"	Motopompa
3	Polana	475 a	Naturalny	Bez ograniczeń	X:241586.89 Y:562493.44	N 52°52' 41.91" E 15°10' 05.27"	Motopompa, samochód
4	Szable	448 a	Naturalny	Bez ograniczeń	X:233132.27 Y:559502.37	N 52°50' 45.60" E 15°02'55.32"	Motopompa
5	Okno	306 f	sztuczny	2*400	X:249257.64 Y:568405.58	N 52°55' 21.02" E 15°16' 06.83"	Motopompa

Tabela 105 Wykaz punktów czerpania wody w zasięgu działania Nadleśnictwa Barlinek

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Pojemność PCW w [m <sup>3</sup> ]	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Dostępność sposób poboru wody
I	Barlinek	Przy oddz. 689 o	Naturalny	Bez ograniczeń	X:243408.11 Y:572724.12	N 53°00'36.42" E 15°13'30.07"	Motopompa, samochód
II	Barlinek	Przy oddz. 1718 b	Naturalny	Bez ograniczeń	X: 573138.82 Y: 255895.08	N 52°58'04.9" E 15°21'48.8"	Motopompa, samochód

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Barlinek w miejscowościach istnieje publiczna sieć hydrantowa.

#### 4.6. Dojazdy pożarowe

W celu udostępnienia przejazdu dla pojazdów gaśniczych utworzono sieć dróg pożarowych (dojazdów pożarowych) zgodną z obowiązującym prawem Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku (Dz. U. 2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Dojazdy pożarowe stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu akcji ratowniczo-gaśniczej. Nadleśnictwo Barlinek utrzymuje 11 dojazdów pożarowych o łącznej długości 30,1 km.

Tabela 106 Wykaz dróg - dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg drogi	Długość dojazdów pożarowych w km
1.	Ulepszona	Od drogi wojewódzkiej nr 156 z miejscowości Krzynka dojazdem do dojazdu pożarowego drogą powiatową do oddz. nr 96, 69, 45 zakończona pętlą.	1,0
2.	Ulepszona, gruntowa	Od drogi wojewódzkiej nr 156 z Barlinka oddz. 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, do drogi powiatowej do miejscowości Krzynka	2,7
3.	Ulepszona	Od drogi wojewódzkiej nr 156 dojazdem do dojazdu pożarowego drogą publiczną oddz. 769, 788, 787, 786, 785, 824, 825, 816, 817, 802, 803, dojazdem do dojazdu pożarowego drogą publiczną do drogi wojewódzkiej nr 156 w kierunku Barlinka	4,8
4.	Ulepszona	Od drogi powiatowej z miejscowości Łośno oddz. 261-274 do wojewódzkiej nr 151 do Barlinka	5,0
5.	Ulepszona	Od dojazdu pożarowego nr 7 oddz. 453, 452, 451, 497, 496 zakończona pętlą.	2,4
6.	Ulepszona	Z miejscowości Niesporowice drogą powiatową do oddz. 757 dalej kierując się na południe oddz. 778, 796, 797, 798, 813, 814, 823, 824 do miejscowości Przyłęki drogą publiczną do drogi wojewódzkiej nr 156	3,6
7.	Ulepszona	Z miejscowości Moczydło drogą gminną do oddz. 405, 404, 454, 501, 551 do granicy Nadleśnictwa dalej drogą publiczną do miejscowości Lipy	2,9
8.	Ulepszona	Z miejscowości Ławin oddz. 242, dalej w kierunku południowym oddz. 243, 244, 292, 293, 339, 386, 387 dojazdem do dojazdu pożarowego do drogi krajowej nr E65	2,8
9.	Ulepszona/gruntowa	Z miejscowości Parzeńsko drogą publiczną dojazdem do dojazdu pożarowego oddz. 482, 531, 532, 533, 534, 583 do granicy Nadleśnictwa zakończona placem manewrowym	2,7
10.	Ulepszona/gruntowa	Od drogi publicznej dojazdem do dojazdu pożarowego z punktu czerpania wody nr 2 oddz. 777, 795, 794, 809, 808 do granicy Nadleśnictwa zakończona placem manewrowym	1,9
11.	Gruntowa	Od drogi publicznej z miejscowości Stawno oddz. 476, 475 do pcw. nr 3	0,3

## 4.7. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa

Baza sprzętu zlokalizowana jest przy siedzibie Nadleśnictwa w Barlinek.

Wyposażona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami dla nadleśnictwa zaliczonego do III KZPL stanowią:

- ✓ Sprzęt podręczny:
  - hydronetka plecakowa- nie mniej niż 10 szt.
  - tłumica- nie mniej niż 10 szt.
  - szpadle, łopaty- nie mniej niż 10 szt.
- ✓ zestaw ciągnik z pługiem (urządzeniem) do mineralizacji gleby (zestaw w dyspozycji nadleśnictwa), umowa ZUL – nie mniej niż 1;
- ✓ tablice – kierunkowskazy („Do pożaru”, „Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu – liczba ustalona według potrzeb nadleśnictwa;
- ✓ sprzęt i urządzenia dodatkowe (zgodnie z indywidualnymi ustaleniami i według potrzeb):
  - pompa pływająca,
  - węże tłoczne,
  - pilarka.

Tabela 107 Wykaz sprzętu do gaszenia i dogaszania pożaru zlokalizowanego przy Nadleśnictwie

Baza sprzętu	N-ctwo	Wyposażenie bazy							Lokalizacja bazy w WGS'84	Lokalizacja bazy w PUWG 1992	Uwagi
		hydronetki [szt.]	tłumice [szt.]	szpadle [szt.]	środek piano- tworczy [dm <sup>3</sup> ]	pompa pływająca [szt.]	pilarka [szt.]	pług [szt.]			
Siedziba Nadleśnictwa	Barlinek oddz. 1707 ax	10	10	10	50	1	1	1	N 52°59' 44.52" E 15°13' 01.90 "	X:246236.31 Y:576723.84	Pług wraz z ciągnikiem w dyspozycji na umowę z ZUL.

### a) 4.8. Lokalizacja MPP

Nadleśnictwo korzysta z meteorologicznego punktu pomiarowego znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Głusko, oddział 314 b. Współrzędne punktu : E 15° 56' 43,93" ; N 53° 2' 50,99".

## 1. Wytyczne na lata 2022 - 2031 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa

1. Utrzymywanie dojazdów pożarowych, przepustów oraz mostów w sposób zapewniający ich przejezdność dla jednostek straży pożarnej (kontrola stanu dróg po zimie, gwałtownych opadach, akcjach ratunkowych czy wywózce surowca drzewnego).
2. Modernizacja dojazdu pożarowego nr. 11 do punktu czerpania wody nr 3.

3. Dbanie o pomosty, podesty, schody drewniane przy naturalnych punktach czerpania wody.
4. Udoskonalenie systemu obserwacji obszarów leśnych w celu szybkiego wykrywania zarzewia.
5. Utrzymywanie w sprawności łączności radiotelefonicznej z układem retransmisji w pasmach PSP.
6. W okresie wzmożonej penetracji przez ludność obszarów leśnych zwiększyć kontrole przy ośrodkach wypoczynkowych, parkingach.
7. W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu, wzmocnienie kontroli na terenach leśnych, zamykać drogi dojazdowe do kompleksów leśnych.
8. Szkolenie pracowników służby leśnej podwyższające kwalifikacje z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu.
9. Ścisła współpraca z lokalnymi jednostkami Straży Pożarnej, wspólne ćwiczenia w ramach udoskonalenia procedur w razie wystąpienia zagrożenia przeciwpożarowego.
10. Współpraca ze służbami publicznymi, lokalnymi organami samorządowymi w celu inwestycji na odcinkach dróg publicznych będących dojazdami do dojazdów pożarowych.
11. Propagowanie zagadnień z zakresu ochrony przeciwpożarowej wśród lokalnej społeczności z naciskiem na grupy społeczne w średnim wieku do których nie docierają prelekcje odbywające się w szkołach.

OPRACOWAŁA  
Dorota Baran





## 4. Wykaz kodów adresów administracyjnych

08-01-052-0007 CHŁOPINY  
08-01-052 Lubiszyn  
08-01 Gorzowski  
08 Lubuskie  
32-02-055-0008 CHRAPOWO-WIERZCHNO  
32-02-055-0012 Łyskowo-Sarnik  
32-02-055-0013 TRZĘSACZ  
32-02-055-0015 BĘDARGOWO  
32-02-055-0016 NIESPOROWICE  
32-02-055-0017 KRZYNKI  
32-02-055-0018 JAROSŁAWSKO  
32-02-055 Pełczyce Obszar wiejski  
32-02 Choszczeński  
32-10-014-0001 Barlinek  
32-10-014-0002 Barlinek  
32-10-014 Barlinek Miasto  
32-10-015-0003 DZIEDZICE  
32-10-015-0004 STRĄPIE  
32-10-015-0005 ŻYDOWO  
32-10-015-0006 MOSTKOWO  
32-10-015-0007 SWADZIM  
32-10-015-0008 DZIKOWO  
32-10-015-0011 Osina  
32-10-015-0013 Płonno  
32-10-015-0014 Rychnów  
32-10-015-0015 Moczkowo  
32-10-015-0016 Okunie  
32-10-015-0017 Krzynka  
32-10-015-0018 Łubianka  
32-10-015-0019 Moczydło  
32-10-015 Barlinek Obszar wiejski  
32-10-045-0015 SULIMIERZ  
32-10-045 Myślibórz Obszar wiejski  
32-10-052-0002 KINICE  
32-10-052-0006 KARSKO  
32-10-052-0008 Trzcinna  
32-10-052 Nowogródek Pomorski  
32-10 Myśliborski

## 5. Wykaz specyficznych cech zamieszczonych w opisie taksacyjnym w bloku Info:

Wykaz skrótów i opisów w info różne
REF. – ekosystem referencyjny
UPR. WIAD. POCH. – uprawa pochodna poza blokiem
CENNY PRZYR. – drzewostan cenny przyrodniczo
BUP 1 – blok upraw pochodnych (nr)
BUZ 1 – blok upraw zachowawczych (nr)
LINIE PROJ. – projektowane linie podziału powierzchniowego
TER. ZALEW. – teren zalewany
MSC. POST. – miejsce postoju
MSC. WYPOCZ. – miejsce wypoczynku
DM – drewno martwe (m <sup>3</sup> )
STR OCHR OKR – strefa ochrony okresowej
STR OCHR CAŁ – strefa ochrony całorocznej
DRZ.M – drzewo mateczne (nr)
BOBRY

Dodatkowo na powierzchniach Ls niezalesionych – sukcesjach (82,02 ha) określono szacunkowo 534 m<sup>3</sup> drewna martwego.

**(Informacja zamieszczona w wydzieleniach w bloku info)**

**6. Opinia projektu Planu Urządzenia Lasu dla  
Nadleśnictwa Barlinek wydana przez Regionalnego  
Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie.**





Szczecin, dnia 31 stycznia 2023 r.

**REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W SZCZECINIE**

WOPN.410.274.2022.LB

**Pan  
Krzysztof Sielecki  
Zastępca Dyrektora  
ds. Gospodarki Leśnej  
Regionalnej Dyrekcji Lasów  
Państwowych w Szczecinie  
ul. Słowackiego 2  
71-434 Szczecin**

Działając na podstawie art. 54 ust. 1 i art. 57 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 r., poz. 1029 ze zm.), w nawiązaniu do pisma Zastępcy Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2022 r., znak: ZU.6004.2.2020.RS z prośbą o zaopiniowanie projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, uprzejmie informuję, co następuje.

1. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Barlinek zlokalizowane są poniższe obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.):
  - a) obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: „Puszcza Barlinecka” PLB080001;
  - b) specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000: „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie” PLH320006, „Ostoja Barlinecka” PLH080071;
  - c) rezerwat przyrody: „Markowe Błota”;
  - d) Barlinecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną;
  - e) obszary chronionego krajobrazu: „C (Barlinek)”, „Puszcza Barlinecka”;
  - f) 41 pomników przyrody;
  - g) 21 użytków ekologicznych;
  - h) 15 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt;
  - i) stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.
2. W załączonej „Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Barlinek na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r.” (Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.) przeanalizowano wpływ realizacji

---

ul. Teofila Firlika 20, 71-637 Szczecin tel.: 91 43-05-200, fax: 91 43-05-201, e-mail:  
sekretariat.szczecin@rdos.gov.pl, szczecin.rdos.gov.pl

ustaleń Planu na poszczególne elementy środowiska oraz obszary chronione, w tym obszary Natura 2000. Analizę oddziaływania Planu na obszar specjalnej ochrony ptaków dokonano na podstawie wymagań ekologicznych ptaków oraz stwierdzonych i potencjalnych ich miejsc występowania w powiązaniu z planowanymi czynnościami w drzewostanach, które mogłyby mieć wpływ na te gatunki lub ich siedliska. Oddziaływanie Planu na specjalne obszary ochrony siedlisk określono na podstawie analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska i gatunki, dla których ochrony powołano te obszary. Na podstawie analizy zaplanowanych działań wytypowano obszary możliwego negatywnego wpływu zabiegów oraz przedstawiono propozycje ograniczenia tego wpływu. Przedstawiono propozycje dotyczące sposobu ochrony stanowisk roślin i zwierząt chronionych, sposobu ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz ochrony stanowisk archeologicznych.

3. Z przedłożonej do zaopiniowania dokumentacji wynika, że:

- a) obszar specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Barlinecka” PLB080001 - na gruntach Nadleśnictwa obszar zajmuje 9182,16 ha, czyli 45,4 % powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2013 r., poz. 3161 ze zm.). Dla gatunków leśnych określono działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie, tj.: w trakcie trzebieży w starszych drzewostanach należy pozostawiać wszelkie drzewa dziuplaste, na zrębach należy pozostawiać kępy i biogrupy ze wszystkimi warstwami lasu. Dla pozostałych gatunków związanych najczęściej ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni, wprowadzono zapisy dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, w celu zachowania potencjalnych siedlisk bytowania tych ptaków. Dla niektórych gatunków podano terminy wykonania zabiegów, aby w maksymalny sposób wyeliminować lub zredukować ewentualne krótkotrwałe negatywne oddziaływanie. Na tej podstawie można przyjąć, że realizacja zapisów Planu spowoduje zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk, i nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na integralność obszarów Natura 2000;
- b) specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie” PLH320006 na gruntach Nadleśnictwa obszar zajmuje 1122,42 ha, czyli 5,5 % powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006 (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2014 r., poz. 1660 ze zm.). Natomiast obszar Natura 2000 „Ostoja Barlinecka” PLH080071 na gruntach Nadleśnictwa zajmuje 9208,97 ha, czyli 45,5 % powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i nie posiada planu zadań ochronnych. Najważniejszym elementem Planu, który może mieć wpływ na stan zachowania siedlisk oraz istniejących lub potencjalnych miejsc bytowania zwierząt są działania dotyczące użytkowania drzewostanów. Celem przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych jest uzyskanie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych składów gatunkowych poprzez eliminowanie gatunków niepożądanych (obcych geograficznie i ekologicznie). Planowane użytkowanie rębniami



złożonymi ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Rodzaje rębni dobrano najbardziej zbliżone do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanów w danych warunkach siedliskowych. Użytkowanie rębne nie spowoduje zaniku określonego typu siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni. Z użytkowania wyłączone zostały część drzewostanów, które potencjalnie mogą stanowić powierzchnie referencyjne. Objęcie szczególną troską siedlisk nieleśnych, głównie poprzez zapisy w programie ochrony przyrody, powinno przyczynić się do zachowania tych siedlisk w odpowiednim stanie. Na podstawie posiadanych informacji oraz prognoz odnośnie zakresu zmian, które mogą wynikać podczas realizacji zadań gospodarczych można ustalić, że Plan nie będzie miał znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony i integralność obszarów Natura 2000;

- c) postępowanie w rezerwacie przyrody „Markowe Błota” określa plan ochrony, zaktualizowany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 września 2017 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Markowe Błota” (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 8 września 2017 r., poz. 3687). Zabiegi gospodarcze wynikające z powyższego dokumentu nie powinny wpłynąć negatywnie na cel ochrony rezerwatu przyrody;
- d) Barlinecki Park Krajobrazowy wraz z otuliną stanowiący został Uchwałą Nr XIX/232/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 21 września 2020 r. w sprawie Barlineckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Zach. z dnia 28.10.2020 r., poz. 4695) i obejmuje obszar o powierzchni 11694,29 ha. Na obszarach graniczących z parkiem została wyznaczona otulina obejmująca obszar o powierzchni 18809,48 ha. Zaznaczenie granic obiektu na odpowiednich mapach tematycznych oraz umieszczenie informacji w opisach taksacyjnych przyczyni się do jego ochrony;
- e) obszar chronionego krajobrazu „C (Barlinek)”: podczas realizacji Planu należy przestrzegać zakazów, które reguluje uchwała nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2021 r., poz. 2091). W przypadku obszaru chronionego krajobrazu „Puszcza Barlinecka”, zakazy określa uchwała nr XXVII/399/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 lutego 2017 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Puszcza Barlinecka” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2017 r., poz. 472).;
- f) oddziaływanie PUL na pomniki przyrody. W celu zapewnienia ochrony drzewom stanowiącym pomniki przyrody ożywionej, akty powołujące niniejszą formę ochrony przyrody zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia drzew, uszkodzenia i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody. W ramach projektowanego PUL zaplanowano ochronę zarówno pomników przyrody, jak i pozostałych cennych, starych i okazałych drzew;
- g) użytki ekologiczne - podczas realizacji Planu należy przestrzegać zakazów określonych uchwałami odpowiednich Rad Miejskich i Gminnych;
- h) w „Prognozie...” przeanalizowano ewentualne oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, w tym w strefach ochrony okresowej bielika, rybołowa, sokoła wędrownego, bociana czarnego i puchacza. Oceniono, iż przy przestrzeganiu zaleceń dotyczących w szczególności terminów wykonywania prac, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania Planu na chronione gatunki

zwierząt, stwierdzone w granicach Nadleśnictwa. Na terenie Nadleśnictwa Barlinek występują także gatunki zwierząt chronionych, dla których nie ma danych o konkretnej lokalizacji ich miejsc bytowania, dlatego też wzięto pod uwagę planowane zabiegi w drzewostanach stanowiących ich potencjalne siedlisko. W „Prognozie...” zestawiono gatunki zwierząt pojawiające się na terenie Nadleśnictwa wraz z przewidywanym oddziaływaniem zabiegów gospodarczych i sposobami minimalizacji ewentualnego negatywnego wpływu. Zagadnienia dotyczące ochrony zwierząt opisano również w programie ochrony przyrody, zalecając m.in.:

- ochronę zbiorników wodnych, miejsc rozrodu płazów i gadów,
- pozostawianie wzdłuż zbiorników i cieków wodnych stref ochronnych w postaci nieużytkowanych zrębami zupełnymi drzewostanów,
- zachowanie olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków zwierząt,
- zwiększanie udziału zasobów drewna martwego i rozkładającego się oraz ochrona związanych z nimi zwierząt i mikroorganizmów,
- wyznaczanie i pozostawianie drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu.

W zależności od potrzeb w drzewostanach sosnowych dążyć do rozwieszenia skrzynek lęgowych, w tym skrzynek dla nietoperzy. Skrzynki dla nietoperzy należy koncentrować na skraju lasu, oraz w pobliżu skraju bagien, zrębów i upraw;

i) w „Prognozie...” przeanalizowano ewentualne oddziaływanie zaplanowanych zabiegów gospodarczych na chronione i rzadkie stanowiska gatunków roślin. Wskazano na konieczność uwzględniania następujących zaleceń:

- podnoszenie wiedzy przyrodniczej wśród pracowników służby leśnej w Nadleśnictwie,
- monitorowanie stanowisk gatunków chronionych,
- wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych tak, aby nie szkodziły one gatunkom chronionym,
- podczas prowadzenia zabiegów gospodarczych sukcesywnie eliminować gatunki ekspansywne (czeremcha amerykańska) zagrażające bezpośrednio stanowiskom cennych roślin;
- Leśnicy podczas projektowania szlaków zrywkowych (ciągów technologicznych) na etapie sporządzania szacunków brakarskich ma obowiązek uwzględnić wszystkie elementy związane z ochroną przyrody, w tym rzadkie i chronione rośliny. Stanowiska tych gatunków zaznacza na szkicu powierzchni manipulacyjnej, w której będzie wykonywane pozyskanie. Przy użytkowaniu rębny pozostawia się biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu. Taki sposób przygotowania powierzchni pozwoli ochronić nie tylko te gatunki, których stanowiska są znane i opisane w programie ochrony przyrody, ale również nowe stanowiska roślin;

j) dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach Natura 2000 oraz dla części siedlisk przyrodniczych poza tymi obszarami przyjęto typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 r. do porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie. W odniesieniu do poszczególnych siedlisk przyrodniczych w „Prognozie...” wskazano, iż:

- kwaśne buczyny zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 793,83 ha. Na 593,31 ha zaplanowano pielęgnację drzewostanów. Planowanie rębni złożonych na 126,46 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odsłaniania młodego pokolenia



z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 137,98 ha drzewostanów. Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska,

- żyzne buczyny zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1026,94 ha. Na 855,89 ha zaplanowano pielęgnację drzewostanów. Planowanie rębni złożonych na 100,67 ha powierzchni ze stwierdzonym siedliskiem wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia buka i podobnie jak w przypadku kwaśnej buczyny, ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 134,87 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji,

- grąd subatlantycki zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1808,86 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 1326,23 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Planowanie rębni złożonych na 346,73 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Na powierzchni 1,27 ha zaplanowano rębnię zupełną w 1 wydzieleniu. Jest to drzewostan z panującym 134-letnim dębem, o bardzo niskim (0,4) zadrzewieniu, uszkodzony. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 318,68 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji,

- siedlisko ładu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 38,75 ha, z czego na 24,87 ha zaplanowano pielęgnację drzewostanów. Planowanie rębni złożonych na 7,46 ha powierzchni ze stwierdzonym siedliskiem wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 3,73 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji,

- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny. Siedlisko zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 100,20 ha. Rodzaje planowanych zadań dotyczą głównie pielęgnowania – 76,87 ha drzewostanów, na których opisano grądy. Planowanie rębni złożonych na 16,84 ha powierzchni wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia drzewostanów, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego

pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 32,98 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko, a jedno wydzielenie o pow. 1,00 ha stanowi grunt nieleśny. Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska, a właściwe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji, składających się na stan siedliska,

- kwaśne dąbrowy zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 137,44 ha, z czego na 113,08 ha zaplanowano pielęgnację drzewostanów. Planowanie rębni złożonych na 28,41 ha powierzchni ze stwierdzonym siedliskiem wynika z określonych na gruncie potrzeb odnowienia i ma na celu stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 30,50 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Taki sposób planowania zabiegów w tych drzewostanach nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych powinny polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji,
- siedlisko bory i lasy bagienne zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 14,45 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 11,33 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 3,12 ha. Plan nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni,
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe zidentyfikowano na łącznej powierzchni 121,41 ha. Na 14,19 ha zaplanowano pielęgnację drzewostanów. Rębnie złożone zaplanowano na 2,02 ha. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 107,86 ha drzewostanów, na których zinwentaryzowano siedlisko. Na gruntach nieleśnych zinwentaryzowano siedlisko na łącznej powierzchni 15,92 ha. Plan nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych. Taki sposób ujęcia w Planie zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedliska. Przedstawione w programie ochrony przyrody zalecenia formułowane na poziomie ogólnym w stosunku do sposobu wykonania pielęgnacji i cięć rębnych pozwolą polepszyć niektóre parametry struktury i funkcji,
- łągi dębowo-wiązowo-jesionowe zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1,42 ha. W wydzieleniu, w którym zinwentaryzowano siedlisko zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanu (TP). Taki sposób użytkowania nie spowoduje zaniku tego siedliska oraz zmniejszenia jego powierzchni, a wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z zaleceniami ogólnymi przedstawionymi w programie ochrony przyrody przyczyni się do poprawienia niektórych parametrów struktury i funkcji składających się na stan siedliska,
- Plan nie określa szczegółowych wskazań gospodarczych w granicach nieleśnych siedlisk przyrodniczych. W programie ochrony przyrody znalazły się jedynie ramowe zalecenia dotyczące ochrony tych siedlisk. Ogólnie można stwierdzić, że skupiają się one głównie na zachowaniu ich naturalnego charakteru. Wyłączenia taksacyjne z nieleśnymi siedliskami przyrodniczymi Natura 2000 zajmują łącznie 76,36 ha. Planowane zabiegi gospodarcze w drzewostanach położonych w sąsiedztwie nieleśnych siedlisk przyrodniczych nie powinny negatywnie wpłynąć na ich stan zachowania,

- dnia 22 grudnia 2022 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie otrzymała opiniowany projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r. wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko. Dnia 16 stycznia 2023 r. przekazano wykonawcy opiniowanych dokumentów uwagi, które zostały uwzględnione,
- dnia 24 stycznia 2023 r. pismem znak: WPN-II.410.2.2023.MB Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim zaopiniował pozytywnie przedmiotowy projekt planu urządzenia lasu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko w części położonej na terenie województwa lubuskiego.

Mając powyższe na względzie, **pozytywnie opiniuję** przedłożony projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Barlinek na okres od 01.01.2023 r. do 31.12.2032 r.

p.o. Zastępcy Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska  
Regionalny Konserwator Przyrody w Szczecinie  
Marcin Siedlecki

Adresat – ePUAP



**7. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych (Aneks 3.2014)**



**Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw  
dla siedlisk przyrodniczych**

Siedlisko przyrodnicze	Kod siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
Kwasna buczyna niżowa	9110-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe upraw z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie drzewostanu macierzystego występowała So, w udziale minimum 30%. Gatunki domieszkowe - Dbb, So (na uboższych siedliskach LM), Dbs
		LMśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
		LMw	Bk**	Bk 70 Db, So i inne 30		
			So Bk**	Bk 50 So 30 Db i inne 20		
			Bk	Bk 90 Db i inne 10		
	Lśw	Db Bk**	Bk 70 Db i inne 30			
Żywna buczyna niżowa	9130-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe upraw z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie drzewostanu macierzystego występowała So, w udziale minimum 30%. Gatunki domieszkowe - Dbb, Dbs, Js, Ol, Wz, Gb, Czeresnia ptasia
		LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20		
		Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
		Lw	Db Bk**	Bk 60 Db 30 Wz i inne 10		
			Bk	Bk 90 Db i inne 10		
Wilgotna buczyna niżowa ze szczyrem Nadbałtycka buczyna storczykowa	9130-4	Lw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe - Dbb, Dbs, Js, Ol, Wz, Gb, Czeresnia ptasia
		Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
Grąd subatlantyki	9160	BMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu. II/III/IV/V	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział graba w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu. Gatunki domieszkowe - Js, Os, Brz, Jw, Lpd, Czeresnia ptasia, Jrz brekinia, Ol, Wz
		BMw	So Db Bk**	Bk 50 Db 30 So i inne 20		
		LMśw	So Gb Db**	Db 40 Gb 30 So i inne 30		
			Db	Db 80 Gb i inne 20		
		LMw	Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10		
		Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
			Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20		
			Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20		
			Lp Db	Dbs 50Lp 30 Gb i inne 20		
			Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30		
			Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30		
			Db Gb	Gb 50 Db 30 Lp i inne 20		
			Bk Gb	Gb 50 Bk 30 Lp i inne 20		
		Lw	Db	Db 80 Gb i inne 20		

Grąd środkowoeuropejski	9170-1	LMśw	Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	III/IV/V	Grab wprowadzać w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział graba w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu. Gatunki domieszkowe - Klp, Lpd, Wz, Js, OI, Brz, Os, Jw., Jrz brekinia			
			Dh Gb	Gh 50 Dh 30 Wz i inne 20					
Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy	9190-1	Bez względu na TSL	Gb Db	Dh 50 Gh 30 Bk, Lp i inne 20	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe - Bk, OI, Os, Brz, Os, Jw., Jrz brekinia			
			Lp Gb Db	Db 40 Gh 30 Lp 20 Klp i inne 10					
			Lp Gb Db	Db 40 Gh 30 Lp 20 Wz i inne 10					
			Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10					
			So Db Brz	Brz 40 Db 30 So 30					
			Dh Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10					
			So Db	Dh 60 So 40					
			So Brz Db	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10					
			Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10					
			Db So**	So 50 Db 30 Bk i inne 20					
Śródłądowa kwaśna dąbrowa	9190-2	BMśw	So Db	Dh 50 So 30 Bk i inne 20	Gatunki domieszkowe - Bk, OI, Os, Brz, Jw				
			Bk Db	Dh 50 Bk 30 So i inne 20					
			So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20					
			So Db	Db 50 So 30 Brz i inne 20					
			So Db	Db 50 So 30 Jw i inne 20					
			Bk Db	Dh 50 Bk 30 Jw i inne 20					
			Db	Dh 80 Bk i inne 20					
			Db Bk	Bk 50 Db 30 Jw i inne 20					
Brzeźina bagienna	91D0-1*	BMb	So Brz	Brzom 60 So 40	Zakaz użytkowania rebnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.				
			So Brz	Brzom 60 So 30 OI i inne 10					
			So	So 90 Brzom i inne 10					
			Brz So	So 60 Brzom i inne 40					
			Brz OI	OI 70 Brz i inne 30					
			So Brz OI	OI 60 Brz 30 So i inne 10					
			Wb	Wb 70 OI i inne 30					
			Sosnowy bór bagienny	91D0-2*		Bb	So	So 90 Brzom i inne 10	Zakaz użytkowania rebnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.
							Brz So	So 60 Brzom i inne 40	
							Brz OI	OI 70 Brz i inne 30	
So Brz OI	OI 60 Brz 30 So i inne 10								
Ols torfowcowy	91D0-3	Bez względu na TSL	So Brz OI	OI 60 Brz 30 So i inne 10	Zakaz użytkowania rebnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.				
			Wb	Wb 70 OI i inne 30					
Nadrzeczny łęg wierzbowy	91E0-1*	Bez względu na TSL	So Brz OI	OI 60 Brz 30 So i inne 10	Zakaz użytkowania rebnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.				
			Wb	Wb 70 OI i inne 30					
Nadrzeczny łęg topolowy	91E0-2*	Bez względu na TSL	Tp	Tp 70 OI i inne 30	Zakaz użytkowania rebnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.				
Nizowy łęg jesionowo-olszowy	91E0-3*	LMw	OI Js	Js 50 OI 30 Brz i inne 20	I/II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe - Wz, Dbs, Brz, Js, OI, Gb, Bk			
			Js OI	OI 50 Js 30 Brz i inne 20					
			OI Js	Js 50 OI 30 Brz i inne 20					
			Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20					
			Db Js	Js 50 Db 40 OI i inne 10					
			Dh OI	OI 50 Dh 30 Wz i inne 20					
OI Db	Dh 50 OI 30 Wz i inne 20								

Źródłiskowy las olszowy na niżu	OJ	OJ	91E0-4*	Js OI	OI 60 Js 30 Brz i inne 10	Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
				OI Js	Js 60 OI 30 Brz i inne 10		
Podgórski łęg jesionowy	OJ	OJ	91E0-5*	OI	OI 90 Js i inne 10	Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
				OI	OI 90 Js i inne 10		
Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy	OJ	OJ	91F0-1	Js	Js 90 OI i inne 10	Zakaz użytkowania rębnego, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	II/III/IV/V
				Js Wz Db	Db 40 Wz 30 Js i inne 30		
Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy śledziennej	OJ	OJ	91F0-2	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30		
				Lw			
Świetlista dąbrowa	OJ	OJ	91I0-1*	So Db	Dbb 50 So 30 Brz i inne 20	IV/V	Gatunki domieszkowe – So, Jrz brekinia, Wz
				Db	Dbb 90 Lp i inne 10		
Kserotermiczna dąbrowa z dębem omszonym	OJ	OJ	91I0-3*	Db	Dboom 90 Lp i inne 10		Gatunki domieszkowe: Kl polny, Jrz brekinia, Wz, So. Gospodarować zgodnie z planem ochrony rezerwatu przyrody „Bielinek”
				So	So 90 Brz 10		
Sosnowy bór chrobotkowy	OJ	OJ	91I0	So	So 90 Brz 10	I/IV	
Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach	OJ	OJ	9180*	Wz Jw	Jw 60 Wz 20 Lp i inne 20	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Lp, Db, Bk.
Las brzoźowo-dębowy	OJ	OJ	2180-1	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	III/IV/V	Gatunki domieszkowe - Bk, Os, Gb.
				So Db Brz	Brz 40 Db 30 So 30		
				Db Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10		
				So Db	Db 60 So 40		
				So Brz Db	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10		
Las bukowo-dębowy	OJ	OJ	2180-2	Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10	II/ III/ IV/V	Gatunki domieszkowe - Brz, Os, OI, Bk
				TD z 9190-2	Składy z 9190-2		
Łęg czeremchowo-jesionowy	OJ	OJ	2180-3	OI Js	Js 60 OI 40	II/ III/ IV/ V	Gatunki domieszkowe - Dbs, Brz, Os
				Js OI	OI 80 Js 20		
Nadmorski bór bażynowy	OJ	OJ	2180-4	So	So 100	I/II/IV	
				Bs	So 90 Brz 10		



\*- siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* - TD dopuszczone do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”.

Uwagi ogólne:

1. W przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich typów drzewostanów, wymienionych w w/w tabeli dopuszcza się zmiany w składach gatunkowych upraw w granicach +- 10%.
2. Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu odstąpić od użytkowania rębnego, natomiast w obrzeżach wód i cieków wodnych, obrzeżach źródeł, torfowisk przejściowych, wysokich, nakredowych oraz alkalicznych kształtować strefy przejściowe - zwane ekotonami.
3. W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.
4. W przypadku, gdy dane siedlisko przyrodnicze przypisane jest dla całego wydzielenia, a występuje tylko na jego części (w płatach na powierzchni co najmniej 0,25 ha) zaleca się stosowanie typów drzewostanów oraz orientacyjnych składów gatunkowych tylko dla płatów tego siedliska przyrodniczego.

**DYREKTOR**  
REGIONALNEJ DOKŁADY  
LASÓW PAŃSTWOWYCH  
mgr inż. Witold Koss

REGIONALNY DYREKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
W OBYWATELSTWIE  
Gorzów Lubicki



**8. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów  
za ochronne (DLP-I-612-24/38349/13/ŁP)  
z dnia 25 września 2013 r.**

Warszawa, dnia 25 września 2013 r.



## MINISTER ŚRODOWISKA

DLP-I-612-24/13349/13/LP

### DECYZJA

Na podstawie art. 16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 sierpnia 2013 r., znak: ZU – 7024-11/13, postanawia się co następuje:

- I. Pozbawia się charakteru ochronnego, z dniem bezpośrednio poprzedzającym dzień uprawomocnienia się niniejszej decyzji, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Barlinek, określone decyzją Ministra Środowiska DL.Ip-0233-6/04 z dnia 6 lutego 2004 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Barlinek.
- II. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 11 825,23 ha, położone w Nadleśnictwie Barlinek, w obrębie leśnym Barlinek, jak niżej:
  - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 11,60 ha, w oddziale 701b,i-j,s-w;
  - b) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni łącznej 0,43 ha, w oddziale 701n,gx;
  - c) lasy glebochronne, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej 146,39 ha w oddziałach: 178b,d-g, 179c-f, 180d-i, 211d-f, 212a,c-h, 213a, 257a-d, 258a,d, 667a-m, 668a-i, 692h, 701c,g;
  - d) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej 46,48 ha w oddziałach: 692a-g,k-n, 701h,x-z,ax,bx,cx,dx, 702a,c-f;
  - e) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 1 888,64 ha, w oddziałach: 12k-n,p-t, 14l, 15b, 16a-b,d, 17i,l,o, 18a,c,g, 19c, 20b, 22a-b,h-i, 23d-g,i-j,l-s, 24a, 25b,d,h,j, 26h, 30ax, 30Al,n, 31a-n, 32d, 32Ag,k,o, 33a-c,f,h-j, 34a-b, 35a-c,f,i-k, 37h, 38h-i, 50a-b,d,g, 52k, 55y, 59b-h, 60k-m,s-w,dx,hx,ix,jx, 79c-d,g,j,o, 80j,l,o, 82p-r, 83c,h-i,o-p, 84c, 86b, 111b,g, 114c,h,l, 115a-c, 116b,d,i, 117c,i,m, 118b,d,o,r, 241l, 242b,s, 249a, 254s-w, 280b, 281b, 291c, 292c-h, 293a,d-f, 299k, 300c,m,y-z, 324g, 334c, 335g-h, 338a-c, 339a-g, 340b, 348a-d, 376j,l, 382a-c,f-j, 383a,f, 385a-j,m, 386a-g, 387a, 388f-g, 389d, 390f-g, 397b,f-g, 398a,f, 424Ab-c,j,p,w, 428d, 429f, 431a, 432a, 433a,h, 434b-c,f-g,j, 435a,d,g, 436a-c, 437k, 438c,g, 439d-f, 440a, 443i, 445c, 447c-g,i, 448a-b, 472h, 479l,n, 483h-i, 484b, 486a-d,g,i-m, 487b,g-j,l-n, 488d, 492c, 534a-c, 535a-g, 536a-f,h-j, 537c, 538d, 541b,d, 542b, 544h,j-k, 557g, 583a-k, 584a-f, 725a-f, 726a-f,h-m, 727a-h, 728a-g, 729a-g, 730a-h,j-l, 731a,c-k, 732a-b,d-f,h,j-m, 733a-g, 734a-j,l, 735a-f,h-k,m-o, 736a-c,h-l, 737a,c,f-j,m,o, 738a-d, 739a-b, 740a-g, 741a-g, 742a-d, 743a-f, 744a-c, 745a-c,f-h, 746a-i, 747a-c,f,h-j,l, 748a-j,l,m,o-p, 749a-b,d-f, 750b, 752a-b,d-f, 752Ah-i,l,n, 753a, 754l, 759b-c,f-g, 760a,f-h, 761a-b, 762a-c, 763b-f, 764a-b, 765a-b, 766a-h, 767a-h, 768a-d, 769a-d, 770a-g, 771a-f,h-i,k,m-r,t-x, 780a,c-g, 781b-k, 782a-i, 783a-i, 784a-k, 785a-k, 786a-m, 787a-i, 788a-c,f-j, 789a-d,g, 790a, 791a-c,f, 805a-f, 806a-b;
  - f) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - o powierzchni łącznej 4 866,54 ha w oddziałach: 39a-c,j-l, 40a-d, 41a-b, 42a-c, 43a-b, 44a-f, 45a,c,g,i-k, 46a-b,d-f, 47b-k,n-r, 48a-d, 49a-d, 61a,c-j, 62a-d,g-l, 63a-f, 64a-c, 65a-f,k, 66b-c,h, 67b-d, 68a-b, 69a-d, 70a-c, 71b-d,g, 72a-b, 73a-b, 74b-d, 87a-h, 88a-i, 89a-f, 90a,c-d, 91a-d, 93d-f, 94a-i, 95a-f, 96a-h,j-k, 97a-c, 98a-b, 99a, 100a-d, 101a-b, 119a-h, 120a-d, 121a-l, 122a-k, 123a-c, 124a,c-d,

- 125a-f,h, 126a-b, 127a-b, 128a-b, 129a-d,g, 130a-c-d, 131a-c,f-g, 132a-f, 133a-h, 134a-i, 148a-c,f-k, 149a-g, 150a-i, 151a-h, 152a-d, 153a-h, 154a-c, 155a-b,d,i,m, 156a-g, 157a-i, 158a-f, 159a-d, 160a-c,j,l, 161a-d, 162a, 163a-d, 176a-f, 177a-g, 178a, 179a, 180b-c, 181a,c-d,l-o, 182a-d, 183a-c,f-g,l, 184b-d, 185a-b, 186b-f, 187b-d, 188a,c-d,h-j,l-n, 189a-d, 210a-f, 211a-c, 212i-j, 213b-f, 214a-f, 215a-h, 216a-d, 217a-d, 218a-d, 219a-c, 256a-g,k, 258b-c,f, 259a-f, 260a-f, 261a,c-d, 262a-d, 263a-d, 301a-h, 302c-d,g-h, 303a-h, 304a-j,l-m,o, 305a-b,d-g,i, 306a-d,g-h, 307a-c, 349a-g, 350a-f, 351a-d,g-i, 352a,l-m,o,s,x-y,ix, 353a-c,f-h,j-k,m-r, 365i, 366f, 404d, 405c,g,i-k, 406i,k, 455a-g, 456a-b,f,j-k,n, 458g-h, 459d,h-i, 460a-c,f-i, 461a-f,h,j-l,n, 486n, 503a-b, 504a-f, 505a-f,h-j, 506a-c,h, 507b, 508a-c,f,h-j,m-n, 523d-f, 525d-f, 526a-g, 527a,c,f-g, 528a-d,h, 530g-h,k, 535i, 545b-c,f-l, 546a-c,f, 552f, 553b-c, 554a-g, 557a,j,l-n, 570b, 575a-c,f-h, 576a-c, 666a-i, 669a-h,j-m, 671a-j, 672a-k, 673a,c-d,g, 674a-h, 675a-g,i, 676a-d,g-h,j-k, 678a-g, 679a-h, 680a-g, 681a-d,g-n,p,t,y, 686a-h, 689a-p, 693a-g, 698a-k, 701Ao, 705a-f, 708a-d, 709a-d, 712a-j, 713a-n, 734n, 750c-h, 751a-j, 752h,j, 753c,f-h, 754a-b,g-h,j-k, 755a-d,h,j,k,m-r, 756a-c,f-i,k-o,r, 757a-b,g-k,n-o,r,w, 758a-b,d-f, 772a-h, 773a-b,d,g,i-j, 774b-c,f,h-i, 775a-g, 776a,d,g-o, 777a,c,f,h-j,l-n, 778c-f,h-k, 779a-h,j-k, 790b-d,j,l-m, 791g,i-m, 792a-f,h, 793a-f, 794a-c,f-m, 795a-j, 796a-k, 797a,c,f-l, 798a-h, 799a-n, 800a-k, 801a-g, 802a-g, 803a-g,i-l, 804a-m, 807b-f, 808a-f, 809a-f, 810a-k,m-n, 811a-f,i, 812a-i, 813a-g, 814a-c, 815a,f, 817a-k, 818a-c, 819a-c, 820g-h, 821d, 822a-c,g,i, 823a-b,d,g,i-k, 824a-b,d,g,i-m, 825a-c, 1687a-c,f, 1688a-b,d-g, 1694a-c,f-h,j, 1716b-c,f,i-j,r;
- g) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych - o powierzchni łącznej 0,76 ha, w oddziale 70f-g;
- h) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, o powierzchni łącznej 22,84 ha, w oddziale 261b;
- i) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 240,84 ha, w oddziałach: 41c-g, 42d-k, 43c-g, 65g-j,l, 66a,d-g,i, 67a, 92a-d, 93a-c,g, 557c-f,h-i, 756p, 757l,p,s, 778a-b, 811g, 812j,l-n, 815b-c,g-i, 816a-h, 820a,c,f, 821a-c;
- j) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 503,54 ha, w oddziałach: 1677a-l, 1682c,f-k, 1683a-f, 1684a-g, 1685a-g, 1687g-j, 1688h-l, 1690a,c-j, 1691a-j, 1694d,i,k, 1695a-l, 1696b-f,h,j,l-n,p,t-w,y,bx,cx, 1697a-f,h,j, 1699a-d, 1700a,c,g,i, 1706a-d, 1707a,c, 1710a-c,f-h, 1711a-h, 1714a-l, 1715a-j, 1716d,k-l,n,p,t, 1717a-g, 1718a-g;
- k) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 14,73 ha, w oddziałach: 479b,f-g, 592a-b,d;
- l) 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 41,12 ha, w oddziale 1707b,d-k,m-p;
- m) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 3 752,09 ha, w oddziałach: 52i, 109b, 135a-h, 137a, 164a-h, 165a-d, 166c, 167a,d,f,h-i, 190a-j, 191a-d, 192a-i, 193a-g, 194a-b,d,g-n, 195h, 220a-c, 221a-d, 222a-g, 223a-g, 224a-f, 225a-i, 226a-g, 227a-b,f,l, 228c-f, 230b, 264a-d, 265a-f, 266a-b, 267a-g, 268a-f, 269a-d, 270a-d, 271a-j, 272a-j, 273a-j, 274a-b,f-h, 308a-f, 309a-d, 310a, 311a-c, 312a-f, 313a-f, 314a-d, 315a-c, 316a-m, 317a-h, 318a-g, 319a-h, 324h, 354a-h, 355a-j, 356a-d, 357a, 358a, 359a-f, 360a-h,j, 361a-h, 362a-f,i, 363a-d, 364b-c, 365a,j, 366b-c,h,j-m, 367c, 399a, 400a-c, 401a-l, 402a,c,f-m, 403a-g, 404a-c,f-h, 405d-f,h, 406a-h,j, 407a-j, 408a-g, 413d,g, 414a-b, 415a-f, 416a-b,d-g, 417c-m, 418a, 419a-b, 449a-d,g-n, 450a-i, 451a-h, 452a-f, 453a-b, 454a-g, 456c-d,g-i,l-m-o-p, 457a-d, 458a-f, 459a-c, 462a-g, 463a-k, 464a-h, 465a-d, 466a-f, 467a-g, 468a-g, 469a-i, 496a-c,f, 497a-c,g, 498a-d, 499a-g, 500a-d, 501a-g, 502a-h, 506i-p, 507c-h, 509a-c, 510a,d-g, 511a-i, 512a-k, 513a-g,i-k, 514a,c,f-h, 515a-f,h-o, 516a-r, 517a-f, 518a-g, 519a-i, 520a-i, 521a-d,g,i-j, 522a-c, 523a-c,g-h, 524a,c-d,h, 525a-c,g-i, 529a-d,g-h, 530a-b,d-f,j-l, 547a-d,g, 548a-c, 549a-b, 550a-g, 551a-c, 552a-d, 553a, 555a-i, 556a-i,k,p-r, 558b, 559a-f, 560a-h, 561a-c, 562a-g, 563a-i, 564a-d, 565a-c, 566a-h, 567a-h, 568a,c-k, 569a-b, 570a,c,f-h, 571a-b,d,f,h-l, 572a-c, 573a-f,h-k, 574a-b,d, 576d-f, 577a-b,d-g, 578b-h, 579a-d, 692o, 701fx, 702g-l;

- n) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej 83,60 ha, w oddziałach: 168a-c, 509d-j,l, 510b, 519j-k, 558a, 568b;
- o) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 205,63 ha, w oddziałach: 13h-n, 14k,m, 30m-n,r-s,y, 77g, 78b,f-h,j, 108a, 169a,d, 426a-h, 427f,h-j,l, 478a-f,h, 479a,c-d,h-i, 543d-n, 591a-d, 592f,h-i.

#### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 29 sierpnia 2013 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie charakteru ochronnego lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położonych w Nadleśnictwie Barlinek, określonych decyzją Ministra Środowiska DL.lp-0233-6/04 z dnia 6 lutego 2004 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Barlinek, ze względu na aktualizację zasięgu położenia lasów ochronnych w nadleśnictwie zgodnie z kryteriami i stanem faktycznym na gruncie,

- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Barlinek, o powierzchni łącznej 11 825,23 ha, w obrębie leśnym Barlinek, których położenie i powierzchnia zostały zaktualizowane oraz zweryfikowane merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Pozytywną opinię w sprawie uznania lasów za ochronne wyraziła w formie uchwały Rada Miejska w Myśliborzu. Negatywną opinię wyraziły Rada Gminy w Nowogrodku Pomorskim oraz Rada Miejska w Pelczycach. Natomiast Rada Miejska w Barlinku oraz Rada Miejska w Lubiszynie nie wyraziły swojej opinii w ustawowym terminie.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Otrzymuje:  
Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości:

1. Rada Miejska w Myśliborzu,
2. Rada Gminy w Nowogrodku Pomorskim,
3. Rada Miejska w Pelczycach,
4. Rada Miejska w Barlinku,
5. Rada Miejska w Lubiszynie.



## **VIII. KRONIKA**













## **IX. TABELE**



**Tabela nr I BARLINEK**

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32
	Powiat	1	1	1		2	2	2	2
	Gmina	52	52			55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7				8	12	13	15
1		3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Lasy - razem</b>		62.7675	62.7675	62.7675	62.7675	6.2300	244.8525	1.8900	1.1100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		53.0115	53.0115	53.0115	53.0115	6.2300	236.8465	1.8900	1.1100
1) drzewostany		53.0115	53.0115	53.0115	53.0115	6.2300	236.8465	1.8900	1.1100
2) plantacje drzew - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		9.2625	9.2625	9.2625	9.2625		3.0973		
1) w produkcji ubocznej - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem							2.7173		
<i>w tym:</i>									
- halizny									
- zręby							2.7173		
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		9.2625	9.2625	9.2625	9.2625		0.3800		

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	2	2	2	2	2	10	10	10
	Gmina	55	55	55	55		14	14	14
	Obręb ewidencyjny	16	17	18			1	2	
1		11	12	13	14	15	16	17	18
<b>1. Lasy - razem</b>		1259.0463	596.2009	24.9100	2134.2397	2134.2397	304.9957	256.1552	561.1509
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1210.8314	579.1607	22.6404	2058.7090	2058.7090	300.6887	249.9817	550.6704
1) drzewostany		1210.8314	579.1607	22.6404	2058.7090	2058.7090	300.6887	249.9817	550.6704
2) plantacje drzew - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		15.4318	2.5560	2.2696	23.3547	23.3547			
1) w produkcji ubocznej - razem		0.4178			0.4178	0.4178			
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie		0.4178			0.4178	0.4178			
2) do odnowienia - razem		7.5421			10.2594	10.2594			
<i>w tym:</i>									
- halizny									
- zręby		7.5421			10.2594	10.2594			
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		7.4719	2.5560	2.2696	12.6775	12.6775			



Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obszar ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	11	13
1		19	20	21	22	23	24	25	26
<b>1. Lasy - razem</b>		4.0566	123.7771	450.2392	135.3283	0.9538	16.6630	1.5081	489.6098
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		4.0566	114.5892	440.3307	133.8804	0.9538	15.1863	1.5081	464.3941
1) drzewostany		4.0566	114.5892	440.3307	133.8804	0.9538	15.1863	1.5081	464.3941
2) plantacje drzew - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			8.1200	2.5177	1.0028		1.3850		16.1224
1) w produkcji ubocznej - razem									
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie									
2) do odnowienia - razem									14.9355
<i>w tym:</i>									
- halizny									
- zręby									14.9355
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			8.1200	2.5177	1.0028		1.3850		1.1869

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	45
	Obszar ewidencyjny	14	15	16	17	18	19		15
1		27	28	29	30	31	32	33	34
<b>1. Lasy - razem</b>		216.8389	51.6876	4686.6380	1354.3159	1734.5283	2466.7197	11732.8643	1.1192
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		209.1233	50.2918	4579.5550	1309.8398	1694.8639	2398.6856	11417.2586	1.1192
1) drzewostany		207.5886	47.0365	4579.5550	1309.8398	1694.8639	2398.6856	11412.4686	1.1192
2) plantacje drzew - razem		1.5347	3.2553					4.7900	
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne		1.5347	3.2553					4.7900	
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		5.5504		17.4916	20.4136	9.7480	21.5440	103.8955	
1) w produkcji ubocznej - razem				1.2295	1.6458	0.6539	1.7560	5.2852	
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie				1.2295	1.6458	0.6539	1.7560	5.2852	
2) do odnowienia - razem				9.9138	4.1609	8.2469	16.0197	53.2768	
<i>w tym:</i>									
- halizny									
- zręby				9.9138	4.1609	8.2469	16.0197	53.2768	
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5.5504		6.3483	14.6069	0.8472	3.7683	45.3335	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	
	Gmina	45	52	52	52	52	52	52	
	Obręb ewidencyjny		2	6	8				
1		35	36	37	38	39	40	41	42
<b>1. Lasy - razem</b>		1.1192	361.0178	4359.1735	114.2724	4834.4637	17129.5981	19263.8378	19326.6053
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1.1192	352.1369	4236.6135	112.3337	4701.0841	16670.1323	18728.8413	18781.8528
1) drzewostany		1.1192	352.1369	4236.6135	112.3337	4701.0841	16665.3423	18724.0513	18777.0628
2) plantacje drzew - razem							4.7900	4.7900	4.7900
<i>w tym:</i>									
- plantacje nasienne							4.7900	4.7900	4.7900
- plantacje drzew szybkoosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2.0661	43.8324	0.7099	46.6084	150.5039	173.8586	183.1211
1) w produkcji ubocznej - razem							5.2852	5.7030	5.7030
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie							5.2852	5.7030	5.7030
2) do odnowienia - razem				26.0085		26.0085	79.2853	89.5447	89.5447
<i>w tym:</i>									
- halizny									
- zręby				26.0085		26.0085	79.2853	89.5447	89.5447
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			2.0661	17.8239	0.7099	20.5999	65.9334	78.6109	87.8734

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32
	Powiat	1	1	1		2	2	2	2
	Gmina	52	52			55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7				8	12	13	15
1		3	4	5	6	7	8	9	10
<i>w tym:</i>									
- przewidziane do naturalnej sukcesji		9.2625	9.2625	9.2625	9.2625				
- objęte szczególnymi formami ochrony							0.3800		
- przewidziane do retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0.4935	0.4935	0.4935	0.4935		4.9087		
<i>w tym:</i>									
1) budynki i budowle							0.1147		
2) urządzenia melioracji wodnych		0.0551	0.0551	0.0551	0.0551		3.1467		
3) linie podziału przestrzennego lasu		0.4384	0.4384	0.4384	0.4384		1.6473		
4) drogi leśne									
5) tereny pod liniami energetycznymi									
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>									
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		62.7675	62.7675	62.7675	62.7675	6.2300	244.8525	1.8900	1.1100
<b>3. Użytki rolne - razem</b>							3.8833		
3.1. Grunty orne - razem									

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	2	2	2	2	2	10	10	10
	Gmina	55	55	55	55		14	14	14
	Obręb ewidencyjny	16	17	18			1	2	
1		11	12	13	14	15	16	17	18
<i>w tym:</i>									
- przewidziane do naturalnej sukcesji		7.4719	2.5560	2.2696	12.2975	12.2975			
- objęte szczególnymi formami ochrony					0.3800	0.3800			
- przewidziane do retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
<b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>		32.7831	14.4842		52.1760	52.1760	4.3070	6.1735	10.4805
<i>w tym:</i>									
1) budynki i budowle		0.1500			0.1500	0.1500	0.0077	0.1394	0.1471
2) urządzenia melioracji wodnych		0.3100	0.9085		1.3332	1.3332	0.1023	0.2303	0.3326
3) linie podziału przestrzennego lasu		16.7635	7.9203		27.8305	27.8305	1.1888	1.2142	2.4030
4) drogi leśne		15.5596	5.3914		22.5983	22.5983	2.9944	4.4342	7.4286
5) tereny pod liniami energetycznymi			0.2640		0.2640	0.2640	0.0138		0.0138
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna								0.0469	0.0469
8) parkingi leśne								0.1085	0.1085
9) urządzenia turystyczne									
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0.5870			0.5870	0.5870			
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		1259.6333	596.2009	24.9100	2134.8267	2134.8267	304.9957	256.1552	561.1509
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		30.8057	30.4313		65.1203	65.1203	5.1000	1.1507	6.2507
3.1. Grunty orne - razem		1.0207	1.9358		2.9565	2.9565	3.2838	0.3418	3.6256

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	11	13
	1	19	20	21	22	23	24	25	26
	<i>w tym:</i> - przewidziane do naturalnej sukcesji - objęte szczególnymi formami ochrony - przewidziane do retencji - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		8.1200	2.5177	1.0028		1.3850		1.1869
	1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem <i>w tym:</i> 1) budynki i budowle 2) urządzenia melioracji wodnych 3) linie podziału przestrzennego lasu 4) drogi leśne 5) tereny pod liniami energetycznymi 6) szkółki leśne 7) miejsca składowania drewna 8) parkingi leśne 9) urządzenia turystyczne		1.0679	7.3908	0.4451		0.0917		9.0933
	<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>							0.1300	
	<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	4.0566	123.7771	450.2392	135.3283	0.9538	16.6630	1.6381	489.6098
	<b>3. Użytki rolne - razem</b> 3.1. Grunty orne - razem		2.2930	4.0489	6.5485			0.6100	7.6957
				2.7098	3.6486			0.2200	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	16	17	18	19		15
	1	27	28	29	30	31	32	33	34
	<i>w tym:</i>								
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	5.5504		6.3483	10.3651	0.8472	3.7480	39.8845	
	- objęte szczególnymi formami ochrony						0.0203	0.0203	
	- przewidziane do retencji								
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				4.2418			5.4287	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2.1652	1.3958	89.5914	24.0625	29.9164	46.4901	211.7102	
	<i>w tym:</i>								
	1) budynki i budowle		0.2976	0.8833	0.2363	0.9988	0.2835	2.6995	
	2) urządzenia melioracji wodnych	0.0913		1.1597		0.2164	0.3262	2.6458	
	3) linie podziału przestrzennego lasu	0.3395	0.3490	35.5806	9.6213	10.9617	16.3346	77.1172	
	4) drogi leśne	1.7344	0.7175	38.5377	14.0611	17.5332	29.2514	114.8189	
	5) tereny pod liniami energetycznymi		0.0317	1.1688	0.0795	0.2063	0.0338	1.5883	
	6) szkółki leśne			11.5100				11.5100	
	7) miejsca składowania drewna				0.0643		0.1532	0.2766	
	8) parkingi leśne								
	9) urządzenia turystyczne			0.7513			0.1074	1.0539	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0.8678		11.0059	1.9726	0.1900	0.1600	14.3263	
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		217.7067	51.6876	4697.6439	1356.2885	1734.7183	2466.8797	11747.1906	1.1192
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		24.7449	7.4371	89.2862	7.7151	60.2003	111.7077	322.2874	
3.1. Grunty orne - razem			7.1494	16.3952	0.4000	8.9609	6.5912	46.0751	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	
	Gmina	45	52	52	52	52			
	Obręb ewidencyjny		2	6	8				
1		35	36	37	38	39	40	41	42
<i>w tym:</i>									
- przewidziane do naturalnej sukcesji			2.0661	17.8239	0.7099	20.5999	60.4844	72.7819	82.0444
- objęte szczególnymi formami ochrony							0.0203	0.4003	0.4003
- przewidziane do retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							5.4287	5.4287	5.4287
<b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>			6.8148	78.7276	1.2288	86.7712	308.9619	361.1379	361.6314
<i>w tym:</i>									
1) budynki i budowle			0.9213	1.6373	0.1201	2.6787	5.5253	5.6753	5.6753
2) urządzenia melioracji wodnych			0.9606	3.2052		4.1658	7.1442	8.4774	8.4774
3) linie podziału przestrzennego lasu			1.8195	25.7360	0.1007	27.6562	107.1764	135.0069	135.0620
4) drogi leśne			2.9536	46.1672	0.5054	49.6262	171.8737	194.4720	194.9104
5) tereny pod liniami energetycznymi			0.1598	1.9819	0.5026	2.6443	4.2464	4.5104	4.5104
6) szkółki leśne							11.5100	11.5100	11.5100
7) miejsca składowania drewna							0.3235	0.3235	0.3235
8) parkingi leśne							0.1085	0.1085	0.1085
9) urządzenia turystyczne							1.0539	1.0539	1.0539
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>				0.3800	1.9409	2.3209	16.6472	17.2342	17.2342
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		1.1192	361.0178	4359.5535	116.2133	4836.7846	17146.2453	19281.0720	19343.8395
<b>3. Użytki rolne - razem</b>			13.1973	137.5918	0.6799	151.4690	480.0071	545.1274	545.1274
3.1. Grunty orne - razem			1.9100	13.7721	0.6799	16.3620	66.0627	69.0192	69.0192



Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32
	Powiat	1	1	1		2	2	2	2
	Gmina	52	52			55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7				8	12	13	15
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>w tym:</i> 1) role 2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych 3) ugory, odłogi 4) działki rodzinne na gruntach ornych 5) budowle wspomagające produkcję rolniczą 3.2. Sady 3.3. Łąki trwałe 3.4. Pastwiska trwałe 3.5. Grunty rolne zabudowane 3.6. Grunty pod stawami rybnymi 3.7. Grunty pod rowami rolnymi 3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych 3.9. Nieużytki - razem <i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
							3.8833		
							3.8833		

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	2	2	2	2	2	10	10	10
	Gmina	55	55	55	55		14	14	14
	Obręb ewidencyjny	16	17	18			1	2	
1		11	12	13	14	15	16	17	18
<i>w tym:</i>							3.2838	0.3418	3.6256
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		1.0207	1.9358		2.9565	2.9565			
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe									
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			0.1800		0.1800	0.1800	0.5800		0.5800
3.9. Nieużytki - razem		29.7850	28.3155		61.9838	61.9838	1.2362	0.8089	2.0451
<i>w tym:</i>									
1) bagna		29.7850	28.3155		61.9838	61.9838	1.2362	0.8089	2.0451
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	11	13
	1	19	20	21	22	23	24	25	26
<i>w tym:</i>									
1) role				0.6598	3.6486			0.2200	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				2.0500					
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe									
3.4. Pastwiska trwałe				0.8540				0.3900	
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych				0.1943					1.0000
3.9. Nieużytki - razem				2.0987	0.4851	2.8999			6.6957
<i>w tym:</i>									
1) bagna				2.0987	0.4851	2.8999			6.6957
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	14	15	16	17	18	19		15
	1	27	28	29	30	31	32	33	34
	<i>w tym:</i>								
	1) role		5.1650	3.3212	0.4000	3.6277	1.7957	18.8380	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		1.9844	13.0740		5.3332	4.7955	27.2371	
	3) ugory, odłogi								
	4) działki rodzinne na gruntach ornych								
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
	3.2. Sady		0.2877	0.0593	0.2080	0.2800	0.2100	1.0450	
	3.3. Łąki trwałe					1.0600	0.1160	1.1760	
	3.4. Pastwiska trwałe			47.4716		31.2816	0.5472	80.5444	
	3.5. Grunty rolne zabudowane								
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			1.7133	0.1600	0.9548	0.4540	4.4764	
	3.9. Nieużytki - razem	24.7449		23.6468	6.9471	17.6630	103.7893	188.9705	
	<i>w tym:</i>								
	1) bagna	24.7449		23.6468	6.9471	17.6630	103.7893	188.9705	
	2) piaski								
	3) utwory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	10	10	10	10	10	10		
	Gmina	45	52	52	52	52			
	Obręb ewidencyjny		2	6	8				
1		35	36	37	38	39	40	41	42
<i>w tym:</i>									
1) role			0.6063	7.5121	0.6799	8.7983	31.2619	31.2619	31.2619
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			1.3037	6.2600		7.5637	34.8008	37.7573	37.7573
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady				0.8719		0.8719	1.9169	1.9169	1.9169
3.3. Łąki trwałe				15.0440		15.0440	16.2200	16.2200	16.2200
3.4. Pastwiska trwałe				32.6540		32.6540	113.1984	113.1984	113.1984
3.5. Grunty rolne zabudowane				0.1965		0.1965	0.1965	0.1965	0.1965
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				2.8329		2.8329	2.8329	2.8329	2.8329
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych			1.9803	0.6964		2.6767	7.7331	7.9131	7.9131
3.9. Nieużytki - razem			9.3070	71.5240		80.8310	271.8466	333.8304	333.8304
<i>w tym:</i>									
1) bagna			9.3070	71.5240		80.8310	271.8466	333.8304	333.8304
2) piaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32
	Powiat	1	1	1		2	2	2	2
	Gmina	52	52			55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7				8	12	13	15
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>							2.4600		
w tym:							2.4600		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>									
<b>6. Tereny różne - razem</b>							0.6281		
w tym:							0.6281		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	2	2	2	2	2	10	10	10
	Gmina	55	55	55	55		14	14	14
	Obręb ewidencyjny	16	17	18			1	2	
1		11	12	13	14	15	16	17	18
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		1.3500	1.0000		4.8100	4.8100	3.2100		3.2100
<i>w tym:</i>									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					2.4600	2.4600	0.6200		0.6200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		1.3500	1.0000		2.3500	2.3500	2.5900		2.5900
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		8.2883	10.1684		18.4567	18.4567			
<b>6. Tereny różne - razem</b>		1.1175	1.5794		3.3250	3.3250	0.2992	0.6701	0.9693
<i>w tym:</i>									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		1.1175	1.5794		3.3250	3.3250	0.2992	0.6701	0.9693
4) różne inne									
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		1.0400	0.1628		1.2028	1.2028		0.8273	0.8273
<i>w tym:</i>									
7.1. Tereny mieszkaniowe			0.1628		0.1628	0.1628			
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0.4900			0.4900	0.4900		0.5228	0.5228
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		0.5500			0.5500	0.5500			
<i>w tym:</i>									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		0.5500			0.5500	0.5500			

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obszar ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	11	13
1		19	20	21	22	23	24	25	26
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>									0.3300
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									0.3300
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>									
<b>6. Tereny różne - razem</b>				0.6828	0.8300		0.3805		1.4179
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				0.6828	0.8300		0.3805		1.4179
4) różne inne									
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									



Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	45
	Obszar ewidencyjny	14	15	16	17	18	19		15
1		27	28	29	30	31	32	33	34
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>				1.2522	0.3200		23.8375	25.7397	
<i>w tym:</i>									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0.1034	0.1034	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				1.2522	0.3200		23.7341	25.6363	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		14.0134		81.7870	1.8333	3.6000	20.1361	121.3698	
<b>6. Tereny różne - razem</b>		0.9655		1.7045	3.1955	0.6052	1.2965	11.0784	
<i>w tym:</i>									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		0.9655		1.7045	3.1955	0.6052	1.2965	11.0784	
4) różne inne									
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>			2.9488	0.7773	0.0155	0.3897	0.1170	4.2483	
<i>w tym:</i>									
7.1. Tereny mieszkaniowe						0.1697		0.1697	
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne			0.0020		0.0155		0.0375	0.0550	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			1.9398			0.2200	0.0795	2.2393	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				0.7773				0.7773	
<i>w tym:</i>									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				0.4400				0.4400	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	
	Gmina	45	52	52	52	52			
	Obręb ewidencyjny		2	6	8				
	1	35	36	37	38	39	40	41	42
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>			1.0600			1.0600	30.0097	34.8197	34.8197
<i>w tym:</i>									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0.7234	3.1834	3.1834
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			1.0600			1.0600	29.2863	31.6363	31.6363
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			15.3405	120.9799		136.3204	257.6902	276.1469	276.1469
<b>6. Tereny różne - razem</b>			2.4221	10.3501	0.2630	13.0352	25.0829	28.4079	28.4079
<i>w tym:</i>									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			2.4221	10.3501	0.2630	13.0352	25.0829	28.4079	28.4079
4) różne inne									
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>				0.2596		0.2596	5.3352	6.5380	6.5380
<i>w tym:</i>									
7.1. Tereny mieszkaniowe							0.1697	0.3325	0.3325
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne							0.0550	0.0550	0.0550
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane				0.1898		0.1898	2.9519	3.4419	3.4419
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							0.7773	1.3273	1.3273
<i>w tym:</i>									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							0.4400	0.9900	0.9900

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32
	Powiat	1	1	1		2	2	2	2
	Gmina	52	52			55	55	55	55
	Obręb ewidencyjny	7				8	12	13	15
1		3	4	5	6	7	8	9	10
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
<i>w tym:</i>									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>							6.9714		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
<b>OGÓŁEM (1-7)</b>		<b>62.7675</b>	<b>62.7675</b>	<b>62.7675</b>	<b>62.7675</b>	<b>6.2300</b>	<b>251.8239</b>	<b>1.8900</b>	<b>1.1100</b>

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	2	2	2	2	2	10	10	10
	Gmina	55	55	55	55		14	14	14
	Obręb ewidencyjny	16	17	18			1	2	
	1	11	12	13	14	15	16	17	18
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0.3045	0.3045
<i>w tym:</i>									
1) drogi								0.3045	0.3045
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		43.1885	43.3419		93.5018	93.5018	8.6092	2.6481	11.2573
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
<b>OGÓŁEM (1-7)</b>		<b>1302.2348</b>	<b>639.5428</b>	<b>24.9100</b>	<b>2227.7415</b>	<b>2227.7415</b>	<b>313.6049</b>	<b>258.8033</b>	<b>572.4082</b>

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	11	13
1		19	20	21	22	23	24	25	26
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>			2.2930	4.7317	7.3785		0.3805	0.7400	9.4436
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				1.5138					
<b>OGÓŁEM (1-7)</b>		<b>4.0566</b>	<b>126.0701</b>	<b>454.9709</b>	<b>142.7068</b>	<b>0.9538</b>	<b>17.0435</b>	<b>2.2481</b>	<b>499.0534</b>

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	32
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	10
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	45
	Obręb ewidencyjny	14	15	16	17	18	19		15
	1	27	28	29	30	31	32	33	34
	2) tereny zabytkowe								
	3) tereny sportowe								
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
	5) tereny zieleni nieurządzonej			0.3373				0.3373	
	6) rodzinne ogrody działkowe								
	7.6. Użytki kopalne								
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem		1.0070					1.0070	
	<i>w tym:</i>								
	1) drogi		1.0070					1.0070	
	2) tereny kolejowe								
	3) grunty pod budowę dróg publicznych								
	4) inne tereny komunikacyjne								
	<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	40.5916	10.3859	185.8131	15.0520	64.9852	157.2548	499.0499	
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							1.5138	
	<b>OGÓŁEM (1-7)</b>	<b>257.4305</b>	<b>62.0735</b>	<b>4872.4511</b>	<b>1369.3679</b>	<b>1799.5135</b>	<b>2623.9745</b>	<b>12231.9142</b>	<b>1.1192</b>

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	10	10	10	10	10	10	10	
	Gmina	45	52	52	52	52			
	Obręb ewidencyjny		2	6	8				
	1	35	36	37	38	39	40	41	42
	2) tereny zabytkowe								
	3) tereny sportowe								
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
	5) tereny zieleni nieurządzonej						0.3373	0.3373	0.3373
	6) rodzinne ogrody działkowe								
	7.6. Użytki kopalne								
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0.0698		0.0698	1.3813	1.3813	1.3813
	<i>w tym:</i>								
	1) drogi			0.0698		0.0698	1.3813	1.3813	1.3813
	2) tereny kolejowe								
	3) grunty pod budowę dróg publicznych								
	4) inne tereny komunikacyjne								
	<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		32.0199	269.5614	2.8838	304.4651	814.7723	908.2741	908.2741
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			0.6000		0.6000	2.1138	2.1138	2.1138
	<b>OGÓŁEM (1-7)</b>	<b>1.1192</b>	<b>393.0377</b>	<b>4628.7349</b>	<b>117.1562</b>	<b>5138.9288</b>	<b>17944.3704</b>	<b>20172.1119</b>	<b>20234.8794</b>





**Tabela nr II Barlinek** Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

TSL	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	CZR.P	Razem		
		Powierzchnia w ha																				%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
BB	IA																						
	I																						
	II																						
	III														0.73							0.73	100
	IV																						
Razem	ha														0.73							0.73	100
	%														100							100	100
BMŚW	IA	1608.58																				1608.58	65.28
	I	663.49	2.59	14.49		4.71			1.1						4.49							690.87	28.03
	II	124.96		3.96		6.19		3.33							1.71							140.15	5.69
	III	13.97		6.26		3.05									1.44							24.72	1
	IV																						
Razem	ha	2411	2.59	24.71		13.95		3.33	1.1						7.64							2464.32	100
	%	97.83	0.11	1		0.57		0.14	0.04						0.31							100	100
BMW	IA	2.99																				2.99	48.31
	I	0.6		0.69											1.04							2.33	37.64
	II														0.87							0.87	14.05
	III																						
	IV																						
Razem	ha	3.59		0.69											1.91							6.19	100
	%	57.99		11.15											30.86							100	100
BMB	IA																						
	I																						
	II																						
	III																						
	IV														5.29							5.29	100
Razem	ha														5.29							5.29	100
	%														100							100	100
LMŚW	IA	6622.67																				6622.67	52.8

TSL	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	CZR.P	Razem	
																					19	20
Powierzchnia w ha																						%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
	I	2756.87	261.59	119.51	20.15	467.73	49.83	70.29	3.54		9.62		4.83		112.57		2.79	2.25	1.34		3882.91	30.96
	II	325.31	26.75	15.01	0.63	806.69	73.33	228.09		1.35			1.34	22.83	17.81	2.56	2.73				1524.43	12.15
	III	7.9				273.34	23.92	182.02						4.37			0.29				491.84	3.92
	IV					15.72	3.92	0.55												0.91	21.1	0.17
Razem	ha	9712.75	288.34	134.52	20.78	1563.48	151	480.95	3.54	1.35	9.62		6.17	27.2	130.38	2.56	5.81	2.25	1.34	0.91	12542.95	100
	%	77.42	2.3	1.07	0.17	12.47	1.2	3.83	0.03	0.01	0.08		0.05	0.22	1.04	0.02	0.05	0.02	0.01	0.01	100	100
LMW	IA	13.35																			13.35	14.54
	I	1.89	3.71	22.32		5.09									2.33	3.87					39.21	42.71
	II			2.37		9.51	1.37	2.38								11.76					27.39	29.84
	III													2.99		8.86					11.85	12.91
	IV																					
Razem	ha	15.24	3.71	24.69		14.6	1.37	2.38						2.99	2.33	24.49					91.8	100
	%	16.6	4.04	26.9		15.9	1.49	2.59						3.26	2.54	26.68					100	100
LMB	IA																					
	I														1.25						1.25	6.19
	II							1.99							16.38						18.37	90.89
	III														0.59						0.59	2.92
	IV																					
Razem	ha							1.99							18.22						20.21	100
	%							9.85							90.15						100	100
LŚW	IA	261.69																			261.69	7.99
	I	120.7	81.22	28.53	10.26	758.65	86.15	224.99		2.33	17.65	0.37	2.33	14.85	107.14	3.21	1.05	2.19			1461.62	44.65
	II	7.71	2.93			493.36	249.2	523		1.49	3.08			32.13	9.25	6.46			1.55		1330.16	40.63
	III	1.81				60.76	50.04	89.74						14.39							216.74	6.62
	IV					2.72	0.85														3.57	0.11
Razem	ha	391.91	84.15	28.53	10.26	1315.49	386.24	837.73		3.82	20.73	0.37	2.33	61.37	116.39	9.67	1.05	2.19	1.55		3273.78	100
	%	11.97	2.57	0.87	0.31	40.18	11.8	25.59		0.12	0.63	0.01	0.07	1.87	3.56	0.3	0.03	0.07	0.05		100	100
LW	IA	2.72																			2.72	3.74
	I	1.8		2.53			8.81	3.05					2.18		10.42	11.28					40.07	55.08
	II					2.38	8.53	3.25				0.41				13.71					28.28	38.88

TSL	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	CZR.P	Razem		
		Powierzchnia w ha																				%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
	III					1.27	0.4															1.67	2.3
	IV																						
Razem	ha	4.52		2.53		3.65	17.74	6.3				0.41	2.18		10.42	24.99						72.74	100
	%	6.21		3.48		5.02	24.39	8.66				0.56	3		14.32	34.36						100	100
OL	IA																						
	I	0.31		0.67											2.96	47.37						51.31	20.81
	II	0.12				3.91									3.23	141.12		0.21				148.59	60.25
	III							0.25								35.9						36.15	14.66
	IV							0.24								10.32						10.56	4.28
Razem	ha	0.43		0.67		3.91		0.49							6.19	234.71		0.21				246.61	100
	%	0.17		0.27		1.59		0.2							2.51	95.17		0.09				100	100
OLJ	IA																						
	I														2.04	19.12						21.16	37.73
	II							0.71								27.32						28.03	49.98
	III							5.14								1.75						6.89	12.29
	IV																						
Razem	ha							5.85							2.04	48.19						56.08	100
	%							10.43							3.64	85.93						100	100
LŁ	IA																						
	I															1.59						1.59	100
	II																						
	III																						
	IV																						
Razem	ha															1.59						1.59	100
	%															100						100	100
Łącznie	IA	8512																				8512	45.32
	I	3545.66	349.11	188.74	30.41	1236.18	144.79	298.33	4.64	2.33	27.27	0.37	9.34	14.85	244.24	86.44	3.84	4.44	1.34			6192.32	32.97
	II	458.1	29.68	21.34	0.63	1322.04	332.43	762.75		2.84	3.08	0.41	1.34	54.96	49.25	202.93	2.73	0.21	1.55			3246.27	17.28
	III	23.68		6.26		338.42	74.36	277.15						21.75	2.76	46.51	0.29					791.18	4.21
	IV					18.44	4.77	0.79							5.29	10.32					0.91	40.52	0.22

TSL	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	LP	CZR.P	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
Ogółem	ha	12539.44	378.79	216.34	31.04	2915.08	556.35	1339.02	4.64	5.17	30.35	0.78	10.68	91.56	301.54	346.2	6.86	4.65	2.89	0.91	18782.29	100
	%	66.76	2.02	1.15	0.17	15.52	2.96	7.13	0.02	0.03	0.16	0	0.06	0.49	1.61	1.84	0.04	0.02	0.02	0	100	100

**Tabela III Barlinek Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Plaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Rezerwy																								
SO											6.83					16.84	10.07				33.74	33.74	46.54	
											2555					9010	4195				15760	15760	59.22	
ŚW								0.24													0.24	0.24	0.33	
								55													55	55	0.21	
BK												22.73				15.79					38.52	38.52	53.13	
												6305				4490					10795	10795	40.57	
Razem								0.24			6.83	22.73				32.63	10.07				72.50	72.50	100.00	
								55			2555	6305				13500	4195				26610	26610	100.00	
L.ochronne																								
SO		45.39	2.93	2.56		405.24	248.39	490.36	621.95	528.43	1267.81	592.26	364.07	565.34	860.15	310.56	133.06	39.21	783.03	53.64	7263.50	7314.38	61.86	
		929	47	99	17909	895	5790	62625	150780	169225	458255	204635	141675	258515	386025	126585	58090	15370	229055	17690	2303119	2304194	65.91	
MD						0.65		17.73	8.33	28.46	80.03	63.53	7.03	5.20	4.36	1.92					217.24	217.24	1.84	
					344			3110	1625	8480	28155	20820	2650	1820	1700	715					69419	69419	1.98	
ŚW						2.58	46.21	39.73	49.90	4.42					2.54	2.37					147.75	147.75	1.25	
					898		20	5830	9230	12365	1435				1025	750					31553	31553	0.90	
DG						0.63		3.39	2.98		1.33		3.70	2.61	0.77		2.98		2.74		21.13	21.13	0.18	
					86			280	600		510		1715	1520	315		1415		705		7146	7146	0.20	
BK		4.05	2.12			4.44	116.05	113.87	237.20	303.77	202.91	193.91	207.98	132.24	98.12	83.46	69.14	114.78	258.02	58.90	2194.79	2200.96	18.61	
			26		15472	230	750	4205	18955	50390	51415	52860	75665	49250	38995	32715	25275	42735	57845	15895	532652	532678	15.23	
DB		0.62		1.45																		2.07	0.02	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Plaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
						powierzchnia w ha / miąższość w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
				15																		15	0.00	
DB.S						2.82	13.66	5.09	5.54		9.70	18.55	42.88	15.72	35.37	99.90	45.93	45.17	27.49	9.25	377.07	377.07	3.19	
					479		245	435	870		3090	5150	14935	5215	16695	39325	17515	19350	6225	2590	132119	132119	3.78	
DB.B						29.85	50.64	74.90	27.11	11.72	13.80	16.30	27.60	60.01	81.01	224.50	204.56	82.56	54.30	6.70	965.56	965.56	8.17	
					2875	185	180	4470	1960	2395	3120	4840	9140	21735	27130	83700	75465	24355	12045	2435	276030	276030	7.89	
DB.C									2.75												2.75	2.75	0.02	
									410												410	410	0.01	
KL						2.33															2.33	2.33	0.02	
					22																22	22	0.00	
JW							1.65		5.21		5.43											12.29	12.29	0.10
					75		30		765		1390											2260	2260	0.06
WZ																		0.41				0.41	0.41	0.00
																		140				140	140	0.00
JS									2.18					3.50								5.68	5.68	0.05
									360					890								1250	1250	0.04
GB										18.30	15.55	9.88	9.71						29.65			83.09	83.09	0.70
										6055	3745	2630	2805						5800			21035	21035	0.60
BRZ							3.30	4.10	19.37	40.66	7.70	5.75	7.47	11.31						18.64		118.30	118.30	1.00
					265		185	510	3590	9740	2130	1420	1755	1290					4015			24900	24900	0.71
OL			0.65	53.20			11.56	18.19	24.65	43.48	35.26	21.36	54.55	40.51	17.08	19.77	3.00		3.79			293.20	347.05	2.94
			9	1488	859		1220	2895	5675	10470	12205	6725	17125	15860	6890	8985	1020		1235			91164	92661	2.65
AK												0.29	0.76							1.21		2.26	2.26	0.02
												50	170							190		410	410	0.01
OS										0.21											0.21	0.21	0.00	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Płaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
											50										50	50	0.00	
LP											1.34					1.55					2.89	2.89	0.02	
											340					770					1110	1110	0.03	
CZR.P							0.91														0.91	0.91	0.01	
					13																13	13	0.00	
Razem		50.06	5.70	57.21		445.96	448.74	773.84	997.00	1006.42	1648.24	927.50	725.92	846.15	1099.40	744.03	459.08	281.72	1178.87	128.49	11711.36	11824.33	100.00	
		929	82	1602	39297	1310	8420	84360	194820	263065	568150	300245	267460	358900	478775	293545	178920	101810	317115	38610	3494802	3497415	100.00	

L.gosp.

SO		38.74		24.54		285.13	104.28	326.02	354.54	298.26	801.47	717.89	312.33	346.11	1054.51	148.34	6.99		466.43	19.90	5242.20	5305.48	75.04
		1205		549	10299	430	4460	41610	92510	98805	296700	265335	115090	147045	480215	65890	2890		141295	6280	1768854	1770608	79.18
MD							3.91	2.37	24.26	28.29	23.09	39.06		19.56	15.56				5.45		161.55	161.55	2.29
					205		10	275	5265	9455	8265	13045		8725	6290				1665		53200	53200	2.38
ŚW							0.78	4.81	18.94	25.70	16.89								1.23		68.35	68.35	0.97
					180			670	4825	8435	6700								420		21230	21230	0.95
DG						2.12							0.73	1.00	0.86	1.11	4.09				9.91	9.91	0.14
					8								450	670	475	575	2370				4548	4548	0.20
BK				0.77		16.81	54.71	88.50	54.53	30.25	59.31	18.49	54.04	41.58	85.04	3.86	9.10	3.21	157.35	4.99	681.77	682.54	9.66
					6205	135	205	1990	2650	4555	17800	5355	17735	16155	35105	1455	3845	1560	36715	1275	152740	152740	6.83
DB		0.76		3.10																		3.86	0.05
				74																		74	0.00
DB.S						6.53	23.26		2.61	8.92	10.76	41.21	9.71	8.24	15.59	7.90	21.38	17.03	6.14		179.28	179.28	2.54
					342		510		350	2060	3620	13400	3210	3260	5770	2840	9020	7320	875		52577	52577	2.35
DB.B						11.18	33.56	30.93	32.19		8.18	36.27	19.75	1.96	72.33	37.50	57.57	5.46	14.93	11.65	373.46	373.46	5.28
					1686	25	570	2440	5570		2390	10600	7980	660	29940	15190	26430	2645	2630	3725	112481	112481	5.03

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Plaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
																							powierzchnia w ha / miąższość w m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
DB.C								1.10				0.79										1.89	1.89	0.03
					6		75					245										326	326	0.01
KL						1.35								0.17	1.32							2.84	2.84	0.04
					10									50	450							510	510	0.02
JW							5.72		2.99	2.15	2.58				3.08					1.54		18.06	18.06	0.26
					69				720	575	620				780					120		2884	2884	0.13
WZ													0.37									0.37	0.37	0.01
													120									120	120	0.01
JS											2.67		1.37	0.96								5.00	5.00	0.07
											640		480	210								1330	1330	0.06
GB											0.46	2.86		3.62					1.53			8.47	8.47	0.12
											115	885		1145					250			2395	2395	0.11
BRZ							0.59	1.51	26.26	26.30	14.81	52.69	12.44	0.13					48.51			183.24	183.24	2.59
					106			190	6755	6310	4240	13755	3625	35					8935			43951	43951	1.97
OL				2.23			0.93		5.06	17.17	14.66	7.18	2.55	0.53	1.49				3.43			53.00	55.23	0.78
				155	30		70		800	5285	3970	2535	725	160	375				665			14615	14770	0.66
AK									1.05	1.97	1.58											4.60	4.60	0.07
									220	455	380											1055	1055	0.05
OS									2.19		1.11	1.14										4.44	4.44	0.06
									615		440	320										1375	1375	0.06
Razem		39.50		30.64		323.12	227.74	455.24	524.62	439.01	957.57	917.58	413.29	423.86	1249.78	198.71	99.13	25.70	706.54	36.54	6998.43	7068.57	100.00	
		1205		778	19146	590	5825	47250	120280	135935	345880	325475	149415	178115	559400	85950	44555	11525	193570	11280	2234191	2236174	100.00	
Łącznie																								
SO		84.13	2.93	27.10		690.37	352.67	816.38	976.49	826.69	2076.11	1310.15	676.40	911.45	1914.66	475.74	150.12	39.21	1249.46	73.54	12539.44	12653.60	66.73	



Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Plaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
																							powierzchnia w ha / miąższość w m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
		2134	47	648	28208	1325	10250	104235	243290	268030	757510	469970	256765	405560	866240	201485	65175	15370	370350	23970	4087733	4090562	71.01	
MD						0.65	3.91	20.10	32.59	56.75	103.12	102.59	7.03	24.76	19.92	1.92			5.45		378.79	378.79	2.00	
					549		10	3385	6890	17935	36420	33865	2650	10545	7990	715			1665		122619	122619	2.13	
ŚW							3.36	51.02	58.91	75.60	21.31				2.54	2.37			1.23		216.34	216.34	1.14	
					1078		20	6500	14110	20800	8135				1025	750			420		52838	52838	0.92	
DG						2.75		3.39	2.98		1.33		4.43	3.61	1.63	1.11	7.07		2.74		31.04	31.04	0.16	
					94			280	600		510		2165	2190	790	575	3785		705		11694	11694	0.2	
BK		4.05	2.12	0.77		21.25	170.76	202.37	291.73	334.02	262.22	235.13	262.02	173.82	183.16	103.11	78.24	117.99	415.37	63.89	2915.08	2922.02	15.41	
			26		21677	365	955	6195	21605	54945	69215	64520	93400	65405	74100	38660	29120	44295	94560	17170	696187	696213	12.09	
DB		1.38		4.55																		5.93	0.03	
				89																		89	0	
DB.S						9.35	36.92	5.09	8.15	8.92	20.46	59.76	52.59	23.96	50.96	107.80	67.31	62.20	33.63	9.25	556.35	556.35	2.93	
					821		755	435	1220	2060	6710	18550	18145	8475	22465	42165	26535	26670	7100	2590	184696	184696	3.21	
DB.B						41.03	84.20	105.83	59.30	11.72	21.98	52.57	47.35	61.97	153.34	262.00	262.13	88.02	69.23	18.35	1339.02	1339.02	7.06	
					4561	210	750	6910	7530	2395	5510	15440	17120	22395	57070	98890	101895	27000	14675	6160	388511	388511	6.74	
DB.C								1.10	2.75			0.79									4.64	4.64	0.02	
					6			75	410			245									736	736	0.01	
KL						3.68								0.17	1.32						5.17	5.17	0.03	
					32									50	450						532	532	0.01	
JW							7.37		8.20	2.15	8.01				3.08				1.54		30.35	30.35	0.16	
					144		30		1485	575	2010				780				120		5144	5144	0.09	
WZ													0.37					0.41			0.78	0.78	0.00	
													120					140			260	260	0	
JS									2.18		2.67		1.37	4.46							10.68	10.68	0.06	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
	do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zales. i nie zales.		
	Płaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
									360		640		480	1100							2580	2580	0.04	
GB											18.76	18.41	9.88	13.33					31.18		91.56	91.56	0.48	
											6170	4630	2630	3950					6050		23430	23430	0.41	
BRZ							3.89	5.61	45.63	66.96	22.51	58.44	19.91	11.44					67.15		301.54	301.54	1.59	
					371		185	700	10345	16050	6370	15175	5380	1325					12950		68851	68851	1.2	
OL			0.65	55.43			12.49	18.19	29.71	60.65	49.92	28.54	57.10	41.04	18.57	19.77	3.00		7.22		346.20	402.28	2.12	
			9	1643	889		1290	2895	6475	15755	16175	9260	17850	16020	7265	8985	1020		1900		105779	107431	1.87	
AK									1.05	1.97	1.58	0.29	0.76						1.21		6.86	6.86	0.04	
									220	455	380	50	170						190		1465	1465	0.03	
OS									2.19		1.32	1.14									4.65	4.65	0.02	
									615		490	320									1425	1425	0.02	
LP											1.34						1.55				2.89	2.89	0.02	
											340						770				1110	1110	0.02	
CZR.P							0.91														0.91	0.91	0.00	
					13																13	13	0	
R-m		89.56	5.70	87.85		769.08	676.48	1229.08	1521.86	1445.43	2612.64	1867.81	1139.21	1270.01	2349.18	975.37	568.28	307.42	1885.41	165.03	18782.29	18965.40	100	
		2134	82	2380	58443	1900	14245	131610	315155	399000	916585	632025	416875	537015	1038175	392995	227670	113335	510685	49890	5755603	5760199	100	
%		0.47	0.03	0.46		4.06	3.57	6.48	8.02	7.62	13.77	9.85	6.01	6.70	12.39	5.14	3.00	1.62	9.94	0.87	99.03	100.00	100	
		0.04	0.00	0.04	1.01	0.03	0.25	2.28	5.47	6.93	15.91	10.97	7.24	9.32	18.03	6.82	3.95	1.97	8.87	0.87	99.92	100.00	100	

**Tabela IV O. Barlinek** Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
BB	BRZ									0.73												0.73	0.73	100	
										50												50	50	100	
	Razem									0.73												0.73	0.73	100	
BMŚW	SO	54.65			12.62		100.69	134.59	172.92	178.64	251.10	533.77	249.67	60.71	150.59	465.49	64.25	18.68		29.90		2411.00	2478.27	97.9	
		1564			159	5531	80	4455	25010	46290	83970	199760	91265	23600	62610	194120	25980	7575		8810		779056	780779	98.85	
	MD									2.59												2.59	2.59	0.1	
										560													560	560	0.07
	ŚW							0.34	1.20	11.35	11.37	0.45											24.71	24.71	0.98
						151			115	3070	1880	170											5386	5386	0.68
	BK							8.95	3.09					1.91									13.95	13.95	0.55
						352			60					600									1012	1012	0.13
	DB.B									3.33													3.33	3.33	0.13
										140													140	140	0.02
	DB.C									1.10													1.10	1.10	0.04
					6			75														81	81	0.01	
BRZ								1.76	1.36				2.56	1.96								7.64	7.64	0.3	
						35		240	625				425	535								1860	1860	0.24	
Razem		54.65			12.62		100.69	143.88	183.40	193.94	262.47	534.22	252.23	64.58	150.59	465.49	64.25	18.68		29.90		2464.32	2531.59	100	
		1564			159	6075	80	4455	25640	50545	85850	199930	91690	24735	62610	194120	25980	7575		8810		788095	789818	100	
BMW	SO									2.99	0.60											3.59	3.59	57.99	
						45				1315	160											1520	1520	74.87	
	ŚW										0.69											0.69	0.69	11.15	
											195												195	195	9.61
BRZ									1.04				0.87									1.91	1.91	30.86	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
										180				135								315	315	15.52	
	Razem									4.03	1.29			0.87								6.19	6.19	100	
						45				1495	355			135								2030	2030	100	
	BMB				1.15																		1.15	17.86	
															5.29							5.29	5.29	82.14	
															290							290	290	100	
	Razem				1.15										5.29							5.29	6.44	100	
															290							290	290	100	
	SO	29.48	2.93	13.30			589.68	218.08	638.72	760.30	534.55	1487.62	1037.41	555.05	757.18	1409.99	399.55	109.14	39.21	1102.73	73.54	9712.75	9758.46	77.49	
		570	47	489	22387		1245	5795	78635	186740	171100	538480	371140	209985	341605	654125	171380	48175	15370	332695	23970	3172827	3173933	82.04	
	MD						0.65	3.91	20.10	18.56	37.60	92.12	83.04	7.03	3.06	16.82				5.45		288.34	288.34	2.29	
						346		10	3385	3635	12745	32150	26890	2650	1005	6700				1665		91181	91181	2.36	
	ŚW							0.78	27.19	33.75	57.61	11.42				2.54				1.23		134.52	134.52	1.07	
						757			3390	8060	16845	4465				1025				420		34962	34962	0.9	
	DG						2.75		2.64						4.43	3.61	1.63		2.98		2.74		20.78	20.78	0.17
						47			230						2165	2190	790		1415		705		7542	7542	0.19
	BK				0.64		21.25	125.07	93.18	135.24	76.51	185.10	152.50	120.52	86.66	80.73	56.09	28.12	97.08	254.52	50.91	1563.48	1564.12	12.42	
						10741	365	505	3005	8455	11905	47155	40320	39845	33020	30270	20015	9940	36375	54635	12815	359366	359366	9.29	
	DB				0.38																		0.38	0	
					64																		64	0	
	DB.S							6.68		3.25	7.09	13.40	29.64	5.57	9.82	10.81	20.66	9.19	20.77	14.12		151.00	151.00	1.2	
						150		110		380	1620	4650	9590	1805	3305	4050	7445	3415	8285	1950		46755	46755	1.21	
	DB.B						16.73	66.59	53.73	6.73	5.58	21.12	44.27	22.26	4.26	29.63	30.29	62.45	65.05	45.56	6.70	480.95	480.95	3.82	
						2175	115	420	3235	750	1180	5305	13005	8255	1620	12015	11305	21920	17405	9420	2435	110560	110560	2.86	
	DB.C									2.75				0.79								3.54	3.54	0.03	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
										410			245									655	655	0.02	
	KL						1.35															1.35	1.35	0.01	
						10																10	10	0	
	JW							5.72		3.90												9.62	9.62	0.08	
						14				555												569	569	0.01	
	JS											2.67			3.50							6.17	6.17	0.05	
												640			890							1530	1530	0.04	
	GB											3.24	10.56	3.05	4.37					5.98		27.20	27.20	0.22	
												765	3000	810	1280					925		6780	6780	0.18	
	BRZ						2.48		34.38	32.95	11.97	14.50	13.60							20.50		130.38	130.38	1.04	
						212		185		8050	7790	3260	4100	4060						3905		31562	31562	0.82	
	OL								0.42	1.38		0.25			0.51							2.56	2.56	0.02	
									110	375		85			225							795	795	0.02	
	AK									1.97	1.58	0.29	0.76							1.21		5.81	5.81	0.05	
										455	380	50	170							190		1245	1245	0.03	
	OS										1.11	1.14										2.25	2.25	0.02	
											440	320										760	760	0.02	
	LP										1.34											1.34	1.34	0.01	
											340											340	340	0.01	
	CZR.P							0.91														0.91	0.91	0.01	
						13																13	13	0	
	Razem		29.48	2.93	14.32		632.41	430.22	835.56	999.28	755.24	1832.69	1374.39	732.27	872.46	1552.66	506.59	211.88	222.11	1454.04	131.15	12542.95	12589.68	100	
			570	47	553	36852	1725	7025	91880	217145	224015	638030	468745	269745	384915	709200	210145	84865	77435	406510	39220	3867452	3868622	100	
LMW	SO									6.94		5.22			1.19					1.89		15.24	15.24	16.4	
						65				2305		1935			575					810		5690	5690	23.13	
	MD										3.71											3.71	3.71	3.99	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
											890											890	890	3.62	
	ŚW							2.24	11.74	3.80	4.06	0.48					2.37					24.69	24.69	26.59	
						104		20	1655	1015	1375	145					750					5064	5064	20.59	
	BK										1.92	0.96	3.17			0.67	7.88					14.60	14.60	15.71	
											440	125	745				310	3330				4950	4950	20.12	
	DB				1.11																		1.11	1.19	
					10																		10	0.04	
	DB.S							1.37														1.37	1.37	1.47	
						34		75														109	109	0.44	
	DB.B							1.82								0.56						2.38	2.38	2.56	
						15										215						230	230	0.94	
	GB													2.99								2.99	2.99	3.22	
														765								765	765	3.11	
	BRZ								1.59	0.74												2.33	2.33	2.51	
									245	150												395	395	1.61	
	OL								3.10	4.50	11.31	0.77		1.86	2.95							24.49	24.49	26.36	
						260			660	1040	3090	260		285	900							6495	6495	26.4	
	Razem				1.11			5.43	14.84	16.83	21.74	7.43	3.17	4.85	2.95	2.42	10.25			1.89		91.80	92.91	100	
					10	478		95	2315	4605	5945	2465	745	1050	900	1100	4080			810		24588	24598	100	
LMB	DB.B																	1.99				1.99	1.99	6.37	
																		375				375	375	8.67	
	BRZ							1.41			6.22		4.57		6.02							18.22	18.22	58.3	
											1445		1085		1000							3530	3530	81.62	
	OL				11.04																	11.04	11.04	35.33	
					420																	420	420	9.71	
	Razem				11.04			1.41			6.22		4.57		6.02			1.99				20.21	31.25	100	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%	
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.						
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
					420						1445		1085		1000			375				3905	4325	100		
LŚW	SO				0.03				4.17	26.91	40.44	49.50	22.76	58.48	2.48	37.99	11.94	22.30		114.94		391.91	391.94	11.94		
						180			415	6440	12800	17335	7510	22480	945	17420	4125	9425		28035		127110	127110	13.33		
	MD									11.44	15.44	11.00	19.55		21.70	3.10	1.92					84.15	84.15	2.56		
						203				2695	4300	4270	6975		9540	1290	715						29988	29988	3.14	
	ŚW									9.49	8.88	1.20	8.96										28.53	28.53	0.87	
							26			1130	1650	275	3355										6436	6436	0.67	
	DG									0.75	2.98		1.33					1.11	4.09				10.26	10.26	0.31	
						47				50	600		510					575	2370				4152	4152	0.44	
	BK		4.05	2.12	0.13				36.74	106.10	156.49	255.59	76.16	79.46	135.68	87.16	99.38	39.14	48.85	20.91	160.85	12.98	1315.49	1321.79	40.27	
					26		10584		450	3130	13150	42600	21935	23455	51535	32385	42645	15315	19000	7920	39925	4355	328384	328410	34.45	
	DB		1.38		2.06																				3.44	0.1
	DB.S							7.41	26.11	4.52	4.90	1.83	7.06	30.12	37.43	14.14	40.15	84.66	58.12	41.03	19.51	9.25	386.24	386.24	11.76	
							575		480	395	840	440	2060	8960	13260	5170	18415	33890	23120	18225	5150	2590	133570	133570	14	
	DB.B							24.30	15.79	48.77	52.32	6.14	0.86	8.30	24.38	57.47	123.15	228.50	194.60	17.83	23.67	11.65	837.73	837.73	25.51	
							2371	95	330	3535	6760	1215	205	2435	8710	20745	44840	86435	78340	6945	5255	3725	271941	271941	28.51	
	KL							2.33									0.17	1.32					3.82	3.82	0.12	
						22									50	450						522	522	0.05		
JW								1.65		4.30	2.15	8.01				3.08				1.54		20.73	20.73	0.63		
						130		30		930	575	2010				780				120		4575	4575	0.48		
WZ														0.37								0.37	0.37	0.01		
														120								120	120	0.01		
JS														1.37	0.96							2.33	2.33	0.07		
														480	210							690	690	0.07		
GB												15.52	7.85	3.84	8.96					25.20		61.37	61.37	1.87		

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
												5405	1630	1055	2670					5125		15885	15885	1.67	
	BRZ								3.85	4.49	16.77	9.27	34.98	0.25	0.13					46.65		116.39	116.39	3.54	
						124			460	635	3885	2790	9145	50	35					9045		26169	26169	2.74	
	OL								0.74	1.17	0.97		2.04	1.32						3.43		9.67	9.67	0.29	
									130	375	285		705	490						665		2650	2650	0.28	
	AK								1.05													1.05	1.05	0.03	
									220													220	220	0.02	
	OS								2.19													2.19	2.19	0.07	
									615													615	615	0.06	
	LP																1.55					1.55	1.55	0.05	
																	770					770	770	0.08	
	Razem		5.43	2.12	2.22		34.04	80.29	177.65	276.69	340.73	188.64	203.02	263.84	194.49	308.17	368.82	327.96	79.77	395.79	33.88	3273.78	3283.55	100	
				26		14262	95	1290	9115	34665	66465	60160	60110	98395	72240	125840	141825	132255	33090	93320	10670	953797	953823	100	
	SO								0.57	0.71				2.16	1.08							4.52	4.52	6.13	
									175	200				700	380							1455	1455	6.46	
	ŚW					40			1.40	1.13												565	565	2.51	
									210	315												1055	1055	4.68	
	BK															2.38		1.27				3.65	3.65	4.95	
																875		180				1055	1055	4.68	
	DB				1.00																		1.00	1.36	
					15																		15	0.07	
	DB.S						1.94	2.76	0.57					9.59			2.48		0.40			17.74	17.74	24.06	
						62		90	40					3080			830		160			4262	4262	18.91	
	DB.B																3.21	3.09				6.30	6.30	8.54	
																	1150	1260				2410	2410	10.69	
	WZ																	0.41				0.41	0.41	0.56	



TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.						
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej					
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
																		140				140	140	0.62		
	JS									2.18												2.18	2.18	2.96		
										360												360	360	1.6		
	BRZ										9.15	1.27										10.42	10.42	14.13		
											2555	320										2875	2875	12.76		
	OL									5.81	0.56	4.73	1.95	1.44	4.78		3.95			1.77		24.99	24.99	33.88		
						53				1700	140	2015	710	580	2170		1620			415		9403	9403	41.7		
	Razem				1.00		1.94	2.76	2.54	9.83	9.71	6.00	1.95	13.19	5.86	2.38	9.64	4.77	0.40	1.77		72.74	73.74	100		
					15	155		90	425	2575	2695	2335	710	4360	2550	875	3600	1580	160	415		22525	22540	100		
	OL												0.31		0.12							0.43	0.43	0.15		
	SO												55		20							75	75	0.1		
																						0.67	0.67	0.23		
	ŚW										0.67											230	230	0.31		
	BK													3.91								3.91	3.91	1.35		
														1420								1420	1420	1.94		
	DB.B									0.25					0.24							0.49	0.49	0.17		
										20					30							50	50	0.07		
	BRZ										1.13		1.83	3.23								6.19	6.19	2.14		
											225		420	600								1245	1245	1.7		
	OL			0.65	41.45			11.51	12.80	16.42	43.75	40.78	16.53	36.85	28.34	11.34	13.39	3.00				234.71	276.81	95.89		
				9	1099	546		1115	1875	2945	11060	12895	5230	10980	11235	3925	6320	1020				69146	70254	95.81		
	OS											0.21										0.21	0.21	0.07		
											50											50	50	0.07		
	Razem			0.65	41.45			11.51	12.80	16.67	45.55	40.99	18.67	43.99	28.70	11.34	13.39	3.00				246.61	288.71	100		
				9	1099	546		1115	1875	2965	11515	12945	5705	13000	11285	3925	6320	1020				72216	73324	100		
OLJ	DB.B													0.71								5.14	5.85	9.91		

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.					
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
														155					2650			2805	2805	13.62	
	BRZ									2.04												2.04	2.04	3.46	
										560												560	560	2.72	
	OL				2.94			0.98	0.70	1.82	2.48	2.67	9.81	14.91	3.65	6.72	2.43			2.02		48.19	51.13	86.63	
					124	25		175	175	550	715	720	3235	5300	1225	3115	1045			820		17100	17224	83.66	
	Razem				2.94			0.98	0.70	3.86	2.48	2.67	9.81	15.62	3.65	6.72	2.43		5.14	2.02		56.08	59.02	100	
					124	25		175	175	1110	715	720	3235	5455	1225	3115	1045		2650	820		20465	20589	100	
	OL									1.59												1.59	1.59	100	
						5				185												190	190	100	
	Razem									1.59												1.59	1.59	100	
						5				185												190	190	100	
	SO	84.13	2.93	27.10			690.37	352.67	816.38	976.49	826.69	2076.11	1310.15	676.40	911.45	1914.66	475.74	150.12	39.21	1249.46	73.54	12539.44	12653.60	66.73	
		2134	47	648	28208		1325	10250	104235	243290	268030	757510	469970	256765	405560	866240	201485	65175	15370	370350	23970	4087733	4090562	71.01	
	MD						0.65	3.91	20.10	32.59	56.75	103.12	102.59	7.03	24.76	19.92	1.92			5.45		378.79	378.79	2	
						549		10	3385	6890	17935	36420	33865	2650	10545	7990	715			1665		122619	122619	2.13	
	ŚW							3.36	51.02	58.91	75.60	21.31				2.54	2.37			1.23		216.34	216.34	1.14	
						1078		20	6500	14110	20800	8135				1025	750			420		52838	52838	0.92	
	DG						2.75		3.39	2.98		1.33		4.43	3.61	1.63	1.11	7.07		2.74		31.04	31.04	0.16	
						94			280	600		510		2165	2190	790	575	3785		705		11694	11694	0.2	
	BK		4.05	2.12	0.77		21.25	170.76	202.37	291.73	334.02	262.22	235.13	262.02	173.82	183.16	103.11	78.24	117.99	415.37	63.89	2915.08	2922.02	15.41	
				26		21677	365	955	6195	21605	54945	69215	64520	93400	65405	74100	38660	29120	44295	94560	17170	696187	696213	12.09	
	DB		1.38		4.55																		5.93	0.03	
					89																	89	0		
	DB.S						9.35	36.92	5.09	8.15	8.92	20.46	59.76	52.59	23.96	50.96	107.80	67.31	62.20	33.63	9.25	556.35	556.35	2.93	
						821		755	435	1220	2060	6710	18550	18145	8475	22465	42165	26535	26670	7100	2590	184696	184696	3.21	
	DB.B						41.03	84.20	105.83	59.30	11.72	21.98	52.57	47.35	61.97	153.34	262.00	262.13	88.02	69.23	18.35	1339.02	1339.02	7.06	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.						
		plaz.	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej					
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
						4561	210	750	6910	7530	2395	5510	15440	17120	22395	57070	98890	101895	27000	14675	6160	388511	388511	6.74		
	DB.C								1.10	2.75			0.79									4.64	4.64	0.02		
						6			75	410			245									736	736	0.01		
	KL						3.68								0.17	1.32						5.17	5.17	0.03		
						32									50	450						532	532	0.01		
	JW							7.37		8.20	2.15	8.01				3.08				1.54		30.35	30.35	0.16		
						144		30		1485	575	2010				780				120		5144	5144	0.09		
	WZ													0.37					0.41			0.78	0.78	0		
														120					140			260	260	0		
	JS									2.18		2.67		1.37	4.46							10.68	10.68	0.06		
										360		640		480	1100							2580	2580	0.04		
	GB										18.76	18.41	9.88	13.33						31.18		91.56	91.56	0.48		
											6170	4630	2630	3950						6050		23430	23430	0.41		
	BRZ							3.89	5.61	45.63	66.96	22.51	58.44	19.91	11.44					67.15		301.54	301.54	1.59		
						371		185	700	10345	16050	6370	15175	5380	1325					12950		68851	68851	1.2		
	OL			0.65	55.43			12.49	18.19	29.71	60.65	49.92	28.54	57.10	41.04	18.57	19.77	3.00		7.22		346.20	402.28	2.12		
				9	1643	889		1290	2895	6475	15755	16175	9260	17850	16020	7265	8985	1020		1900		105779	107431	1.87		
	AK									1.05	1.97	1.58	0.29	0.76						1.21		6.86	6.86	0.04		
										220	455	380	50	170						190		1465	1465	0.03		
	OS									2.19		1.32	1.14									4.65	4.65	0.02		
										615		490	320									1425	1425	0.02		
	LP											1.34					1.55					2.89	2.89	0.02		
												340					770					1110	1110	0.02		
	CZR.P							0.91														0.91	0.91	0		
						13																13	13	0		
<b>Ogółem</b>			<b>89.56</b>	<b>5.70</b>	<b>87.85</b>		<b>769.08</b>	<b>676.48</b>	<b>1229.08</b>	<b>1521.86</b>	<b>1445.43</b>	<b>2612.64</b>	<b>1867.81</b>	<b>1139.21</b>	<b>1270.01</b>	<b>2349.18</b>	<b>975.37</b>	<b>568.28</b>	<b>307.42</b>	<b>1885.41</b>	<b>165.03</b>	<b>18782.29</b>	<b>18965.40</b>	<b>100</b>		

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezal.				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem		%
		do odn.		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zal.			grunty zal. i nie zal.		
		plaz.	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
			2134	82	2380	58443	1900	14245	131610	315155	399000	916585	632025	416875	537015	1038175	392995	227670	113335	510685	49890	5755603	5760199	100	

**Tabela nr Va Barlinek** Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem									
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Powierzchnia zalesiona w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
BB	BRZ				0.73												0.73	100.00								
Razem	ha				0.73												0.73	100.00								
	%				100.00												100.00	100.00								
BMŚW	SO	85.99	99.48	135.35	158.83	235.74	515.72	237.72	60.70	140.56	451.89	62.44	17.23		16.86		2218.51	90.04								
	MD		1.57	5.18	5.92	2.22	5.89	0.63		3.18							24.59	1.00								
	ŚW	0.27	1.20	5.61	10.65	13.77	3.31	0.77			1.23						36.81	1.49								
	DG		1.39						0.34								1.73	0.07								
	BK	4.55	25.35	8.83	3.99	0.89	2.76	2.70	1.91	6.65	10.28	0.86			7.45		76.22	3.09								
	DB.S		0.95	2.42	1.49	0.45	0.02				0.12		0.82				6.27	0.25								
	DB.B	3.31	7.36	15.49	4.66	1.23	4.20	0.96		0.20	0.25	0.79	0.63		5.00		44.08	1.79								
	DB.C			1.28	0.58			0.11									1.97	0.08								
	KL	0.09	2.62														2.71	0.11								
	JW	0.32	0.20	0.35	0.39	0.16									0.59		2.01	0.08								
	BRZ	5.73	2.56	7.90	6.74	6.78	1.99	9.34	1.63		0.88	0.16					43.71	1.77								
	OL		0.46	0.81	0.69	1.23					0.84						4.03	0.16								
	AK		0.10				0.33										0.43	0.02								
	OS		0.10														0.10	0.00								
LP	0.43	0.54	0.18													1.15	0.05									
Razem	ha	100.69	143.88	183.40	193.94	262.47	534.22	252.23	64.58	150.59	465.49	64.25	18.68		29.90		2464.32	100.00								
	%	4.09	5.84	7.44	7.87	10.65	21.67	10.24	2.62	6.11	18.89	2.61	0.76		1.21		100.00	100.00								
BMW	SO				1.79	0.88											2.67	43.14								
	ŚW				1.21	0.41											1.62	26.17								
	KL							0.18									0.18	2.91								
	BRZ				1.03				0.60								1.63	26.33								
	TP								0.09								0.09	1.45								

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej	Powierzchnia zalesiona w ha		%
Razem	ha				4.03	1.29			0.87								6.19	100.00	
	%				65.11	20.84			14.05								100.00	100.00	
BMB	SO									1.06							1.06	20.04	
	DB.B									0.53							0.53	10.02	
	BRZ									3.70							3.70	69.94	
Razem	ha									5.29							5.29	100.00	
	%									100.00							100.00	100.00	
LMŚW	SO	377.06	145.06	435.55	591.70	466.89	1303.44	904.46	505.41	631.89	1173.66	287.22	78.95	34.33	505.04	42.91	7483.57	59.69	
	SO.C									0.15							0.15	0.00	
	MD	13.13	8.71	32.16	54.58	44.04	156.40	92.36	6.14	24.05	18.11	0.43			3.21		453.32	3.61	
	ŚW	3.02	1.85	46.23	88.87	79.71	47.46	9.08	1.22	1.69	3.21		0.30	0.29	1.12		284.05	2.26	
	DG	2.22		4.01	1.05	0.45	2.10		2.95	4.55	3.47	0.21	1.78		0.93		23.72	0.19	
	BK	95.42	135.80	141.26	136.28	70.76	163.21	164.71	123.22	136.90	250.76	138.16	70.14	111.53	497.98	70.84	2306.97	18.39	
	DB.S	14.96	10.18	20.07	7.15	4.24	22.42	28.16	13.78	15.81	20.97	16.86	7.46	14.95	28.72	1.53	227.26	1.81	
	DB.B	107.09	107.01	122.05	47.50	21.49	48.71	68.63	23.48	20.57	32.38	38.81	43.34	53.91	340.79	10.79	1086.55	8.66	
	DB.C			3.44	2.69		1.27	2.99	0.45				0.29					11.13	0.09
	KL	2.04	0.86		0.17	0.32	0.52	0.38	0.42	1.41	0.24				0.34	0.34	7.04	0.06	
	JW	4.56	7.93	2.00	4.66	2.60	7.46	4.36	3.33	2.56	3.86				8.85	0.42	52.59	0.42	
	WZ		0.22	0.92	0.60		0.25	0.24		0.19	0.15							2.57	0.02
	JS				0.45	0.52	1.79	0.36		1.47	0.05							4.64	0.04
	GB	1.21	2.29	8.61	3.93	2.83	18.10	35.11	9.07	21.97	37.56	23.37	9.43	6.24	44.37	4.32	228.41	1.82	
	BRZ	4.91	5.05	10.60	53.77	54.57	50.20	57.07	37.44	7.97	5.04	0.06			9.66		296.34	2.36	
	OL	0.10		1.88	3.90	4.03	6.19	1.67	3.01		1.13	0.33	0.16	0.48	0.23		23.11	0.18	
	OL.S		0.46															0.46	0.00
	AK				1.85	1.84	1.62	1.04	1.88	0.84	1.54	0.56		0.38	1.03		12.58	0.10	
	OS				0.13	0.43	1.00	1.44	0.32				0.32		0.23		3.87	0.03	
	LP	6.69	3.57	6.52			0.55	1.23		0.59	0.53	0.29			11.54		31.51	0.25	
CZM.P			0.26														0.26	0.00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej	Powierzchnia zalesiona w ha	
	CZR.P		1.23			0.52		0.95	0.15								2.85	0.02
Razem	ha	632.41	430.22	835.56	999.28	755.24	1832.69	1374.39	732.27	872.46	1552.66	506.59	211.88	222.11	1454.04	131.15	12542.95	100.00
	%	5.04	3.43	6.66	7.97	6.02	14.60	10.96	5.84	6.96	12.38	4.04	1.69	1.77	11.59	1.05	100.00	100.00
LMW	SO		0.67	1.13	5.99	1.46	3.50			0.34	1.19	1.18			1.05		16.51	17.98
	MD			0.13		3.68											3.81	4.15
	ŚW		1.35	6.51	4.77	5.11	1.47					1.98					21.19	23.08
	DG								0.06								0.06	0.07
	BK		0.18	0.82		1.71	0.87	3.17	0.60	0.13	0.67	7.09			0.26		15.50	16.88
	DB.S		0.55			0.15											0.70	0.76
	DB.B		1.10	1.63	0.23	0.19			0.06	0.25	0.22				0.58		4.26	4.64
	JW		0.40						0.06								0.46	0.50
	WZ			0.30													0.30	0.33
	GB					0.69	0.10		1.66								2.45	2.67
	BRZ		0.45	0.82	2.73	2.06	0.88			0.47	0.06						7.47	8.14
	OL		0.55	3.50	3.11	6.47	0.61		2.35	1.63	0.22						18.44	20.09
	AK					0.22											0.22	0.24
	OS								0.06	0.13	0.06						0.25	0.27
LP		0.18														0.18	0.20	
Razem	ha		5.43	14.84	16.83	21.74	7.43	3.17	4.85	2.95	2.42	10.25			1.89		91.80	100.00
	%		5.92	16.17	18.33	23.68	8.09	3.45	5.28	3.21	2.64	11.17			2.06		100.00	100.00
LMB	SO												0.40				0.40	1.98
	MD							0.12									0.12	0.59
	BK							0.37					0.60				0.97	4.80
	DB.S							0.25									0.25	1.24
	DB.B												0.99				0.99	4.90
	BRZ		1.41			4.97		2.83		6.02							15.23	75.36
	OL					1.25		1.00									2.25	11.13
Razem	ha		1.41			6.22		4.57		6.02			1.99			20.21	100.00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej	Powierzchnia zalesiona w ha	
	%		6.98			30.77		22.61		29.79			9.85				100.00	100.00
LŚW	SO		2.78	4.53	22.54	29.10	41.79	20.22	48.84	11.07	32.59	20.82	27.78	1.84	38.27		302.17	9.23
	SO.C								0.32								0.32	0.01
	MD	0.23	3.33	5.37	17.85	31.11	16.28	21.31	7.40	15.73	1.55	1.98		0.06	0.58		122.78	3.75
	ŚW		0.10	10.50	12.79	5.66	9.66	0.13	0.36			0.38	0.18		0.24		40.00	1.22
	JD	0.18															0.18	0.01
	DG	1.62		4.90	4.97	0.76	1.13	2.27	0.21	2.44	0.34	0.99	2.46		1.72		23.81	0.73
	BK	8.55	33.44	97.70	129.69	215.18	66.17	83.44	122.99	77.71	105.40	101.85	76.61	30.03	171.67	14.79	1335.22	40.79
	DB.S	5.48	12.72	4.94	6.14	3.42	7.24	18.34	36.54	13.15	41.07	55.78	43.08	29.83	15.80	4.66	298.19	9.11
	DB.B	12.98	14.67	34.93	52.76	19.45	5.82	10.24	30.25	41.57	109.94	156.15	152.58	14.55	99.20	9.61	764.70	23.36
	DB.C				0.30	0.41	0.58	0.86	0.11	0.13	0.73		0.25				3.37	0.10
	KL	0.45		0.39	0.16		0.77	0.30		0.28	0.67	1.14		0.38	0.68		5.22	0.16
	JW	0.84	3.79	1.97	10.35	3.06	8.93	3.30	0.55		2.62	0.81	2.78		7.67	0.57	47.24	1.44
	WZ	0.57	0.38	0.31	0.87				0.87	0.10		0.28	0.18	0.25	0.60		4.41	0.13
	JS	0.10				0.98	1.07	0.16	1.36	1.00	2.07	0.23		0.74	0.09		7.80	0.24
	GB	0.37	2.35	4.44	3.66	10.81	18.17	13.33	4.19	28.79	8.14	24.96	21.09	1.65	37.92	4.25	184.12	5.62
	BRZ		0.70	4.06	8.89	16.20	7.54	23.84	6.32	1.03	2.01	0.63	0.17		17.87		89.26	2.73
	OL			0.13	0.92	1.31	2.49	1.25	1.35	0.86	0.91	0.55	0.09		0.62		10.48	0.32
	OL.S						0.28					0.17					0.45	0.01
	AK		0.10		0.63	0.23		1.02	0.95			0.79	0.49		0.38		4.59	0.14
	TP								0.14								0.14	0.00
OS			0.08	0.43	0.28	0.66	1.44		0.26							3.15	0.10	
KSZ										0.13						0.13	0.00	
LP	2.20	5.93	2.69	3.30	2.77	0.06	0.22		0.15		0.77		0.44	1.42		19.95	0.61	
CZR.P	0.47			0.44				1.35	1.09				0.09	0.24		3.68	0.11	
JRZ.B			0.71											0.82		1.53	0.05	
ŻYW.O									0.22		0.54	0.13				0.89	0.03	
Razem	ha	34.04	80.29	177.65	276.69	340.73	188.64	203.02	263.84	194.49	308.17	368.82	327.96	79.77	395.79	33.88	3273.78	100.00



Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																%	
	%	1.04	2.45	5.43	8.45	10.41	5.76	6.20	8.06	5.94	9.41	11.27	10.02	2.44	12.09	1.03	100.00	100.00	
LW	SO			1.13	0.43		0.67	0.08	1.37	0.87		0.25					4.80	6.60	
	MD				0.14												0.14	0.19	
	ŚW			0.70	1.29				0.70								2.69	3.70	
	BK								0.33		1.90	0.57	0.64				3.44	4.73	
	DB.S	1.36	1.93	0.45				0.17	6.08	0.22		1.27		0.40			11.88	16.33	
	DB.B									0.29	0.48	3.76	2.11		0.39		7.03	9.66	
	KL												0.08				0.08	0.11	
	JW			0.12	0.44					0.16							0.72	0.99	
	WZ								0.63				0.30				0.93	1.28	
	JS				0.64				0.96				0.36				1.96	2.69	
	GB								0.63								0.63	0.87	
	BRZ				0.52	8.23	1.94	0.17	0.91			0.60	0.11		0.20		12.68	17.43	
	OL	0.58	0.83	0.14	5.61	0.56	3.39	1.53	1.44	4.21		2.98	1.05		0.79		23.11	31.78	
	AK				0.44								0.04				0.48	0.66	
	TP									0.11		0.21	0.08				0.40	0.55	
OS				0.32	0.92											1.24	1.70		
LP								0.14						0.39		0.53	0.73		
Razem	ha	1.94	2.76	2.54	9.83	9.71	6.00	1.95	13.19	5.86	2.38	9.64	4.77	0.40	1.77		72.74	100.00	
	%	2.67	3.79	3.49	13.51	13.35	8.25	2.68	18.14	8.06	3.27	13.25	6.56	0.55	2.43		100.00	100.00	
OL	SO					0.51	1.26	0.31		0.12							2.20	0.89	
	ŚW		0.02		0.75	0.91											1.68	0.68	
	BK				0.05		0.08		4.52	0.71							5.36	2.17	
	DB.S								0.36								0.36	0.15	
	DB.B				0.18	0.18	0.18			0.35	0.22						1.11	0.45	
	JW									0.16							0.16	0.06	
	WZ										0.33						0.33	0.13	
	JS									0.16							0.16	0.06	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej			
		Powierzchnia zalesiona w ha																%	
	GB								0.39								0.39	0.16	
	BRZ				0.28	1.64	1.44	2.58	2.95								8.89	3.60	
	OL		11.49	12.80	15.39	42.13	37.82	15.41	35.77	27.20	10.79	13.39	3.00				225.19	91.33	
	OL.S				0.02												0.02	0.01	
	OS					0.18	0.21	0.37									0.76	0.31	
Razem	ha		11.51	12.80	16.67	45.55	40.99	18.67	43.99	28.70	11.34	13.39	3.00				246.61	100.00	
	%		4.67	5.19	6.76	18.46	16.62	7.57	17.84	11.64	4.60	5.43	1.22				100.00	100.00	
OLJ	SO				0.61		0.15				0.20						0.96	1.71	
	ŚW							0.36									0.36	0.64	
	BK								0.04	0.20					0.51		0.75	1.34	
	DB.S									0.60		0.06					0.66	1.18	
	DB.B					0.09			0.43	0.11						2.08	2.71	4.83	
	KL								0.56							0.51	1.07	1.91	
	JW					0.09										0.51	0.60	1.07	
	JS					0.09		0.09				0.18				1.02	1.38	2.46	
	GB									0.11							0.11	0.20	
	BRZ				1.23				0.54	0.33							2.10	3.74	
	OL		0.98	0.70	2.02	2.21	2.52	9.36	13.35	2.30	6.34	2.37			2.02		44.17	78.76	
	OL.S								0.70								0.70	1.25	
LP															0.51	0.51	0.91		
Razem	ha		0.98	0.70	3.86	2.48	2.67	9.81	15.62	3.65	6.72	2.43		5.14	2.02	56.08	100.00		
	%		1.75	1.25	6.88	4.42	4.76	17.49	27.86	6.51	11.98	4.33		9.17	3.60	100.00	100.00		
LŁ	DB.S			0.48												0.48	30.19		
	OL			1.11												1.11	69.81		
Razem	ha			1.59												1.59	100.00		
	%			100.00												100.00	100.00		
Łącznie	SO	463.05	247.99	577.69	781.89	734.58	1866.53	1162.79	616.32	785.91	1659.53	371.91	124.36	36.17	561.22	42.91	10032.85	53.42	
	SO.C							0.15	0.32								0.47	0.00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140			141 i wyżej				
		Powierzchnia zalesiona w ha																%		
	MD	13.36	13.61	42.84	78.49	81.05	178.57	114.42	13.54	42.96	19.66	2.41		0.06	3.79		604.76	3.22		
	ŚW	3.29	4.52	69.55	120.33	105.57	61.90	10.34	2.28	1.69	4.44	2.36	0.48	0.29	1.36		388.40	2.07		
	JD	0.18															0.18	0.00		
	DG	3.84	1.39	8.91	6.02	1.21	3.23	2.27	3.56	6.99	3.81	1.20	4.24		2.65		49.32	0.26		
	BK	108.52	194.77	248.61	270.01	288.54	233.09	254.39	253.61	222.30	369.01	248.53	147.99	142.07	677.36	85.63	3744.43	19.94		
	DB.S	21.80	26.33	28.36	14.78	8.26	29.68	46.92	56.76	29.78	62.16	73.97	51.36	45.18	44.52	6.19	546.05	2.91		
	DB.B	123.38	130.14	174.10	105.33	42.63	58.91	79.83	54.22	63.87	143.49	199.51	199.65	70.54	445.96	20.40	1911.96	10.18		
	DB.C			4.72	3.57	0.41	1.85	3.96	0.56	0.13	0.73	0.29	0.25				16.47	0.09		
	KL	2.58	3.48	0.39	0.33	0.32	1.29	0.68	1.16	1.69	0.91	1.14	0.08	0.89	1.02	0.34	16.30	0.09		
	JW	5.72	12.32	4.44	15.84	5.91	16.39	7.66	3.94	2.88	6.48	0.81	2.78	0.51	17.11	0.99	103.78	0.55		
	WZ	0.57	0.60	1.53	1.47		0.25	0.24	1.50	0.29	0.48	0.28	0.48	0.25	0.60		8.54	0.05		
	JS	0.10			1.09	1.59	2.86	0.61	2.32	2.63	2.30	0.23	0.36	1.76	0.09		15.94	0.08		
	GB	1.58	4.64	13.05	7.59	14.33	36.37	48.44	15.94	50.87	45.70	48.33	30.52	7.89	82.29	8.57	416.11	2.22		
	BRZ	10.64	10.17	23.38	75.92	94.45	63.99	95.83	50.39	19.52	7.99	1.45	0.28		27.73		481.74	2.56		
	OL	0.68	14.31	21.07	31.64	59.19	53.02	30.22	57.27	36.20	20.23	19.62	4.30	0.48	3.66		351.89	1.87		
	OL.S		0.46		0.02		0.28		0.70			0.17					1.63	0.01		
	AK		0.20		2.92	2.29	1.95	2.06	2.83	0.84	1.54	1.35	0.53	0.38	1.41		18.30	0.10		
	TP								0.23	0.11		0.21	0.08				0.63	0.00		
	OS		0.10	0.08	0.88	1.81	1.87	3.25	0.38	0.39	0.06		0.32		0.23		9.37	0.05		
	KSZ										0.13						0.13	0.00		
	LP	9.32	10.22	9.39	3.30	2.77	0.61	1.45	0.14	0.74	0.53	1.06		0.95	13.35		53.83	0.29		
	CZM.P			0.26													0.26	0.00		
	CZR.P	0.47	1.23		0.44	0.52		2.30	1.24				0.09		0.24		6.53	0.03		
	JRZ.B			0.71											0.82		1.53	0.01		
	ŻYW.O									0.22		0.54	0.13				0.89	0.00		
Ogółem	ha	769.08	676.48	1229.08	1521.86	1445.43	2612.64	1867.81	1139.21	1270.01	2349.18	975.37	568.28	307.42	1885.41	165.03	18782.29	100.00		
	%	4.09	3.60	6.54	8.10	7.70	13.91	9.94	6.07	6.76	12.51	5.19	3.03	1.64	10.04	0.88	100.00	100.00		



**Tabela V b Barlinek** Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Miąższość w m3																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BB	BRZ				50												50	100
Razem	m3				50												50	100
	%				100.00												100.00	100
BMŚW	SO		3755	22295	43545	79430	193910	87795	23325	57565	180755	24020	6910		7930		731235	93.51
	MD		175	835	1255	600	2015	205		1145							6230	0.8
	ŚW		15	575	2680	2990	1200	180		95	1815	210	15				9775	1.25
	DG		215						130								345	0.04
	BK	80	80	340	535	235	960	785	765	3690	10745	1275	40		730		20260	2.59
	DB.S		45	115	115	100	5				25		310				715	0.09
	DB.B		75	585	595	375	1105	310	65	100	60	400	275		150		4095	0.52
	DB.C			105	70			30									205	0.03
	JW			15	20	50											85	0.01
	GB					385				15	175	40					615	0.08
	BRZ		65	630	1545	1400	655	2385	450		215	35					7380	0.94
	OL			145	185	285					330						945	0.12
	AK		15				80							25			120	0.02
OS		15														15	0	
R-m	m3	80	4455	25640	50545	85850	199930	91690	24735	62610	194120	25980	7575		8810		782020	100
	%	0.01	0.57	3.28	6.46	10.98	25.57	11.72	3.16	8.01	24.82	3.32	0.97		1.13		100.00	100
BMW	SO				835	245											1080	54.41
	ŚW				430	110											540	27.2
	KL							15									15	0.76
	BRZ				230				95								325	16.37
	TP							25									25	1.26
R-m	m3				1495	355		135									1985	100

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Miąższosc w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	%				75.32	17.88			6.80								100.00	100
BMB	SO									80							80	27.59
	DB.B									25							25	8.62
	BRZ									185							185	63.79
R-m	m3									290							290	100
	%									100.00							100.00	100
LMŚW	SO		4510	65970	157255	153930	479120	330210	193650	290265	545550	124860	33115	13470	252475	16575	2660955	69.49
	SO.C							35									35	0
	MD	80	360	5315	11645	12930	53905	30465	2235	9330	7740	145			1230		135380	3.53
	ŚW	315	50	5215	17810	24225	13135	1840	350	1185	1630	45	85	95	420		66400	1.73
	DG			435	310	155	850		1655	2750	2150	135	1095		690		10225	0.27
	BK	925	1495	7385	11970	12990	47535	48645	43530	55215	114890	54510	27280	41240	109330	18785	595725	15.55
	DB.S			940	810	875	6900	8495	4370	6000	8035	6330	2855	6065	5310	265	57250	1.49
	DB.B	290	280	3980	2995	3190	12840	19705	8525	7445	13565	15060	16470	14115	24395	3050	145905	3.81
	DB.C			220	395		380	890	130			85					2100	0.05
	KL				15	45	145	110	150	385	90	15					955	0.02
	JW	35	15	105	480	660	2050	1450	850	1235	1325				105		8310	0.22
	WZ		10	55	105		80	45		55	60						410	0.01
	JS				85	90	480	90		415	20						1180	0.03
	GB	50	10	305	545	620	4300	8875	2805	7710	11770	8665	3835	2195	8245	545	60475	1.58
	BRZ		230	1315	11345	12365	13385	16150	9640	2585	1345	15			3795		72170	1.88
	OL			360	990	1355	1985	580	1065		475	100	40	165	170		7285	0.19
	AK				375	370	410	230	685	165	450	65		90	345		3185	0.08
	OS				15	125	405	420	80					90			1135	0.03
	LP	30	65	265			125	255		175	105	120					1140	0.03
CZM.P			15													15	0	
CZR.P					90	255	25									370	0.01	

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Miąższosc w m3																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
R-m	m3	1725	7025	91880	217145	224015	638030	468745	269745	384915	709200	210150	84865	77435	406510	39220	3830605	100
	%	0.05	0.18	2.40	5.67	5.85	16.66	12.24	7.04	10.05	18.50	5.49	2.22	2.02	10.61	1.02	100.00	100
LMW	SO		10	230	2060	445	1360			125	575	295			665		5765	23.9
	MD			35		905											940	3.9
	ŚW			835	1245	1755	590					785					5210	21.61
	DG								35								35	0.15
	BK			35		370	130	745	165	40	310	3000			145		4940	20.49
	DB.S					30											30	0.12
	DB.B			90	25	40			30	85	85						355	1.47
	JW								5								5	0.02
	WZ			50													50	0.21
	GB					180	10		325								515	2.14
	BRZ		10	115	495	490	155			100	20						1385	5.74
	OL		75	925	780	1685	220		485	540	90						4800	19.91
	AK					45											45	0.19
OS								5	10	20						35	0.15	
R-m	m3		95	2315	4605	5945	2465	745	1050	900	1100	4080			810		24110	100
	%		0.39	9.60	19.10	24.67	10.22	3.09	4.36	3.73	4.56	16.92			3.36		100.00	100
LMB	SO												70				70	1.79
	MD							30									30	0.77
	BK							90					115				205	5.25
	DB.S							90									90	2.3
	DB.B												190				190	4.87
	BRZ					1155		565		1000							2720	69.66
	OL					290		310									600	15.36
R-m	m3					1445		1085		1000			375				3905	100
	%					37.01		27.78		25.61			9.60				100.00	100

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Miąższosc w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
LŚW	SO		230	585	5485	9455	14815	7075	20015	4880	15180	7660	10045	660	19395		115480	12.29
	SO.C								105								105	0.01
	MD		230	845	4045	7960	6070	7400	2750	7210	750	670		35	220		38185	4.06
	ŚW		5	1045	2545	1300	3960	75	150			155	70		195		9500	1.01
	JD	20															20	0
	DG			300	1175	130	410	1125	110	1550	85	640	1685		1120		8330	0.89
	BK	40	495	3625	11895	37915	20045	25065	46255	31205	46615	39450	31190	11930	43225	4670	353620	37.66
	DB.S			260	890	800	1885	5010	13455	4810	17655	22905	18295	13600	4615	1935	106115	11.29
	DB.B	10	70	1745	4455	2065	1965	2800	10710	14405	40915	62315	64740	6045	9430	3940	225610	24.01
	DB.C				105	105	215	270	35	35	280		55				1100	0.12
	KL			40	25		210	45		100	235	335	15	35	105		1145	0.12
	JW	25	65	10	1590	765	2525	795	215		715	250	1075		1505		9535	1.01
	WZ		20	10	165				265	40		95	60	105			760	0.08
	JS					205	295	40	420	220	585	75		190	30		2060	0.22
	GB			25	65	1480	4540	2890	980	6890	1890	5975	4740	365	5415	125	35380	3.77
	BRZ		105	430	1575	3720	2050	6035	1800	310	540	205	45		7320		24135	2.57
	OL			25	205	420	895	415	550	330	360	225	30		350		3805	0.4
	OL.S						85					85					170	0.02
	AK				130	35	250	240				170	125		130		1080	0.11
	TP								60								60	0.01
OS			25	125	60	180	385		115							890	0.09	
KSZ										35						35	0	
LP		70	145	40	50	15	60		60		355		125	205		1125	0.12	
CZR.P				150			375	280				40		60		905	0.1	
ŻYW.O									75		260	45				380	0.04	
R-m	m3	95	1290	9115	34665	66465	60160	60110	98395	72235	125840	141825	132255	33090	93320	10670	939530	100
	%	0.01	0.14	0.97	3.69	7.07	6.40	6.40	10.47	7.69	13.39	15.10	14.08	3.52	9.93	1.14	100.00	100



TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
LW	SO			285	130		285	25	470	305		95					1595	7.13	
	MD				40												40	0.18	
	ŚW			80	320				355								755	3.38	
	BK								110		680	195	85				1070	4.78	
	DB.S		75	30				50	2000	55		445		160			2815	12.58	
	DB.B									100	195	1405	895				2595	11.6	
	KL												30				30	0.13	
	JW			10	70						25							105	0.47
	WZ									170				90				260	1.16
	JS				95					250				50				395	1.77
	GB									145								145	0.65
	BRZ					115	2060	560	40	240			165	25		55		3260	14.57
	OL		15	20	1625	140	1490	595	580	2020			1235	370		360		8450	37.78
	AK					70								5				75	0.34
	TP										45		60	30				135	0.6
OS					110	495											605	2.7	
LP									40								40	0.18	
R-m	m3		90	425	2575	2695	2335	710	4360	2550	875	3600	1580	160	415		22370	100	
	%		0.40	1.90	11.51	12.05	10.44	3.17	19.49	11.40	3.91	16.09	7.06	0.72	1.86		100.00	100	
OL	SO					135	405	55		20							615	0.86	
	ŚW				210	310											520	0.73	
	BK						35		1535	250							1820	2.54	
	DB.S								130								130	0.18	
	DB.B				10	40	70			60	90						270	0.38	
	JW									30							30	0.04	
	WZ										130						130	0.18	
JS									45							45	0.06		

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			Miąższosc w m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	GB								15								15	0.02
	BRZ				15	340	440	545	555								1895	2.64
	OL		1115	1875	2720	10630	11945	5015	10765	10880	3705	6320	1020				65990	92.08
	OL.S				10												10	0.01
	OS					60	50	90									200	0.28
R-m	m3		1115	1875	2965	11515	12945	5705	13000	11285	3925	6320	1020				71670	100
	%		1.56	2.62	4.14	16.07	18.06	7.96	18.12	15.75	5.48	8.82	1.42				100.00	100
OLJ	SO				140		55				65						260	1.27
	ŚW							35									35	0.17
	BK								5	55				325			385	1.88
	DB.S									185		30					215	1.05
	DB.B					15			95	30				1175			1315	6.43
	KL								70					265			335	1.64
	JW					15								215			230	1.13
	JS					20		20			60			455			555	2.72
	GB									20							20	0.1
	BRZ				340				160	75							575	2.81
	OL		175	175	630	665	665	3180	5040	860	2990	1015			820		16215	79.33
	OL.S								85								85	0.42
LP													215			215	1.05	
R-m	m3		175	175	1110	715	720	3235	5455	1225	3115	1045		2650	820		20440	100
	%		0.86	0.86	5.43	3.50	3.52	15.83	26.69	5.99	15.24	5.11		12.96	4.01		100.00	100
ŁŁ	DB.S			20													20	10.81
	OL			165													165	89.19
R-m	m3			185													185	100
	%			100.00													100.00	100
Łącznie	SO		8505	89365	209450	243640	689950	425160	237460	353240	742125	156930	50140	14130	280465	16575	3517135	61.75

TSL	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
		Miąższosc w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	SO.C							35	105								140	0
	MD	80	765	7030	16985	22395	61990	38100	4985	17685	8490	815		35	1450		180805	3.17
	ŚW	315	70	7750	25240	30690	18885	2130	855	1280	3445	1195	170	95	615		92735	1.63
	JD	20															20	0
	DG		215	735	1485	285	1260	1125	1930	4300	2235	775	2780		1810		18935	0.33
	BK	1045	2070	11385	24400	51510	68705	75330	92365	90455	173240	98430	58710	53495	153430	23455	978025	17.17
	DB.S		120	1365	1815	1805	8790	13645	19955	11050	25715	29710	21460	19825	9925	2200	167380	2.94
	DB.B	300	425	6400	8080	5725	15980	22815	19425	22250	54910	79180	82570	21335	33975	6990	380360	6.68
	DB.C			325	570	105	595	1190	165	35	280	85	55				3405	0.06
	KL			40	40	45	355	155	235	485	325	350	45	300	105		2480	0.04
	JW	60	80	140	2160	1490	4575	2245	1070	1290	2040	250	1075	215	1610		18300	0.32
	WZ		30	115	270		80	45	435	95	190	95	150	105			1610	0.03
	JS				180	315	775	150	670	680	665	75	50	645	30		4235	0.07
	GB	50	10	330	610	2665	8850	11765	4270	14635	13835	14680	8575	2560	13660	670	97165	1.71
	BRZ		410	2490	15710	21530	17245	25720	12940	4255	2120	420	70		11170		114080	2
	OL		1380	3690	7135	15470	17200	10095	18485	14630	7950	8895	1460	165	1700		108255	1.9
	OL.S				10		85		85			85					265	0
	AK		15		575	450	490	480	925	165	450	235	155	90	475		4505	0.08
	TP								85	45		60	30				220	0
	OS		15	25	250	740	635	895	85	125	20		90				2880	0.05
	KSZ										35						35	0
	LP	30	135	410	40	50	140	315	40	235	105	475		340	205		2520	0.04
	CZM.P			15													15	0
	CZR.P				150	90		630	305				40		60		1275	0.02
	ŻYW.O									75		260	45				380	0.01
<b>Ogółem</b>	<b>m3</b>	<b>1900</b>	<b>14245</b>	<b>131610</b>	<b>315155</b>	<b>399000</b>	<b>916585</b>	<b>632025</b>	<b>416875</b>	<b>537010</b>	<b>1038175</b>	<b>393000</b>	<b>227670</b>	<b>113335</b>	<b>510685</b>	<b>49890</b>	<b>5697160</b>	<b>100</b>
	<b>%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



**Tabela VI Barlinek**

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

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.			
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SPECJALNE (S)	100	SO			0.84													0.84
					120													120
	120	SO	0.39				1.17	6.83	0.27			12.04	39.24	73.99	29.07			163.00
							445	2555	105			5745	17145	34860	11165			72020
	120	MD									2.23							2.23
											640							640
	100	ŚW			1.67	0.24								2.37				4.28
					140	55								750				945
	130	BK				11.36	8.41	2.42	30.98	1.93	2.87	4.27	43.38	33.30	117.39			256.31
						745	1850	830	9335	610	1255	1595	15140	10550	43970			85880
	170	DB.S											1.98	14.68	17.00			33.66
													765	5375	7035			13175
	170	DB.B				0.25				0.71		0.56	3.38	4.36	10.62			19.88
						20				155		215	1065	1425	4310			7190
	100	GB									2.29							2.29
											640							640
	100	BRZ		1.41		9.34	7.35	2.81	4.57	0.86	11.31							37.65
						3045	1670	950	1085	310	1290							8350
	100	OL		0.98	6.16	6.76	9.20	17.52	22.91	41.74	33.85	17.08	18.75	3.00		2.02		179.97
				175	945	1320	2395	5565	7550	13155	13010	6890	8580	1020		820		61425
100	LP											1.55					1.55	
												770					770	
Ra- zem			0.39	2.39	8.67	27.95	26.13	29.58	58.73	45.24	52.55	33.95	110.65	129.33	174.08	2.02		701.66
			175	1205	5185	6360	9900	18075	14230	16835	14445	44215	53230	66480	820		251155	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	404.85	248.39	489.52	621.95	527.26	1267.8 1	592.26	364.07	565.34	852.44	289.51	72.42	10.14	783.03	53.64	7142.63	
			895	5790	62505	150780	168780	458255	204635	141675	258515	382060	11911 0	28745	4205	229055	17690	2232695	
	100	MD	0.65		17.73	8.33	28.46	80.03	63.53	7.03	2.97	4.36	1.92					215.01	
					3110	1625	8480	28155	20820	2650	1180	1700	715						68435
	80	ŚW		2.58	44.54	39.73	49.90	4.42				2.54							143.71
				20	5690	9230	12365	1435				1025							29765
	80	DG	0.63		3.39	2.98		1.33		3.70	2.61	0.77		2.98		2.74			21.13
					280	600		510		1715	1520	315		1415		705			7060
	110	BK	4.44	116.05	113.87	225.84	295.36	200.49	185.66	206.05	129.37	93.85	57.06	35.84		258.02	58.90	1980.80	
			230	750	4205	18210	48540	50585	49830	75055	47995	37400	22525	14725		57845	15895	443790	
	150	DB.S	2.82	13.66	5.09	5.54		9.70	18.55	42.88	15.72	35.37	98.22	31.25	29.85	27.49	9.25	345.39	
				245	435	870		3090	5150	14935	5215	16695	38695	12140	13085	6225	2590	119370	
	150	DB.B	29.85	50.64	74.90	26.86	11.72	13.80	16.30	26.89	60.01	80.45	221.12	202.23	71.95	54.30	6.70	947.72	
			185	180	4470	1940	2395	3120	4840	8985	21735	26915	82635	74960	20050	12045	2435	266890	
	150	DB.C				2.75													2.75
						410													410
	80	KL	2.33																2.33
	80	JW		1.65		5.21		5.43											12.29
				30		765		1390											2185
120	WZ													0.41				0.41	
														140				140	
120	JS				2.18						3.50							5.68	
					360						890							1250	
80	GB						18.30	15.55	9.88	7.42					29.65			80.80	
							6055	3745	2630	2165					5800			20395	
80	BRZ		2.48	4.10	14.85	33.31	7.70	1.18	6.61						18.64			88.87	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				185	510	2510	8070	2130	335	1445						4015		19200	
	80	OL		10.58	12.03	17.89	35.17	21.16	4.96	13.38	6.66		1.02			1.77		124.62	
				1045	1950	4355	8320	7135	1570	4130	2850		405			415		32175	
	80	AK							0.29	0.76						1.21		2.26	
									50	170						190		410	
	60	OS						0.21										0.21	
								50										50	
	80	LP						1.34										1.34	
								340										340	
	120	CZR.P		0.91														0.91	
	Ra-		445.57	446.94	765.17	974.11	981.18	1631.7 2	898.28	681.25	793.60	1069.78	668.85	345.13	111.94	1176.8 5	128.49	11118.8 6	
	zem		1310	8245	83155	191655	256950	562250	290975	253390	342065	466110	26408 5	13212 5	37340	316295	38610	3244560	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	56.01	59.35	76.12	56.92	126.49	179.37	117.93	30.52	82.50	341.43	28.92	2.76				1158.32	
			80	2470	10505	14280	42050	69510	42930	11745	35985	143000	12335	1165				386055	
		80	ŚW				10.51	2.12											12.63
							2815	410											3225
		110	BK			3.09					1.91								5.00
						60					600								660
		80	BRZ								4.39	0.52							4.91
											845	105							950
		80	OL		0.93		4.32	13.73	9.00	0.67	1.98	0.53	1.49						32.65
					70		670	4290	2705	140	565	160	375						8975
	Ra-		56.01	60.28	79.21	71.75	142.34	188.37	122.99	34.93	83.03	342.92	28.92	2.76				1213.51	
	zem		80	2540	10565	17765	46750	72215	43915	13015	36145	143375	12335	1165				399865	
(GPZ)	100	SO	229.12	44.93	249.90	297.62	171.77	622.10	599.69	281.81	263.61	708.75	118.07	0.95		466.43	19.90	4074.65	
			350	1990	31105	78230	56755	227190	222300	103345	111060	335435	52895	405		141295	6280	1368635	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.			
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	100	MD		3.91	2.37	24.26	28.29	23.09	39.06		19.56	15.56				5.45		161.55
				10	275	5265	9455	8265	13045		8725	6290				1665		52995
	80	ŚW		0.78	4.81	8.43	23.58	16.89								1.23		55.72
					670	2010	8025	6700								420		17825
	80	DG	2.12							0.73	1.00	0.86	1.11	4.09				9.91
										450	670	475	575	2370				4540
	110	BK	16.81	54.71	85.41	54.53	30.25	59.31	18.49	52.13	41.58	85.04	2.67	9.10	0.60	157.35	4.99	672.97
			135	205	1930	2650	4555	17800	5355	17135	16155	35105	995	3845	325	36715	1275	144180
	150	DB.S	6.53	23.26		2.61	8.92	10.76	41.21	9.71	8.24	15.59	7.60	21.38	15.35	6.14		177.30
				510		350	2060	3620	13400	3210	3260	5770	2705	9020	6550	875		51330
	150	DB.B	11.18	33.56	30.93	32.19		8.18	36.27	19.75	1.96	72.33	37.50	55.54	5.45	14.93	11.65	371.42
			25	570	2440	5570		2390	10600	7980	660	29940	15190	25510	2640	2630	3725	109870
	150	DB.C			1.10				0.79									1.89
					75				245									320
	80	KL	1.35								0.17	1.32						2.84
											50	450						500
	80	JW		5.72		2.99	2.15	2.58				3.08				1.54		18.06
						720	575	620				780				120		2815
	120	WZ								0.37								0.37
										120								120
	120	JS						2.67		1.37	0.96							5.00
								640		480	210							1330
	80	GB						0.46	2.86		3.62					1.53		8.47
								115	885		1145					250		2395
	80	BRZ			1.51	21.44	26.30	12.00	48.30	11.92	0.13					48.51		170.11
					190	4790	6310	3290	12910	3520	35					8935		39980
	80	OL				0.74	2.55	2.24								3.43		8.96
						130	750	770								665		2315



Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII			
			01.sty 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.			
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	80	AK				1.05	1.97	1.58										4.60
						220	455	380										1055
	60	OS				2.19		1.11	1.14									4.44
						615		440	320									1375
	Ra- zem		267.11	166.87	376.03	448.05	295.78	762.97	787.81	377.79	340.83	902.53	166.95	91.06	21.40	706.54	36.54	5748.26
OGÓŁEM GOSP. (G)			323.12	227.15	455.24	519.80	438.12	951.34	910.80	412.72	423.86	1245.45	195.87	93.82	21.40	707.77	56.44	6961.77
			590	5825	47250	118315	135690	344435	322975	149255	178115	557620	84695	42315	9515	193570	11280	2201445
Łącznie			<b>769.08</b>	<b>676.48</b>	<b>1229.08</b>	<b>1521.86</b>	<b>1445.43</b>	<b>2612.64</b>	<b>1867.81</b>	<b>1139.21</b>	<b>1270.01</b>	<b>2349.18</b>	<b>975.37</b>	<b>568.28</b>	<b>307.42</b>	<b>1885.41</b>	<b>165.03</b>	<b>18782.29</b>
			<b>1900</b>	<b>14245</b>	<b>131610</b>	<b>315155</b>	<b>399000</b>	<b>916585</b>	<b>632025</b>	<b>416875</b>	<b>537015</b>	<b>1038175</b>	<b>392995</b>	<b>227670</b>	<b>113335</b>	<b>510685</b>	<b>49890</b>	<b>5697160</b>

**Tabela VIII a Barlinek**

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

Gat. panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

SO	210	2230	8785	12015	8600	18705	9845	4380	6190	12350	2635	645	160	4875	340	91965	71.54
MD		15	220	280	625	825	740	35	135	115	5			20		3015	2.34
ŚW		5	680	970	965	320				15	10			5		2970	2.31
DG			25	80		20		50	40	10		15		10		250	0.19
BK	35	80	715	1890	2900	2745	1725	1850	1210	1240	565	360	550	1250	250	17365	13.51
DB.S		100	40	95	75	160	405	325	135	275	500	275	185	90	20	2680	2.08
DB.B	30	150	715	635	85	150	345	340	395	805	1220	1025	210	150	55	6310	4.91
DB.C			5	25			5									35	0.03
KL										5						5	0
JW				80	25	60				15						180	0.14
WZ																	
JS				15		10		10	10							45	0.03
GB						130	105	40	75					115		465	0.36
BRZ		10	40	360	450	105	230	60	5					165		1425	1.11
OL		100	160	230	400	275	120	200	150	75	55	10		25		1800	1.4
AK				10	15	15								5		45	0.03
OS				10		5										15	0.01
LP						5					5					10	0.01
CZR.P																	
<b>Razem</b>	<b>275</b>	<b>2690</b>	<b>11385</b>	<b>16695</b>	<b>14140</b>	<b>23530</b>	<b>13520</b>	<b>7290</b>	<b>8345</b>	<b>14905</b>	<b>4995</b>	<b>2330</b>	<b>1105</b>	<b>6710</b>	<b>665</b>	<b>128580</b>	<b>100</b>

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $104445\text{m}^3/1\text{rok} = 104450\text{m}^3/10\text{ lat} = 81\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego



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

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	
BMŚW	3150	72.23	15.33									87.56	
LMŚW		77.29	2.70		6.24							86.23	
LŚW		1.27										1.27	
		9160	14.61										14.61
		9160	1.65										1.65
LW		0.84										0.84	
		1.94										1.94	
Ogółem		169.83	18.03		6.24							194.10	



**Tabela XII Barlinek**

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	20.87	35.4	12
	BMŚW		DB.B	9.03	31.9	12
	LMŚW		BK	539.17	41.1	12
		3150		3.84	40.0	12
		9110		126.79	64.0	12
		9130		10.17	60.0	12
		9160		30.79	49.5	12
	LMŚW		DB.B	545.59	39.8	12
		9110		2.34	70.0	12
		9160		125.54	45.8	12
		9190		12.78	36.4	12
	LMŚW		DB.S	24.31	40.2	12
		9160		7.16	30.0	12
		9190		4.06	50.0	12
	LMŚW		GB	3.97	80.0	12
	LMŚW		JW	5.87	70.0	22
		9190		2.08	40.0	12
	LMŚW		LP	4.94	70.0	12
	LMŚW		SO	4.64	40.0	12
	LMW		DB.B	1.89	40.0	12
LŚW		BK	30.92	70.5	12	
	9110		45.22	62.6	12	
	9130		55.09	65.3	12	
	9160		22.07	73.6	12	

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
	LŚW	9190	DB.B	8.34	62.4	12
		9110		118.23	56.2	12
		9160		3.55	40.0	12
	LŚW	9160	DB.S	64.23	61.9	12
		9160		10.43	45.9	12
	LŚW	9160	GB	9.84	69.5	12
		9130		5.86	50.0	12
		9160		22.01	70.0	12
	LW		DB.B	1.77	40.0	12
	OLJ		OL			
		9.10E+01		2.02	60.0	11
Razem				1885.41	47.3	12
KDO	LMŚW		BK	7.85	31.4	12
		9110		39.49	20.8	12
		9130		4.07	20.0	12
		9190		3.61	40.0	22
	LMŚW	9160	DB.B	5.46	50.0	12
		9160		6.7	20.0	12
	LMŚW		DB.S	4.34	20.0	13
	LMŚW		GB	4.86	40.0	12
		9160		5.66	40.0	13
	LŚW		BK	5.64	30.0	11
		9130		7.34	62.0	12
		9160		4.11	30.0	12
	LŚW		DB.B			
		9160		7.54	30.0	12
	LŚW		DB.S			



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
	LŚW	9160	GB	4.88	70.0	12
		9160		4.37	30.0	12
Razem				115.92	31.5	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	3.61	31.4	12
	BMŚW		SO	16.16	100.0	12
	LMŚW		BK	158.50	68.6	12
		9110		109.96	87.4	12
		9130		29.23	88.6	12
		9160		14.52	79.7	12
		9190		5.38	90.0	12
	LMŚW		DB.B	40.26	50.0	12
		9110		1.84	100.0	12
		9130		1.51	50.0	12
		9160		10.40	78.5	12
		9190		1.94	100.0	12
	LMŚW		SO	564.84	95.1	12
		9110		17.98	90.0	12
		9130		3.06	100.0	12
		9160		4.48	90.0	12
	LŚW		BK	60.46	88.1	12
		9110		11.60	90.0	12
		9130		227.07	90.4	12
		9160		31.11	88.9	12
LŚW		DB.B	9.31	84.6	12	
	9130		8.53	87.6	12	
	9160		7.38	90.0	12	
LŚW			DB.S			

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
		9130		7.57	90.0	12
		9160		6.53	80.0	12
	LŚW		JW	1.65	80.0	12
Razem				1354.88	87.8	12
<b>Ogółem</b>				<b>3356.21</b>	<b>63.1</b>	<b>12</b>

**Tabela XIV Barlinek** Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo  Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrówn. średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ost. klasy wieku	z dwóch ost. klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	33	738	<b>738</b>
Lasów ochronnych (O)	46230	41842	32004	41842	149	25079	393479	<b>393479</b>
Lasów gospodarczych (GZ)	9734	6356	4811	6356	21	x	x	<b>61532</b>
	23,26	15,77	11,45	15,77	1			<b>154,47</b>
Lasów gospodarczych (GPZ)	32300	27470	21317	27470	796	17062	x	<b>239793</b>
Lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	0	0	0	<b>0</b>
Razem gospodarstwo (G)	42034	33826	26118	33826	817	17062	0	<b>301325</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>88264</b>	<b>75668</b>	<b>58132</b>	<b>75668</b>	<b>966</b>	<b>42174</b>	<b>394217</b>	<b>695542</b>

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 58132 m<sup>3</sup> brutto

**Tabela XV Barlinek** Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		2.02		2.02		2.02
LASÓW OCHRONNYCH (O)	158.61	574.07	1528.04	2102.11		2260.72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	154.47					154.47
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	30.36	374.63	1012.87	1387.50		1417.86
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	184.83	374.63	1012.87	1387.50		1572.33
OGÓŁEM OBREB	343.44	950.72	2540.91	3491.63		3835.07
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>343.44</b>	<b>950.72</b>	<b>2540.91</b>	<b>3491.63</b>		<b>3835.07</b>

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

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO	8.69	183.95	784.96	580.84	4.95			1.95						1565.34
	MD			18.15	4.52										22.67
	ŚW		0.78	46.45	21.68	0.58									69.49
	DG			3.39											3.39
	BK	4.14	2.21	58.27	147.85	36.55	15.13					1.56	10.02		275.73
	DB.S		5.41	4.49	2.61										12.51
	DB.B		20.64	92.14	55.78										168.56
	DB.C			0.92	0.63										1.55
	JW				5.21										5.21
	BRZ		1.48	4.42	13.83					1.9					21.63
	OL		4.74	6.62	3.59							0.46			15.41
	Razem	12.83	219.21	1019.81	836.54	42.08	15.13		3.85			2.02	10.02	2161.49	
Trzebieże późne (TP)	SO		0.99	4.54	369.02	772.98	1744.73	1099.71	555.7	204.6	119	7.05	13.42	4891.74	
	MD				24.26	53.82	86.96	101.45	7.03	2.14				275.66	
	ŚW			2.07	35.36	53.68	12.73				2.54			106.38	
	DG				2.98		1.33		2.98					7.29	
	BK		1	4	39.01	247.14	239.01	192.38	233.37	147.91	134.01	26.53		1264.36	
	DB.S				2.29	8.92	13.95	47.51	37.41	12.26	43.93	87.04	16.78	270.09	
	DB.B				0.1	9.02	14.96	50	44.82	58.64	149.85	191.46	122.9	641.75	
	DB.C				2.12			0.79						2.91	
	JW				2.99	2.15	2.59							7.73	
	JS				2.18									2.18	
	GB						15.52	10.01	1.22	2.96				29.71	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	BRZ				17.04	54.68	13.28	22.09	1.44					108.53
	OL				8.42	7.38	4.53	4.42						24.75
	AK				1.05	1.97	1.58							4.6
	OS				2.19									2.19
	Razem		1.99	10.61	509.01	1211.74	2151.17	1528.36	883.97	428.51	449.33	312.08	153.1	7639.87
Razem trzebieże	SO	8.69	184.94	789.5	949.86	777.93	1744.73	1099.71	557.65	204.6	119	7.05	13.42	6457.08
	MD			18.15	28.78	53.82	86.96	101.45	7.03	2.14				298.33
	ŚW		0.78	48.52	57.04	54.26	12.73				2.54			175.87
	DG			3.39	2.98		1.33		2.98					10.68
	BK	4.14	3.21	62.27	186.86	283.69	254.14	192.38	233.37	147.91	134.01	28.09	10.02	1540.09
	DB.S		5.41	4.49	4.9	8.92	13.95	47.51	37.41	12.26	43.93	87.04	16.78	282.6
	DB.B		20.64	92.14	55.88	9.02	14.96	50	44.82	58.64	149.85	191.46	122.9	810.31
	DB.C			0.92	2.75			0.79						4.46
	JW				8.2	2.15	2.59							12.94
	JS				2.18									2.18
	GB						15.52	10.01	1.22	2.96				29.71
	BRZ		1.48	4.42	30.87	54.68	13.28	22.09	3.34					130.16
	OL		4.74	6.62	12.01	7.38	4.53	4.42				0.46		40.16
	AK				1.05	1.97	1.58							4.6
	OS				2.19									2.19
Razem	12.83	221.2	1030.42	1345.55	1253.82	2166.3	1528.36	887.82	428.51	449.33	314.1	163.12	9801.36	
Łącznie	SO	8.69	184.94	789.5	949.86	777.93	1744.73	1099.71	557.65	204.6	119	7.05	13.42	6457.08
	MD			18.15	28.78	53.82	86.96	101.45	7.03	2.14				298.33
	ŚW		0.78	48.52	57.04	54.26	12.73				2.54			175.87
	DG			3.39	2.98		1.33		2.98					10.68
	BK	4.14	3.21	62.27	186.86	283.69	254.14	192.38	233.37	147.91	134.01	28.09	10.02	1540.09
	DB.S		5.41	4.49	4.9	8.92	13.95	47.51	37.41	12.26	43.93	87.04	16.78	282.6
DB.B		20.64	92.14	55.88	9.02	14.96	50	44.82	58.64	149.85	191.46	122.9	810.31	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	DB.C			0.92	2.75			0.79						4.46
	JW				8.2	2.15	2.59							12.94
	JS				2.18									2.18
	GB						15.52	10.01	1.22	2.96				29.71
	BRZ		1.48	4.42	30.87	54.68	13.28	22.09	3.34					130.16
	OL		4.74	6.62	12.01	7.38	4.53	4.42				0.46		40.16
	AK				1.05	1.97	1.58							4.6
	OS				2.19									2.19
<b>Ogółem</b>		<b>12.83</b>	<b>221.2</b>	<b>1030.42</b>	<b>1345.55</b>	<b>1253.82</b>	<b>2166.3</b>	<b>1528.36</b>	<b>887.82</b>	<b>428.51</b>	<b>449.33</b>	<b>314.1</b>	<b>163.12</b>	<b>9801.36</b>

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

## Tabela XVII Barlinek

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3835.07	1686.61	695544	589726
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			34777	29488
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	3835.07	1686.61	730321	619214
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			4232	3781
3. pozostałe	2.69		471	404
Razem nie zaliczone	2.69		4703	4185
Razem użytki rębne	3837.76	1686.61	735024	623399
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	9801.36		576250	461000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	9801.36		576250	461000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>13639.12</b>	<b>1686.61</b>	<b>1311274</b>	<b>1084399</b>

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



**Tabela XVIII Barlinek** Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, piazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przeredzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	54.65		253.69	36.10			344.44		344.44		77.71	47.14	206.12	330.97		287.31
BMW																
LŁ																
LMŚW	29.48	1.26	86.94	1242.98	22.25	2.91	1385.82	0.40	1386.22		465.89	596.31	1114.91	2177.11		1244.06
LMW				1.14			1.14		1.14			0.75	4.88	5.63		1.14
LŚW	5.43		1.68	191.08			198.19		198.19		100.20	116.89	344.37	561.46		179.89
LW											0.72	2.66		3.38		
OL		0.85	1.13				1.98		1.98		0.85		0.24	1.09		1.98
OLJ				0.90			0.90		0.90				1.18	1.18		0.90
<b>OGÓŁEM</b>	<b>89.56</b>	<b>2.11</b>	<b>343.44</b>	<b>1472.20</b>	<b>22.25</b>	<b>2.91</b>	<b>1932.47</b>	<b>0.40</b>	<b>1932.87</b>		<b>645.37</b>	<b>763.75</b>	<b>1671.70</b>	<b>3080.82</b>		<b>1715.28</b>

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10 %) wynosi 191 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi:

- pielęgnowanie gleby (PIEL) 1453 ha, co stanowi 80 % zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów,
- pielęgnowanie upraw (CW) 726 ha, co stanowi 40 % zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów.

**Tabela XXI** Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	0.73	20.78	15.17	0.00	0.00	20.78	15.17
BMB	5.29	5.65	29.89	4.93	26.10	10.58	55.99
BMŚW	2216.66	3.65	8085.22	5.72	12671.87	9.37	20757.09
BMW	6.19	7.10	43.98	5.66	35.04	12.76	79.02
LŁ	1.59	0.00	0.00	0.79	1.26	0.79	1.26
LMB	18.80	3.10	58.20	3.47	65.30	6.57	123.49
LMŚW	11376.78	3.47	39424.55	5.92	67330.58	9.39	106755.13
LMW	86.37	2.16	186.76	1.87	161.46	4.03	348.23
LŚW	3052.60	3.64	11113.70	4.65	14207.57	8.29	25321.27
LW	68.04	3.02	205.48	2.51	170.50	5.53	375.98
OL	235.10	2.71	636.55	1.25	293.82	3.96	930.37
OLJ	55.10	3.16	174.32	1.80	99.07	4.96	273.39
Razem obręb 1	17123.25	3.50	59973.82	5.55	95062.57		155036.38
<b>Ogółem n-ctwo</b>	<b>17123.25</b>	<b>3.50</b>	<b>59973.82</b>	<b>5.55</b>	<b>95062.57</b>		<b>155036.38</b>

Dodatkowo na powierzchniach Ls niezalesionych – sukcesjach (82,02 ha) określono szacunkowo 534 m<sup>3</sup> drewna martwego.  
(Informacja zamieszczona w wydzieleniach w bloku info)

Wzór nr 2. O. Barlinek Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
21 -h	8.01	D	BRZ	2		
		D	BRZ			
39 -g	5.11	IN	DB.B	1		
39 -h	1.16	IN	DB.B	7		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
62 -c	1.78	IN	DB.B	5		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
62 -d	1.52	IN	DB.B	22		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		65 -k	0.05			
IN	DB.B					
65 -l	0.18	IN	DB.B	2		
		IN	DB.B			
65 -m	0.05	IN	DB.B	1		

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
65 -n	0.1	IN	DB.B	2		
		IN	DB.B			
65 -o	0.05	IN	DB.B	1		
66 -g	0.17	IN	DB.B	1		
66 -h	0.1	IN	DB.B	3		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
70 -g	13.55	D	DB.S	2		
		D	DB.S			
88 -g	4.52	IN	DB.B	15		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
IN	DB.B					
88 -h	1.86	IN	DB.B	9		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
92 -b	4.88	IN	DB.B	1		
92 -c	8.23	IN	DB.B	17		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
92 -d	2.1	IN	DB.B	11		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
93 -b	3.64	IN	DB.B	3		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
93 -c	3.43	IN	DB.B	1		
94 -c	2.93	IN	DB.B	3		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
94 -d	2.24	IN	DB.B	4		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
94 -g	3.37	IN	DB.B	13		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
94 -h	1.93	IN	DB.B	11		
		IN	DB.B			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
109 -b	1.8	IN	DB.B	10		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
113 -c	4.09	D	DG	5		
		D	DG			
		D	DG			
		D	DG			
		D	DG			
121 -b	0.41	IN	DB.B	3		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
121 -c	1.28	IN	DB.B	3		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
121 -f	6.78	IN	DB.B	54		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		121 -h	2.38			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
121 -i	2.61	IN	DB.B	17		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
122 -f	3.52	IN	DB.B	25		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			



Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
122 -g	4.31	IN	DB.B	15		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
122 -h	2.75	IN	DB.B	7		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
122 -i	0.73	IN	DB.B	5		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
133 -c	8.03	IN	DB.B	1		
151 -b	6.98	IN	DB.B	10		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
151 -c	1.59	IN	DB.B	7		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
153 -c	1.59	IN	DB.B	7		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
153 -f	0.02	IN	DB.B	17		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
153 -h	0.01	IN	DB.B	1		
156 -a	4.26	IN	DB.B	10		
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			



Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
		IN	DB.B			
261 -b	23.96	D	SO	2		
		D	SO			
292 -g	3.23	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
316 -k	2.57	IN	DB.B	1		
319 -i	0.28	IN	DB.B	1		
338 -c	5.38	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
350 -b	4.03	D	SO	2		
		D	SO			
449 -j	1.02	D	SO	1		
486 -n	0.25	IN	DB.B	1		
508 -f	1.5	IN	DB.B	2		
		IN	DB.B			
535 -h	0.19	IN	DB.B	1		
564 -f	4.52	D	SO	2		
		D	SO			
568 -k	0.24	IN	DB.B	1		
573 -a	4.78	IN	DB.B	1		
190 -c	3.83	DRZEW IN	SO		3.83	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
167 -d	6.07	DRZEW IN	SO		6.07	
189 -d	7.7	DRZEW IN	SO		7.7	
272 -g	3.72	DRZEW IN	SO		3.72	
316 -d	5.46	DRZEW IN	SO		5.46	
39 -h	1.16	DRZEW IN	DB.B		48.2	
62 -d	1.52					
65 -l	0.18					
65 -n	0.1					
66 -g	0.17					
88 -h	1.86					
92 -d	2.1					
93 -f	1.53					
94 -g	3.37					
94 -h	1.93					
109 -b	1.8					
121 -b	0.41					
121 -h	2.38					
122 -g	4.31					
122 -i	0.73					
181 -c	0.62					
226 -g	0.08					
227 -l	0.21					
228 -d	0.21					
230 -b	21.41					
311 -g	0.28					
316 -m	0.67					
319 -i	0.28					
486 -n	0.25					
508 -o	0.03					
535 -h	0.19					
568 -k	0.24					
573 -j	0.18					
800 -h	4.4	NAS GOSP	SO		4.4	
551 -f	5.23	NAS GOSP	SO		10.7	
551 -g	5.47					
148 -h	1.53	NAS GOSP	DB.B		7.53	
148 -k	3.89					
149 -b	2.11					
305 -d	15.66	NAS GOSP	SO		25.18	
306 -d	7.7					
306 -h	1.82					
314 -a	3.5	NAS GOSP	SO		14.68	
314 -b	3.44					
315 -a	7.74					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
350 -b	4.03	NAS GOSP	SO		4.03	
466 -f	10.15	NAS GOSP	SO		21.4	
467 -g	11.25					
500 -c	3.2	NAS GOSP	SO		14.63	
500 -d	7.21					
500 -f	4.22					
805 -d	5.33	NAS GOSP	SO		5.33	
70 -b	2.18	NAS GOSP	DB.S		41.94	
70 -g	13.55					
97 -a	26.21					
100 -a	17.97	NAS GOSP	DB.S		17.97	
112 -g	7.54	NAS GOSP	DB.B		17.13	
113 -b	4.11					
113 -d	5.48					
154 -a	15.81	NAS GOSP	DB.B		26.51	
154 -b	10.7					
155 -f	7.2	NAS GOSP	DB.S		12.08	
155 -g	4.88					
185 -b	5.87	NAS GOSP	SO		5.87	
213 -a	1	NAS GOSP	SO		23.06	
213 -b	4.83					
213 -c	5.96					
213 -d	4.54					
214 -a	3.35					
214 -b	3.38					
259 -d	12.14					
260 -d	13.16					
41 -b	5.89	NAS GOSP	BK		9.95	
41 -c	4.06					
48 -b	5.5	NAS GOSP	DB.S		21.49	
48 -d	12.12					
49 -a	3.87					
818 -c	6.27	NAS GOSP	SO		6.27	
555 -a	6.7	NAS GOSP	DB.B		6.7	
564 -d	4.91	NAS GOSP	SO		9.43	
564 -f	4.52					
533 -c	12.18	NAS GOSP	BK		12.18	
547 -c	13.15	NAS GOSP	DB.B		13.15	
518 -d	4.14	NAS GOSP	SO		9.18	
518 -f	5.04					
497 -h	4.98	NAS GOSP	SO		8.73	
497 -j	3.75					
457 -b	5.56	NAS GOSP	SO		10.86	
457 -c	5.3					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
459 -a	4.49	NAS GOSP	SO		13.45	
459 -b	8.96					
400 -b	9.29	NAS GOSP	DB.S		16.47	
400 -c	7.18					
416 -g	5.56	NAS GOSP	SO		5.56	
338 -c	5.38	NAS GOSP	SO		5.38	
337 -a	18.99	NAS GOSP	SO		18.99	
292 -g	3.23	NAS GOSP	SO		3.23	
303 -c	7.52	NAS GOSP	DB.B		7.52	
161 -b	9.23	NAS GOSP	DB.B		9.23	
183 -a	3.13	NAS GOSP	SO		3.13	
150 -h	4.37	NAS GOSP	DB.B		9.81	
150 -i	5.44					
123 -a	27.7	NAS GOSP	DB.B		27.7	
125 -b	15.15	NAS GOSP	DB.B		15.15	
132 -a	10.63	NAS GOSP	DB.S		10.63	
132 -c	11.74	NAS GOSP	DB.B		11.74	
113 -c	4.09	NAS GOSP	DG		4.09	
101 -a	10.61	NAS GOSP	DB.B		10.61	
91 -a	9.05	NAS GOSP	DB.S		9.05	
21 -h	8.01	NAS GOSP	BRZ		8.01	
484 -b	1.97	NAS GOSP	OL		1.97	
456 -h	3.02	NAS GOSP	SO		4.09	
456 -i	1.07					
225 -d	4.33	NAS GOSP	SO		4.33	
125 -c	1.92	NAS GOSP	MD		1.92	
261 -b	23.96	NAS WYŁ	SO		23.96	
316 -k	2.57	ZR NAS	JW		0.3	
364 -b	14.64	ZR NAS	LP		0.25	
245 -b	5.19	ZR NAS	LP		0.2	
296 -b	11.53	ZR NAS	LP		0.35	
296 -d	1.35					
342 -a	5.05					
352 -o	1.63	ZR NAS	LP		0.18	
406 -g	0.6	ZR NAS	DB.C		0.3	
101 -c	4.9	ZR NAS	KL		0.2	
69 -f	13.8	ZR NAS	JW		0.15	
81 -d	6.29	ZR NAS	LP.S		0.1	
110 -a	1.88	ZR NAS	LP.S		0.15	
669 -k	4.29	ZR NAS	CZR.P		0.15	
671 -b	6.16	ZR NAS	CZR.P		0.1	
680 -a	7.5	ZR NAS	AK		0.1	
52 -j	7.85	ZR NAS	CZR.P		0.2	
107 -c	12.22	ZR NAS	DB.C		0.2	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
145 -i	7.51	ZR NAS	GB		5.73	
145 -c	1.13	ZR NAS	LP		1.14	
145 -d	4.16					
145 -f	4.07					
75 -d	18.1	ZR NAS	SO.WE		0.3	
111 -f	4.83	ZR NAS	JW		0.2	
152 -b	14.85	ZR NAS	GB		0	
111 -f	4.83	ZR NAS	JS		3.8	
111 -h	3.91					
69 -a	9.51	ZR NAS	JS		1.8	
<b>Łączna powierzchnia wg obiektów</b>	<b>X</b>	<b>DRZEW IN</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>74.98</b>	<b>X</b>
	<b>X</b>	<b>NAS GOSP</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>587.74</b>	<b>X</b>
	<b>X</b>	<b>NAS WYŁ</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>23.96</b>	<b>X</b>
	<b>X</b>	<b>ZR NAS</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>15.9</b>	<b>X</b>



### Lista drzewostanów z odnowieniem podokapowym.

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzania	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
12-a	04.06	0.81				0.81	20.0
13-l	2.70	0.54				0.54	20.0
18-a	1.77			0.71		0.71	40.1
21-h	8.01	1.60		3.20		4.80	59.9
21-i	2.34		0.94	0.94		1.88	80.3
21-k	1.54		0.92	0.31		1.23	79.9
26-f	5.12	1.02				1.02	19.9
27-l	0.61				0.18	0.18	29.5
28-a	8.89			3.56		3.56	40.0
29-j	2.73	0.55				0.55	20.1
30-c	0.90	0.36				0.36	40.0
30-i	1.05	0.32				0.32	30.5
30-j	4.16		1.66		1.25	2.91	70.0
30-p	1.40			0.42		0.42	30.0
30-t	3.61			1.08	0.36	1.44	39.9
30A-g	2.87		0.86			0.86	30.0
34-i	2.85		0.86			0.86	30.2
34-j	2.63	1.05				1.05	39.9
34-k	3.09		0.93			0.93	30.1
34-l	3.26	1.63				1.63	50.0
35-c	0.78	0.23				0.23	29.5
35-g	5.77			2.31		2.31	40.0
35-s	4.10		1.23			1.23	30.0
36-f	7.60	3.80				3.80	50.0
37-d	2.71		0.81			0.81	29.9
38-b	4.73		1.42			1.42	30.0
38-c	1.49		0.45			0.45	30.2
39-h	1.16		0.35			0.35	30.2
41-b	5.89		4.12			4.12	69.9
41-c	4.06		2.84			2.84	70.0
42-l	1.20		0.96			0.96	80.0
43-a	6.99		4.19	1.40		5.59	80.0
43-b	6.37		4.46			4.46	70.0
43-d	10.37			1.04		1.04	10.0
44-d	10.55		5.28			5.28	50.0
45-a	1.16	0.23				0.23	19.8
45-d	5.78				0.58	0.58	10.0
45-f	6.66		3.33			3.33	50.0
46-d	0.77		0.62			0.62	80.5
47-d	1.57	0.31			0.16	0.47	29.9
48-b	5.50	0.55				0.55	10.0
48-c	1.76		1.23			1.23	69.9
48-d	12.12	3.64				3.64	30.0
49-a	3.87	0.77				0.77	19.9
50-a	5.09	1.02				1.02	20.0
51-b	3.32	1.00				1.00	30.1
51-f	2.22				0.44	0.44	19.8
51-h	2.15	0.65				0.65	30.2
51-j	5.12		2.05		1.02	3.07	60.0
51-k	4.21	1.26				1.26	29.9
52-c	9.22		3.69			3.69	40.0
53-a	7.36		2.21	3.68	0.74	6.63	90.1
54-b	4.80		3.84			3.84	80.0
54-c	1.30		1.04			1.04	80.0
54-d	19.16		9.58			9.58	50.0
54-f	3.15	2.20				2.20	69.8
54-g	3.43		2.06			2.06	60.1
55-b	3.93	1.18				1.18	30.0
55-c	2.00	0.60				0.60	30.0
55-h	1.65	0.33				0.33	20.0
57-b	4.69	0.47				0.47	10.0
57-c	8.67	0.87				0.87	10.0
57-d	9.54	1.91			1.91	3.82	40.0
57-g	0.50	0.10				0.10	20.0
58-g	7.55	0.76			1.51	2.27	30.1

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
58-h	2.37				0.24	0.24	10.1
58-i	0.96				0.19	0.19	19.8
58-m	0.73				0.15	0.15	20.5
59-g	2.07		0.41	0.21		0.62	30.0
61-f	2.30	0.69				0.69	30.0
62-c	1.78		1.07			1.07	60.1
62-d	1.52		0.61			0.61	40.1
62-i	1.55	0.31				0.31	20.0
62-k	2.71	0.81				0.81	29.9
63-d	12.07	4.83				4.83	40.0
63-f	4.22		2.11			2.11	50.0
65-c	2.08		0.42			0.42	20.2
65-k	0.05	0.01				0.01	20.0
65-l	0.18	0.04				0.04	22.2
65-m	0.05	0.01				0.01	20.0
65-n	0.10	0.02				0.02	20.0
65-o	0.05	0.01				0.01	20.0
66-g	0.17	0.03				0.03	17.6
66-h	0.10	0.02				0.02	20.0
67-a	3.83	0.38				0.38	9.9
67-c	3.02		2.11			2.11	69.9
68-a	28.72		11.49			11.49	40.0
68-b	2.16		1.30			1.30	60.2
69-b	0.85	0.43				0.43	50.6
69-c	0.97	0.48				0.48	49.5
70-b	2.18	0.65				0.65	29.8
70-g	13.55	4.07				4.07	30.0
70-h	0.31		0.06			0.06	19.4
70-i	0.47		0.14			0.14	29.8
73-a	23.31				2.33	2.33	10.0
74-c	10.01	5.00			3.00	8.00	79.9
76-i	3.48		2.44			2.44	70.1
76-j	2.67	0.53				0.53	19.9
77-a	4.37		1.75			1.75	40.0
77-c	13.45		10.76			10.76	80.0
77-f	5.50		3.30			3.30	60.0
77-g	4.82	1.45				1.45	30.1
78-a	8.70		5.22			5.22	60.0
78-b	5.66		3.40			3.40	60.1
78-g	1.19	0.71				0.71	59.7
78-h	13.28	5.31				5.31	40.0
78-i	5.01		2.50			2.50	49.9
80-n	5.90		2.95			2.95	50.0
81-d	6.29		2.52			2.52	40.1
81-h	4.29	2.57				2.57	59.9
81-i	4.65		1.86	1.40	0.47	3.73	80.2
81-j	4.51		2.71			2.71	60.1
82-d	1.58		0.63			0.63	39.9
83-a	2.18		0.87			0.87	39.9
84-f	4.36	0.44			1.31	1.75	40.1
85-f	2.79				0.56	0.56	20.1
85-g	1.54				0.46	0.46	29.9
87-c	4.16		2.91			2.91	70.0
87-f	6.01		0.60			0.60	10.0
88-c	2.17		0.87		0.43	1.30	59.9
90-a	11.35		2.27			2.27	20.0
91-c	11.21		10.09			10.09	90.0
92-a	12.63				2.53	2.53	20.0
92-d	2.10	0.63				0.63	30.0
93-b	3.64	0.73				0.73	20.1
93-f	1.53	0.31				0.31	20.3
94-c	2.93		1.46			1.46	49.8
94-f	7.77	4.66				4.66	60.0
95-d	4.71		3.30			3.30	70.1
96-a	5.72		4.58			4.58	80.1
96-d	3.76		3.01			3.01	80.1

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
96-f	1.94		0.58	1.16		1.74	89.7
96-h	1.52			0.46		0.46	30.3
96-j	3.79			1.52		1.52	40.1
97-a	26.21	7.86				7.86	30.0
98-b	5.64		0.56		1.13	1.69	30.0
99-a	28.21		8.46			8.46	30.0
101-c	4.90	0.49				0.49	10.0
102-b	3.58		2.51			2.51	70.1
103-b	3.80		0.76			0.76	20.0
104-a	6.25	3.12				3.12	49.9
104-f	2.49		0.50			0.50	20.1
105-c	2.61		2.09			2.09	80.1
105-f	2.96		1.18			1.18	39.9
105-i	1.16		0.46	0.58		1.04	89.7
105-k	4.83		4.35			4.35	90.1
105-l	2.20		1.32	0.66		1.98	90.0
106-a	6.93		2.77			2.77	40.0
106-d	9.61		5.77			5.77	60.0
107-c	12.22	6.11				6.11	50.0
107-h	2.24	1.34				1.34	59.8
107-i	5.62		3.93			3.93	69.9
108-d	5.06		2.02			2.02	39.9
109-a	5.19		2.60		0.52	3.12	60.1
109-b	1.80	0.90				0.90	50.0
109-f	3.55		1.42			1.42	40.0
110-h	2.26		1.58			1.58	69.9
110-j	6.19		4.33			4.33	70.0
111-c	9.40		4.70			4.70	50.0
111-f	4.83		1.93	1.45		3.38	70.0
111-k	5.30	2.65				2.65	50.0
111-m	1.29	0.39				0.39	30.2
112-a	1.26	0.76				0.76	60.3
112-c	5.18	2.59				2.59	50.0
112-g	7.54			0.75	1.51	2.26	30.0
112-i	5.65			0.57		0.57	10.1
113-b	4.11		0.41		0.82	1.23	29.9
113-g	5.38	2.15				2.15	40.0
113-i	1.66	0.33				0.33	19.9
114-g	5.40				0.54	0.54	10.0
115-c	1.99	0.20				0.20	10.1
116-a	7.30	0.73			1.46	2.19	30.0
116-b	3.29				0.33	0.33	10.0
116-c	4.12				0.41	0.41	10.0
117-a	1.50		0.15		0.75	0.90	60.0
117-b	10.82	1.08			3.25	4.33	40.0
117-d	2.29		0.92			0.92	40.2
119-a	4.61		2.77			2.77	60.1
119-c	4.74		4.27			4.27	90.1
119-i	8.34		3.34			3.34	40.0
120-a	3.26	1.96				1.96	60.1
120-b	3.97	2.38				2.38	59.9
120-c	5.54		1.11			1.11	20.0
120-d	17.29		6.92			6.92	40.0
121-a	9.95				1.99	1.99	20.0
121-d	3.60	1.80				1.80	50.0
121-f	6.78		1.36		1.36	2.72	40.1
121-g	2.96	1.18				1.18	39.9
121-h	2.38		1.19			1.19	50.0
122-a	4.54				0.91	0.91	20.0
122-b	7.19	0.72			0.72	1.44	20.0
122-c	3.63				0.73	0.73	20.1
122-g	4.31		2.59			2.59	60.1
122-i	0.73		0.44			0.44	60.3
123-a	27.70	5.54			5.54	11.08	40.0
123-b	2.11		1.06		0.63	1.69	80.1
124-a	8.92	1.78	0.89			2.67	29.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
124-b	21.64		6.49			6.49	30.0
125-a	4.70		3.29			3.29	70.0
125-b	15.15	3.03	1.52			4.55	30.0
125-c	1.92		0.58			0.58	30.2
125-f	3.43		0.69		0.34	1.03	30.0
125-h	4.05	0.81				0.81	20.0
126-a	6.39		2.56			2.56	40.1
126-b	22.07				2.21	2.21	10.0
126-c	3.46			1.38		1.38	39.9
127-a	24.44				4.89	4.89	20.0
128-a	27.46				5.49	5.49	20.0
129-d	1.41		0.85			0.85	60.3
129-h	1.03		0.21			0.21	20.4
130-d	0.62				0.25	0.25	40.3
131-g	6.87			2.75		2.75	40.0
133-b	6.73			2.69	0,50 Dbs	2.69	40.0
134-i	3.10		1.24			1.24	40.0
136-a	3.71		0.37		0.37	0.74	19.9
137-a	2.24		0.45		0.22	0.67	29.9
138-c	5.91		1.77			1.77	29.9
138-d	4.72			1.89		1.89	40.0
139-b	10.70				1.07	1.07	10.0
140-a	8.56		6.85			6.85	80.0
140-b	2.46		1.48			1.48	60.2
140-c	11.48		1.15		3.44	4.59	40.0
140-d	4.02		2.81			2.81	69.9
140-f	3.69		2.21			2.21	59.9
141-a	16.52		3.30		4.96	8.26	50.0
141-f	0.77				0.15	0.15	19.5
142-a	14.98	7.49	1.50			8.99	60.0
142-c	7.38		4.43			4.43	60.0
142-d	2.19	1.10				1.10	50.2
143-a	5.13	2.05				2.05	40.0
143-b	4.92	2.95				2.95	60.0
143-d	4.52		2.71			2.71	60.0
144-b	5.65		3.95			3.95	69.9
145-h	3.31			0.66		0.66	19.9
145-i	7.51		3.00			3.00	39.9
146-a	6.20	1.86				1.86	30.0
146-b	2.27	1.36				1.36	59.9
146-c	0.63		0.57			0.57	90.5
146-h	5.52	2.21				2.21	40.0
146-l	4.89		1.96			1.96	40.1
147-j	4.53		2.26			2.26	49.9
148-a	0.93	0.65				0.65	69.9
148-b	1.51	0.30				0.30	19.9
148-c	1.46	0.58				0.58	39.7
148-f	1.32	0.40				0.40	30.3
148-g	1.95		0.39		0.20	0.59	30.3
148-h	1.53	0.31	0.61			0.92	60.1
148-j	0.69	0.21				0.21	30.4
148-k	3.89	0.78	0.39			1.17	30.1
149-a	12.07		3.62		1.21	4.83	40.0
149-b	2.11		0.21		0.21	0.42	19.9
149-d	2.85		1.71			1.71	60.0
149-f	6.08		3.04		1.22	4.26	70.1
149-g	3.33		2.00		0.67	2.67	80.2
150-a	9.94		2.98			2.98	30.0
150-h	4.37		3.06		0.44	3.50	80.1
150-i	5.44		2.18		0.54	2.72	50.0
151-a	8.03	4.01				4.01	49.9
151-f	2.95		1.48			1.48	50.2
152-a	2.80	1.12				1.12	40.0
152-b	14.85		4.46		4.46	8.92	60.1
152-c	1.27		0.38		0.25	0.63	49.6
152-d	11.62	1.16			2.32	3.48	29.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
153-b	4.17				0.83	0.83	19.9
153-c	1.59	0.32				0.32	20.1
153-d	15.70	1.57			6.28	7.85	50.0
154-a	15.81	3.16			4.74	7.90	50.0
154-b	10.70	1.07			3.21	4.28	40.0
154-c	2.32	0.46				0.46	19.8
155-b	2.06		0.62	0.41	0.21	1.24	60.2
155-d	6.67	0.67				0.67	10.0
155-f	7.20	0.72			2.88	3.60	50.0
155-g	4.88		0.49		2.93	3.42	70.1
155-i	1.46		0.15		0.29	0.44	30.1
156-c	16.91	1.69				1.69	10.0
156-f	0.40	0.08				0.08	20.0
157-f	6.72				2.69	2.69	40.0
157-g	3.26	1.96				1.96	60.1
158-f	12.08				7.25	7.25	60.0
159-a	7.27				1.45	1.45	19.9
159-b	8.84				0.88	0.88	10.0
159-c	5.79	1.74				1.74	30.1
160-c	2.19		1.10			1.10	50.2
160-d	1.74	1.04				1.04	59.8
160-f	2.07	1.03				1.03	49.8
160-g	1.93	1.16				1.16	60.1
160-h	2.17	1.30				1.30	59.9
160-i	0.82	0.33				0.33	40.2
160-j	0.92	0.46				0.46	50.0
161-a	1.03		0.10			0.10	9.7
161-b	9.23	0.92			2.77	3.69	40.0
161-c	2.08	1.46				1.46	70.2
161-d	4.69				0.94	0.94	20.0
162-a	28.58		2.86			2.86	10.0
163-d	12.08				2.42	2.42	20.0
165-a	4.16		1.25			1.25	30.0
165-d	21.06	4.21				4.21	20.0
166-a	11.07				1.11	1.11	10.0
166-d	6.12		0.61			0.61	10.0
167-c	0.98			0.88		0.88	89.8
167-d	6.07	1.21				1.21	19.9
169-a	15.25	7.62			1.53	9.15	60.0
169-b	2.82		1.69			1.69	59.9
169-c	5.54		2.77			2.77	50.0
169-g	3.83		1.53		0.38	1.91	49.9
170-a	9.13	2.74	2.74			5.48	60.0
170-b	3.02		1.81			1.81	59.9
170-c	5.56			1.67		1.67	30.0
171-b	10.70		8.56			8.56	80.0
171-f	1.06		0.21			0.21	19.8
171-g	0.55				0.11	0.11	20.0
171-i	0.70		0.28			0.28	40.0
172-c	5.50		4.40			4.40	80.0
172-r	2.21	1.77				1.77	80.1
173-d	7.52	3.76				3.76	50.0
173-f	4.95	1.49				1.49	30.1
174-a	5.17	1.55				1.55	30.0
174-b	15.77	4.73				4.73	30.0
174-c	4.94		2.47	0.99		3.46	70.0
174-d	4.21		1.68			1.68	39.9
175-a	1.79	0.54				0.54	30.2
175-b	1.19		0.48			0.48	40.3
175-c	5.59		2.24			2.24	40.1
175-g	5.40		1.08			1.08	20.0
175-i	1.92		0.77			0.77	40.1
176-b	5.63		2.82	0.56		3.38	60.0
176-c	4.37		1.31			1.31	30.0
176-f	17.31	5.19	5.19		1.73	12.11	70.0
177-b	4.51			1.80		1.80	39.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
177-c	10.11	3.03				3.03	30.0
177-g	4.94		1.48			1.48	30.0
178-a	18.33			7.33	5.50	12.83	70.0
179-a	6.54				0.65	0.65	9.9
180-c	5.48	3.29				3.29	60.0
180-d	2.48	0.74				0.74	29.8
180-g	5.55		2.22			2.22	40.0
181-a	2.65	0.53				0.53	20.0
181-m	7.50		5.25			5.25	70.0
182-a	4.84				0.97	0.97	20.0
182-b	2.44		1.95			1.95	79.9
182-c	2.73		1.36		0.55	1.91	70.0
182-d	2.92		0.58		0.88	1.46	50.0
183-b	2.10	0.21			0.63	0.84	40.0
183-c	4.42		0.88		2.21	3.09	69.9
183-g	3.18	1.91			0.64	2.55	80.2
183-l	0.63				0.13	0.13	20.6
184-c	1.43	0.29				0.29	20.3
185-a	1.52	0.30				0.30	19.7
185-b	5.87	2.35	1.76			4.11	70.0
187-b	2.95	0.59				0.59	20.0
187-c	4.98	1.00				1.00	20.1
187-d	6.94	1.39				1.39	20.0
189-b	4.08	0.82				0.82	20.1
190-a	4.27	1.71				1.71	40.0
190-d	7.05	2.12				2.12	30.1
190-f	6.88	3.44				3.44	50.0
190-g	1.14	0.34				0.34	29.8
190-i	0.67	0.13				0.13	19.4
190-j	0.74	0.07				0.07	9.5
191-a	5.80	1.16				1.16	20.0
191-b	11.98	7.19				7.19	60.0
191-c	5.70	3.42				3.42	60.0
191-d	5.67	2.27				2.27	40.0
192-b	4.14		2.48			2.48	59.9
192-h	0.85		0.68			0.68	80.0
193-a	4.88		1.46			1.46	29.9
193-c	4.79		2.87			2.87	59.9
193-f	6.91		4.15			4.15	60.1
194-c	2.07			0.83		0.83	40.1
195-b	1.14		0.68			0.68	59.6
195-c	2.34		1.17		0.47	1.64	70.1
195-h	2.74			0.82		0.82	29.9
197-a	7.56	2.27	2.27			4.54	60.1
197-b	5.00	1.50				1.50	30.0
197-c	1.70		1.36			1.36	80.0
197-h	1.26	0.38				0.38	30.2
198-a	5.49		2.20			2.20	40.1
198-c	9.48	1.90				1.90	20.0
199-f	5.36	1.07	1.61			2.68	50.0
200-b	8.39	2.52				2.52	30.0
201-a	10.24	2.05				2.05	20.0
201-c	3.34	0.67				0.67	20.1
203-b	6.00		3.60			3.60	60.0
204-b	10.01		6.01			6.01	60.0
205-b	11.57	5.78				5.78	50.0
205-g	0.60	0.30				0.30	50.0
206-a	5.94	1.78				1.78	30.0
206-b	5.20	1.56				1.56	30.0
207-a	1.31	0.52				0.52	39.7
207-b	3.40	0.68				0.68	20.0
207-d	4.14		1.66			1.66	40.1
207-f	3.78		0.38	1.51	0.38	2.27	60.1
208-a	2.70	0.81				0.81	30.0
208-f	2.25	0.45				0.45	20.0
209-d	2.30		0.69			0.69	30.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
210-b	4.01		1.20		0.40	1.60	39.9
210-c	4.11		1.64			1.64	39.9
210-d	3.39			1.02		1.02	30.1
211-a	5.79			2.90		2.90	50.1
211-f	3.92		1.96		0.39	2.35	59.9
213-b	4.83		1.93			1.93	40.0
213-c	5.96			2.38		2.38	39.9
213-f	5.07	1.52				1.52	30.0
214-a	3.35		1.01			1.01	30.1
214-b	3.38			1.35		1.35	39.9
214-d	6.55	1.97				1.97	30.1
215-b	3.80		3.42			3.42	90.0
215-c	6.88		2.75			2.75	40.0
215-h	1.91	0.76				0.76	39.8
216-a	10.68	4.27				4.27	40.0
216-b	3.84	1.92				1.92	50.0
216-d	7.17		6.45			6.45	90.0
217-b	1.35		0.68			0.68	50.4
217-f	2.89		1.44			1.44	49.8
218-a	4.84		1.94			1.94	40.1
218-f	9.55		3.82			3.82	40.0
219-a	18.93	3.79				3.79	20.0
220-a	13.82	2.76				2.76	20.0
220-b	5.71	1.14	1.71			2.85	49.9
220-c	8.04		4.82			4.82	60.0
221-a	8.03		2.41			2.41	30.0
221-c	7.66		3.06			3.06	39.9
221-d	2.79		1.40			1.40	50.2
222-a	5.52		2.21			2.21	40.0
222-c	3.62	1.81				1.81	50.0
224-c	5.74		2.30			2.30	40.1
224-d	5.66			2.26		2.26	39.9
225-d	4.33		2.16			2.16	49.9
225-g	2.82			1.13		1.13	40.1
225-h	1.98		1.19			1.19	60.1
225-i	1.58			0.63		0.63	39.9
227-a	1.72	0.34				0.34	19.8
227-g	3.06		2.14			2.14	69.9
227-j	3.76		1.50			1.50	39.9
227-l	0.21		0.13		0.02	0.15	71.4
228-a	4.46		2.23			2.23	50.0
228-b	21.93		13.16			13.16	60.0
228-c	1.15	0.35				0.35	30.4
228-d	0.21		0.13			0.13	61.9
229-a	8.91		6.24			6.24	70.0
229-d	4.56		1.82			1.82	39.9
229-f	1.52		1.22			1.22	80.3
229-h	1.95		1.56			1.56	80.0
230-b	21.41	4.28				4.28	20.0
231-a	11.11	5.56				5.56	50.0
232-a	2.46	0.98				0.98	39.8
232-c	6.57	1.31				1.31	19.9
233-b	5.91		1.77			1.77	29.9
233-c	5.99			1.80		1.80	30.1
233-g	1.68	0.50				0.50	29.8
234-a	6.00		1.80			1.80	30.0
234-c	4.84			1.45		1.45	30.0
235-a	5.07		1.52			1.52	30.0
235-b	5.28			1.58		1.58	29.9
237-f	1.50		0.60			0.60	40.0
237-h	3.53		2.12			2.12	60.1
237-i	2.84		2.27			2.27	79.9
240-c	3.52	0.70				0.70	19.9
240-d	3.04	1.22				1.22	40.1
240-h	10.49	4.20				4.20	40.0
242-a	0.82	0.33				0.33	40.2

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
242-h	2.82	1.69				1.69	59.9
243-a	7.79	2.34				2.34	30.0
243-c	2.37		1.90			1.90	80.2
243-f	1.38		0.41			0.41	29.7
244-a	8.06	0.81				0.81	10.0
244-b	3.97		3.18			3.18	80.1
247-a	5.22	2.61				2.61	50.0
248-c	4.47	1.34				1.34	30.0
248-d	1.72	0.34				0.34	19.8
249-d	5.55		1.67			1.67	30.1
249-g	3.63			1.09		1.09	30.0
250-f	2.46			0.74		0.74	30.1
250-g	1.48	0.30				0.30	20.3
250-h	1.33	0.27				0.27	20.3
251-a	2.90	0.58				0.58	20.0
251-b	2.93	0.88				0.88	30.0
251-d	12.65	3.80				3.80	30.0
252-l	10.61	5.30				5.30	50.0
252-n	1.80	0.90				0.90	50.0
252-o	2.84		1.70			1.70	59.9
253-a	6.34	2.54				2.54	40.1
253-b	3.10	1.24				1.24	40.0
253-f	0.99	0.59				0.59	59.6
253-g	1.22			0.85		0.85	69.7
253-i	3.91	1.96				1.96	50.1
253-j	1.40		0.42			0.42	30.0
253-k	1.03	0.52				0.52	50.5
254-h	2.04	0.41				0.41	20.1
254-k	1.13	0.23				0.23	20.4
256-d	4.47		1.79			1.79	40.0
256-g	3.78	1.13				1.13	29.9
256-j	0.34	0.07				0.07	20.6
257-b	4.95	0.50				0.50	10.1
258-c	5.09		2.04			2.04	40.1
258-f	3.51		1.76		0.35	2.11	60.1
258-h	2.05	0.62				0.62	30.2
259-d	12.14	2.43			1.21	3.64	30.0
259-f	3.60		1.08			1.08	30.0
260-d	13.16	2.63			1.32	3.95	30.0
261-a	3.52	0.70				0.70	19.9
261-b	23.96	4.79				4.79	20.0
261-c	2.38	0.48				0.48	20.2
262-b	9.44	3.78				3.78	40.0
263-d	5.71		1.71			1.71	29.9
266-b	7.00		2.80			2.80	40.0
266-c	4.98			2.49		2.49	50.0
266-d	14.35	7.18				7.18	50.0
267-a	8.84	1.77				1.77	20.0
267-c	6.68			2.00		2.00	29.9
267-g	2.15	0.65			0.22	0.87	40.5
268-c	3.45		1.38			1.38	40.0
268-g	6.11		2.44			2.44	39.9
268-h	5.46		0.55	2.18		2.73	50.0
269-a	3.54		1.42			1.42	40.1
269-c	20.29				2.03	2.03	10.0
269-d	7.16		2.15			2.15	30.0
270-d	5.33		2.13			2.13	40.0
270-f	6.09			2.44		2.44	40.1
271-a	5.93		2.37			2.37	40.0
271-g	5.00		0.50			0.50	10.0
272-c	2.89		1.73			1.73	59.9
272-g	3.72	1.12				1.12	30.1
272-h	2.33		1.40			1.40	60.1
272-i	4.54	2.72				2.72	59.9
273-b	3.48	0.70				0.70	20.1
273-d	6.47	0.65			1.29	1.94	30.0



Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
274-a	6.56	1.31				1.31	20.0
274-g	3.37		2.36			2.36	70.0
275-f	3.80	1.14				1.14	30.0
275-h	2.45	1.23				1.23	50.2
276-a	15.09	1.51				1.51	10.0
276-b	1.75	0.88				0.88	50.3
276-d	5.60	3.92				3.92	70.0
276-g	2.40	1.68				1.68	70.0
277-b	5.91		2.36			2.36	39.9
277-g	2.88	0.86				0.86	29.9
278-a	4.09		1.64			1.64	40.1
279-a	2.09	1.04				1.04	49.8
279-b	4.92			1.97		1.97	40.0
279-g	4.37		1.31			1.31	30.0
279-h	3.41		1.36			1.36	39.9
280-a	6.33	3.16				3.16	49.9
280-c	4.19	2.51				2.51	59.9
280-d	2.02	1.41				1.41	69.8
280-f	4.15	2.49				2.49	60.0
281-a	11.52		6.91			6.91	60.0
282-a	9.21	4.61				4.61	50.1
282-c	4.56	2.28				2.28	50.0
282-d	7.96	1.59				1.59	20.0
283-d	6.55	1.31				1.31	20.0
284-c	3.17	1.90				1.90	59.9
284-d	4.99	1.00				1.00	20.0
284-f	5.79		1.74			1.74	30.1
284-g	2.07			0.62		0.62	30.0
285-d	12.52	2.50				2.50	20.0
285-f	2.49		1.49			1.49	59.8
285-g	4.38	1.31				1.31	29.9
285-h	1.57		0.78			0.78	49.7
285-i	8.67	0.87				0.87	10.0
286-a	6.60	3.96				3.96	60.0
286-c	1.70	0.34				0.34	20.0
287-a	29.96	17.98				17.98	60.0
288-a	5.79	1.74				1.74	30.1
288-b	8.18	3.27				3.27	40.0
288-c	6.12	2.45				2.45	40.0
289-b	7.06	1.41				1.41	20.0
289-i	7.13	2.85				2.85	40.0
289-j	6.75	3.38				3.38	50.1
290-c	4.20	1.68				1.68	40.0
290-d	9.39	6.57				6.57	70.0
290-f	14.77	10.34				10.34	70.0
290-g	2.85	0.86				0.86	30.2
291-f	8.92	4.46				4.46	50.0
291-g	1.84	1.10				1.10	59.8
292-g	3.23			0.97		0.97	30.0
293-b	7.57	4.54				4.54	60.0
294-c	3.14	1.26				1.26	40.1
294-d	2.54		1.78			1.78	70.1
296-d	1.35	0.27				0.27	20.0
297-c	7.14	1.43			0.71	2.14	30.0
298-c	7.73	4.64				4.64	60.0
298-d	1.26	0.63				0.63	50.0
298-h	3.84	0.77				0.77	20.1
299-c	1.58	0.32				0.32	20.3
299-d	3.13			0.94		0.94	30.0
299-h	1.53		0.61			0.61	39.9
299-i	8.90	2.67				2.67	30.0
300-a	3.31		0.99			0.99	29.9
300-g	2.83	0.85				0.85	30.0
300-j	4.55	2.28				2.28	50.1
301-c	5.66	1.13	1.13			2.26	39.9
301-d	1.57	0.31				0.31	19.7

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
301-f	4.00	0.40				0.40	10.0
302-c	3.26	1.30				1.30	39.9
302-h	3.76		0.38			0.38	10.1
303-c	7.52	1.50				1.50	19.9
303-g	5.51	1.10				1.10	20.0
303-h	1.02	0.20				0.20	19.6
304-a	5.02		2.01			2.01	40.0
304-b	6.06			2.42		2.42	39.9
304-c	10.33	2.07				2.07	20.0
304-i	5.08			1.52		1.52	29.9
305-d	15.66	4.70				4.70	30.0
306-b	1.00	0.70				0.70	70.0
306-g	0.61	0.12				0.12	19.7
306-h	1.82	0.36				0.36	19.8
307-a	4.01	0.40				0.40	10.0
309-d	5.74		2.30			2.30	40.1
309-f	5.44		0.54	1.63		2.17	39.9
311-b	5.60		2.24			2.24	40.0
311-d	5.50		1.65			1.65	30.0
311-g	0.28	0.06				0.06	21.4
313-f	0.57	0.17				0.17	29.8
314-a	3.50		1.40			1.40	40.0
314-b	3.44		1.38			1.38	40.1
314-d	4.38	0.88				0.88	20.1
315-d	8.51	3.40				3.40	40.0
316-c	2.96	1.18				1.18	39.9
316-f	1.70		1.02			1.02	60.0
317-a	6.70	2.68				2.68	40.0
317-d	6.25		1.88		0.63	2.51	40.2
317-f	5.86		1.17	1.76		2.93	50.0
317-g	1.53			0.46	0.15	0.61	39.9
318-a	0.16	0.05				0.05	31.3
318-d	4.95		1.49			1.49	30.1
318-f	5.99		3.00			3.00	50.1
319-b	5.77		2.31			2.31	40.0
319-d	5.49		0.55	2.20		2.75	50.1
319-f	2.85		0.86	1.42		2.28	80.0
319-h	4.73		1.42	1.89		3.31	70.0
320-a	20.46	12.28				12.28	60.0
320-b	4.64	2.78				2.78	59.9
321-a	2.93	1.46				1.46	49.8
321-b	1.67	0.50				0.50	29.9
321-g	1.66				0.66	0.66	39.8
322-c	6.45		1.94			1.94	30.1
322-d	6.15		2.46			2.46	40.0
322-f	3.16			1.26		1.26	39.9
322-g	3.25		0.33	0.98		1.31	40.3
323-c	4.36		1.31			1.31	30.0
323-h	4.69		1.41			1.41	30.1
324-f	3.95		1.58			1.58	40.0
325-b	6.82	4.77				4.77	69.9
325-c	6.68			4.01		4.01	60.0
325-d	3.62	1.81				1.81	50.0
326-c	6.75	1.35				1.35	20.0
327-a	4.13		1.24			1.24	30.0
327-g	5.95		2.38			2.38	40.0
328-c	1.00		0.70			0.70	70.0
328-g	4.04			1.21		1.21	30.0
330-a	2.71	0.54				0.54	19.9
330-g	11.44	4.58				4.58	40.0
330-h	4.80	3.84				3.84	80.0
331-a	9.11	3.64				3.64	40.0
331-c	4.73	2.37				2.37	50.1
332-a	9.27	0.93				0.93	10.0
332-b	14.55	10.18			1.46	11.64	80.0
332-c	5.17	2.58			0.52	3.10	60.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
333-b	10.43	4.17				4.17	40.0
333-d	6.58	1.32				1.32	20.1
333-f	14.20	5.68				5.68	40.0
334-a	4.02	2.41				2.41	60.0
334-d	1.53	0.31				0.31	20.3
334-f	3.00	1.50				1.50	50.0
334-i	4.19	0.42				0.42	10.0
334-j	2.99	1.20			0.30	1.50	50.2
334-k	2.84	0.85			0.28	1.13	39.8
334-m	0.75	0.15				0.15	20.0
334-n	1.44	0.86				0.86	59.7
335-a	17.44	8.72				8.72	50.0
336-a	5.49	3.29				3.29	59.9
336-b	20.38	16.30				16.30	80.0
336-c	3.81	0.76				0.76	19.9
337-a	18.99	13.29				13.29	70.0
338-a	6.00	3.00				3.00	50.0
338-c	5.38		1.61			1.61	29.9
341-g	12.47	2.49	1.25			3.74	30.0
343-d	3.89		1.17			1.17	30.1
344-c	1.87		0.75			0.75	40.1
344-d	1.76		0.70			0.70	39.8
344-g	2.90	0.87			0.29	1.16	40.0
344-n	0.37	0.11				0.11	29.7
346-c	2.05	0.62				0.62	30.2
347-b	6.54	4.58				4.58	70.0
348-a	2.11	1.06				1.06	50.2
348-c	3.66	2.20				2.20	60.1
348-g	1.74	0.35				0.35	20.1
348-h	9.05	4.53				4.53	50.1
348-j	1.66	0.50				0.50	30.1
350-b	4.03		0.81			0.81	20.1
350-c	1.27	0.38				0.38	29.9
350-f	9.62		3.85			3.85	40.0
350-g	10.15	3.05	1.02			4.07	40.1
351-a	8.95		3.58			3.58	40.0
351-b	1.77		0.53			0.53	29.9
351-c	5.37	2.15				2.15	40.0
351-g	7.52		2.26	2.26		4.52	60.1
351-h	8.55	3.42				3.42	40.0
351-i	5.41	1.08				1.08	20.0
353-b	1.97	0.98				0.98	49.7
353-d	4.24		1.70			1.70	40.1
353-h	4.42	0.88				0.88	19.9
353-j	3.50		1.75	0.70		2.45	70.0
353-k	1.81	0.18				0.18	9.9
354-a	5.39	1.08				1.08	20.0
354-f	0.52	0.10				0.10	19.2
355-b	4.92	1.97				1.97	40.0
355-g	4.97			1.99		1.99	40.0
356-d	5.24		1.57			1.57	30.0
356-f	5.49			2.20		2.20	40.1
359-b	8.63	3.45				3.45	40.0
360-c	3.06	1.84				1.84	60.1
360-g	7.63	0.76				0.76	10.0
361-a	5.91		2.36			2.36	39.9
361-b	3.11		1.56			1.56	50.2
361-c	5.53			2.76		2.76	49.9
361-d	4.22	2.11				2.11	50.0
362-c	6.49	2.60				2.60	40.1
362-d	5.59		3.35			3.35	59.9
363-b	5.39	2.70				2.70	50.1
363-c	4.99	2.00				2.00	40.1
363-d	11.71		4.68			4.68	40.0
366-c	3.40		1.02			1.02	30.0
366-h	5.62		1.12			1.12	19.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
368-a	1.58	0.32			0.32	0.64	40.5
368-b	5.32				0.53	0.53	10.0
368-f	1.95		1.36	0.39		1.75	89.7
368-i	2.39		0.72			0.72	30.1
368-j	0.95		0.19			0.19	20.0
369-b	5.45		1.64			1.64	30.1
369-i	2.30		0.46		0.23	0.69	30.0
370-b	1.88			0.56		0.56	29.8
371-c	2.44	1.22			0.24	1.46	59.8
371-h	3.10	0.62	0.93			1.55	50.0
373-a	3.56	0.71				0.71	19.9
374-a	4.82		3.37			3.37	69.9
374-b	5.04		2.02			2.02	40.1
374-c	4.72			1.89		1.89	40.0
374-d	3.50	1.75				1.75	50.0
375-b	5.42	2.71				2.71	50.0
375-d	1.62		0.32			0.32	19.8
376-a	4.70	2.82				2.82	60.0
376-c	8.82	2.65				2.65	30.0
377-a	9.63	5.78				5.78	60.0
378-b	12.07		4.83		1.21	6.04	50.0
379-a	4.41	1.76				1.76	39.9
379-b	10.71		4.28	1.07	1.07	6.42	59.9
379-c	5.36	1.07				1.07	20.0
379-f	2.12		1.27			1.27	59.9
380-a	5.70	2.85				2.85	50.0
380-b	12.28	4.91				4.91	40.0
380-g	3.26	1.30				1.30	39.9
381-g	1.49	0.60				0.60	40.3
381-i	2.79	0.56				0.56	20.1
382-a	1.16	0.23				0.23	19.8
382-b	2.76	0.55				0.55	19.9
382-c	4.09	0.82				0.82	20.0
382-d	3.05	0.92				0.92	30.2
383-a	4.96	2.98				2.98	60.1
384-a	4.71	0.47				0.47	10.0
384-g	9.75	7.80				7.80	80.0
384-i	1.18	0.35				0.35	29.7
385-a	2.17	0.65				0.65	30.0
385-b	5.12	1.02				1.02	19.9
385-j	1.19	0.60				0.60	50.4
386-f	3.91	0.78				0.78	19.9
387-f	5.41		5.41		0.54	5.95	110.0
388-a	13.20	3.96				3.96	30.0
388-b	1.64	0.33				0.33	20.1
388-k	2.99	0.90				0.90	30.1
389-a	2.48	1.49				1.49	60.1
389-b	8.77	6.14				6.14	70.0
389-c	1.63	0.49				0.49	30.1
389-f	4.38	2.63				2.63	60.0
390-a	8.30	4.15				4.15	50.0
390-d	2.93	1.17				1.17	39.9
391-b	7.58	3.03				3.03	40.0
391-f	9.47	3.79				3.79	40.0
392-a	2.11	1.06				1.06	50.2
392-b	3.11		0.93			0.93	29.9
392-d	3.83			1.15		1.15	30.0
392-h	1.00	0.40				0.40	40.0
392-l	5.26	3.16				3.16	60.1
393-f	3.61	2.53				2.53	70.1
393-g	5.78	4.05				4.05	70.1
394-a	1.62	0.32				0.32	19.8
394-b	5.95				2.98	2.98	50.1
394-c	5.94		1.78			1.78	30.0
394-d	6.45			1.94		1.94	30.1
394-f	10.23	7.16				7.16	70.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
395-a	11.24	7.87				7.87	70.0
395-b	1.35	0.68				0.68	50.4
395-d	13.73	9.61				9.61	70.0
396-a	3.46		0.69		0.69	1.38	39.9
396-b	3.23	1.94				1.94	60.1
396-d	16.39	11.47				11.47	70.0
396-f	3.57	0.71				0.71	19.9
397-a	5.17	3.62				3.62	70.0
397-c	9.73	2.92				2.92	30.0
398-b	12.76		3.83		2.55	6.38	50.0
398-c	9.31	7.45				7.45	80.0
400-b	9.29		4.64			4.64	49.9
400-c	7.18	2.15				2.15	29.9
401-c	3.76	0.75				0.75	19.9
402-f	1.64		0.33			0.33	20.1
402-g	4.35	3.48				3.48	80.0
402-h	3.27	1.64		1.64		3.28	100.3
402-j	6.82	2.73				2.73	40.0
402-k	5.49	2.20				2.20	40.1
402-l	7.75	1.55				1.55	20.0
403-b	6.38			1.91		1.91	29.9
404-a	2.85		0.29			0.29	10.2
404-f	4.55		1.37			1.37	30.1
404-g	4.22			1.69		1.69	40.0
405-f	3.61			1.44		1.44	39.9
405-h	3.97		1.19			1.19	30.0
405-j	5.86		2.93			2.93	50.0
405-k	1.64	0.16				0.16	9.8
406-a	3.40		1.70	0.68		2.38	70.0
406-b	3.70	0.74				0.74	20.0
407-c	5.51	1.10				1.10	20.0
407-d	1.26	0.50				0.50	39.7
407-g	4.45	1.78				1.78	40.0
407-h	3.28	0.66				0.66	20.1
408-b	5.30	1.06				1.06	20.0
408-c	3.62	0.72				0.72	19.9
408-d	3.37		1.35			1.35	40.1
408-f	5.22			1.57		1.57	30.1
408-g	3.87		2.71			2.71	70.0
408-h	1.95		0.78			0.78	40.0
410-d	8.03		1.61			1.61	20.0
411-a	1.43	0.86				0.86	60.1
411-h	2.92	2.34				2.34	80.1
411-j	5.07	3.04				3.04	60.0
412-c	2.08	1.25				1.25	60.1
412-d	16.84	13.47				13.47	80.0
412-i	1.35	0.94				0.94	69.6
413-d	9.26	5.56				5.56	60.0
414-a	25.81		15.49			15.49	60.0
415-a	4.48	0.90				0.90	20.1
415-d	4.25		1.70			1.70	40.0
415-f	5.96		1.19			1.19	20.0
416-a	5.98	1.20				1.20	20.1
416-g	5.56		2.22			2.22	39.9
417-c	2.29	0.23			0.69	0.92	40.2
417-d	3.26	1.96				1.96	60.1
417-f	2.39	0.48				0.48	20.1
417-g	3.67	0.37				0.37	10.1
417-h	6.28	0.63			1.26	1.89	30.1
417-i	0.50	0.05			0.10	0.15	30.0
417-j	4.01	1.60			0.40	2.00	49.9
417-l	2.23	0.89				0.89	39.9
418-a	26.55		2.66		7.97	10.63	40.0
419-a	11.29				3.39	3.39	30.0
420-b	8.24	2.47			1.65	4.12	50.0
421-a	7.21	2.16				2.16	30.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
421-c	2.39	0.72				0.72	30.1
422-a	2.72	1.63				1.63	59.9
423-c	6.14		4.30			4.30	70.0
425-b	4.01	2.00				2.00	49.9
425-i	0.87		0.09			0.09	10.3
425-m	9.20	4.60				4.60	50.0
426-a	3.72				0.37	0.37	9.9
426-c	3.93	1.96				1.96	49.9
426-d	5.39		1.08			1.08	20.0
426-f	1.55		0.47			0.47	30.3
427-g	1.18		0.12			0.12	10.2
427-k	5.99	1.20				1.20	20.0
428-f	13.82	4.15				4.15	30.0
429-c	2.57	1.80				1.80	70.0
429-d	3.50	1.05				1.05	30.0
429-g	3.41	1.36				1.36	39.9
430-b	19.62	1.96			1.96	3.92	20.0
432-a	0.90	0.09				0.09	10.0
433-c	10.24	7.17				7.17	70.0
434-a	16.77	11.74				11.74	70.0
434-b	3.55	1.78				1.78	50.1
434-c	1.66	0.33				0.33	19.9
434-d	5.45	3.81				3.81	69.9
434-h	3.14	1.57			0.63	2.20	70.1
435-a	0.97	0.19				0.19	19.6
436-a	5.63		3.94			3.94	70.0
436-b	7.03	1.41				1.41	20.1
437-a	2.47	0.49				0.49	19.8
437-b	14.69	2.94				2.94	20.0
437-g	2.08	0.83				0.83	39.9
438-a	1.52	0.30				0.30	19.7
438-c	19.03	5.71				5.71	30.0
439-a	16.01	9.61				9.61	60.0
439-f	0.87				0.35	0.35	40.2
440-d	6.37		2.55			2.55	40.0
440-f	2.61	1.31				1.31	50.2
440-g	0.65	0.32				0.32	49.2
440-h	0.80	0.40				0.40	50.0
441-b	6.56	3.28				3.28	50.0
441-c	7.64	3.82				3.82	50.0
441-f	9.06	3.62				3.62	40.0
441-g	3.01	1.81				1.81	60.1
442-b	9.90	4.95				4.95	50.0
443-a	5.94	1.78				1.78	30.0
443-c	3.44		1.03			1.03	29.9
444-a	7.35		5.88			5.88	80.0
444-b	5.48			1.64		1.64	29.9
444-c	5.32	1.60				1.60	30.1
444-f	3.09				1.24	1.24	40.1
445-b	7.14	2.86				2.86	40.1
445-f	2.14	0.43				0.43	20.1
445-g	6.73	4.71				4.71	70.0
445-i	6.29	5.03				5.03	80.0
446-a	5.84	3.50				3.50	59.9
446-c	16.04	11.23				11.23	70.0
446-d	2.15	0.22				0.22	10.2
447-f	2.93	2.05				2.05	70.0
447-g	5.70		2.28			2.28	40.0
448-b	8.25		0.83		1.65	2.48	30.1
448-c	2.42	0.48				0.48	19.8
449-d	4.44				0.44	0.44	9.9
449-h	3.76		1.13			1.13	30.1
449-i	3.87	0.77				0.77	19.9
449-l	2.02		0.81			0.81	40.1
449-m	2.95		1.18			1.18	40.0
450-a	5.14			1.54		1.54	30.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
450-d	1.49	0.45				0.45	30.2
450-g	4.19			1.68		1.68	40.1
451-a	5.83	2.92			0.58	3.50	60.0
451-g	4.72			1.89		1.89	40.0
452-a	4.93	2.96				2.96	60.0
452-b	4.66		1.40			1.40	30.0
452-c	3.67		1.47			1.47	40.1
452-d	5.15	3.09				3.09	60.0
454-f	8.28	2.48				2.48	30.0
455-a	4.98		1.49			1.49	29.9
455-b	7.94	3.18				3.18	40.1
455-c	3.61	0.72	0.36		0.36	1.44	39.9
456-c	2.00	1.40				1.40	70.0
456-d	1.11	0.78				0.78	70.3
456-h	3.02		2.42			2.42	80.1
456-i	1.07		0.43			0.43	40.2
456-l	1.90			0.57		0.57	30.0
456-n	2.04	0.41				0.41	20.1
457-a	1.96	0.98				0.98	50.0
457-b	5.56		0.56	1.67		2.23	40.1
458-a	4.22			0.84		0.84	19.9
458-b	4.59	0.92				0.92	20.0
458-f	1.51		0.60			0.60	39.7
459-b	8.96		3.58			3.58	40.0
459-i	2.09	0.42				0.42	20.1
460-a	6.41	3.20				3.20	49.9
460-c	2.08	1.04				1.04	50.0
460-f	3.01	1.20				1.20	39.9
460-g	4.06		1.62		0.41	2.03	50.0
460-h	4.45		1.78			1.78	40.0
461-a	1.16	0.58				0.58	50.0
461-d	5.74		2.30			2.30	40.1
461-h	0.81	0.32				0.32	39.5
462-a	3.36		2.35			2.35	69.9
462-b	10.14		7.10			7.10	70.0
462-f	5.74		4.02			4.02	70.0
463-a	8.99		5.39			5.39	60.0
463-d	4.41		3.09			3.09	70.1
464-a	14.33		8.60			8.60	60.0
464-g	4.39	1.76				1.76	40.1
465-b	2.52	0.50				0.50	19.8
465-d	13.97	6.98			1.40	8.38	60.0
466-a	12.18	3.65				3.65	30.0
466-d	3.64	1.09				1.09	29.9
466-f	10.15	3.05			1.02	4.07	40.1
467-b	1.56	0.47				0.47	30.1
467-d	1.73	0.69				0.69	39.9
467-f	7.57	3.78				3.78	49.9
467-g	11.25	3.38			1.13	4.51	40.1
468-f	1.86	0.37			0.37	0.74	39.8
468-g	4.71		1.88		0.94	2.82	59.9
469-g	4.99	1.00				1.00	20.0
470-g	2.22	1.11				1.11	50.0
470-j	1.41	0.28				0.28	19.9
470-m	0.91	0.18				0.18	19.8
471-c	3.86	1.93				1.93	50.0
473-a	7.98	4.79				4.79	60.0
473-b	1.53		0.61			0.61	39.9
473-c	4.26		2.13			2.13	50.0
473-g	5.28		1.58			1.58	29.9
474-a	5.17		2.58			2.58	49.9
474-c	3.95		1.98			1.98	50.1
474-f	9.58		4.79			4.79	50.0
474-i	3.88		1.16			1.16	29.9
475-b	0.62	0.19				0.19	30.6
475-f	2.37	1.42				1.42	59.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
475-n	2.90			1.16		1.16	40.0
476-i	1.55	0.31				0.31	20.0
476-k	1.54	0.31				0.31	20.1
477-a	6.88		2.06			2.06	29.9
477-b	7.58		6.82			6.82	90.0
478-a	1.29	0.26				0.26	20.2
479-d	1.57		0.47			0.47	29.9
479-k	5.14	2.06				2.06	40.1
479-l	0.38	0.11				0.11	28.9
480-a	6.07	2.43				2.43	40.0
480-c	9.28	5.57				5.57	60.0
481-f	9.17		2.75	3.67		6.42	70.0
481-g	7.13		2.85			2.85	40.0
482-b	4.28	0.86			0.43	1.29	30.1
482-d	3.74			1.12		1.12	29.9
482-f	5.86		1.76			1.76	30.0
482-g	4.22			1.69		1.69	40.0
482-j	3.00		0.90			0.90	30.0
483-b	3.47	0.69				0.69	19.9
483-c	1.23		0.37			0.37	30.1
483-j	6.05	1.21				1.21	20.0
483-k	1.82	0.55				0.55	30.2
484-c	4.78	2.39				2.39	50.0
485-a	3.12		0.31			0.31	9.9
486-c	0.60		0.42			0.42	70.0
486-j	3.01		0.30	1.81		2.11	70.1
486-l	1.72		0.52	0.86		1.38	80.2
487-g	1.22		0.73			0.73	59.8
487-h	1.12		0.11			0.11	9.8
487-i	7.92		0.79			0.79	10.0
488-b	16.42		13.14			13.14	80.0
488-d	3.20	2.24				2.24	70.0
489-a	6.00		1.80			1.80	30.0
489-b	17.57	3.51				3.51	20.0
489-c	2.87	0.57				0.57	19.9
491-i	2.76	0.83				0.83	30.1
492-b	17.37	5.21				5.21	30.0
493-c	12.72	2.54				2.54	20.0
495-d	10.35	1.04				1.04	10.0
495-f	6.07	1.21				1.21	19.9
496-b	6.34		2.54			2.54	40.1
497-h	4.98		1.49			1.49	29.9
498-a	5.83		1.75			1.75	30.0
498-b	14.51	4.35				4.35	30.0
498-c	3.09	0.93				0.93	30.1
498-d	4.22	2.95				2.95	69.9
499-a	6.27	2.51				2.51	40.0
499-c	4.15	2.08				2.08	50.1
499-d	1.38	0.83				0.83	60.1
499-f	6.00	3.00				3.00	50.0
500-c	3.20		0.96			0.96	30.0
500-d	7.21	4.33				4.33	60.1
500-f	4.22		1.27			1.27	30.1
500-g	6.64	4.65				4.65	70.0
501-a	4.70			1.88		1.88	40.0
501-b	0.83				0.66	0.66	79.5
501-c	12.59	8.81				8.81	70.0
501-d	11.34	7.94				7.94	70.0
502-a	4.98		1.49			1.49	29.9
502-c	1.53	0.61				0.61	39.9
502-d	5.21		1.56			1.56	29.9
502-f	1.98	1.19				1.19	60.1
502-g	6.39	3.83				3.83	59.9
502-h	1.59	0.95				0.95	59.7
503-a	22.38		6.71	2.24	2.24	11.19	50.0
503-b	6.94	2.08				2.08	30.0



Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
504-c	13.68	1.37				1.37	10.0
505-a	5.54	0.55				0.55	9.9
505-b	5.73	1.15				1.15	20.1
505-c	3.93	0.79				0.79	20.1
505-f	3.39	0.34			0.34	0.68	20.1
505-h	2.36		0.71			0.71	30.1
506-j	3.96		1.58			1.58	39.9
506-k	0.86		0.26			0.26	30.2
506-m	3.30			1.32		1.32	40.0
506-n	2.72	0.54				0.54	19.9
507-i	5.13		2.05			2.05	40.0
507-k	4.40			1.76		1.76	40.0
508-a	6.00		2.40			2.40	40.0
508-b	1.12	0.22				0.22	19.6
509-d	3.87		2.71			2.71	70.0
509-f	6.06		1.82			1.82	30.0
509-j	1.74		1.22			1.22	70.1
510-a	1.85		0.74			0.74	40.0
510-b	4.04		2.42			2.42	59.9
510-d	13.35		9.34			9.34	70.0
510-g	6.16	1.85				1.85	30.0
511-a	3.12		2.18			2.18	69.9
511-d	4.88	2.93				2.93	60.0
511-g	4.30		3.01			3.01	70.0
512-a	2.94		1.76			1.76	59.9
512-b	3.31		2.32			2.32	70.1
512-c	3.17		1.58			1.58	49.8
512-d	8.93		5.36			5.36	60.0
512-i	1.94		0.97			0.97	50.0
513-a	12.16	2.43	6.08			8.51	70.0
513-d	4.19			1.26		1.26	30.1
514-f	6.89		2.07			2.07	30.0
515-g	6.30		3.78			3.78	60.0
515-i	2.03	1.01				1.01	49.8
516-g	0.75	0.30				0.30	40.0
516-k	3.48	1.74	0.35			2.09	60.1
516-m	4.30	1.72				1.72	40.0
517-a	6.95	2.09				2.09	30.1
518-b	3.17	1.58				1.58	49.8
518-d	4.14	0.83				0.83	20.0
518-f	5.04	1.01				1.01	20.0
518-g	3.75	2.62				2.62	69.9
518-h	2.09	1.04				1.04	49.8
519-a	9.83		4.92			4.92	50.1
519-d	2.25	1.12				1.12	49.8
519-h	2.14	1.28				1.28	59.8
520-a	3.95	1.98				1.98	50.1
520-b	4.19	2.10				2.10	50.1
520-g	6.00		2.40			2.40	40.0
521-a	7.14		2.86			2.86	40.1
521-b	3.28	1.64				1.64	50.0
521-g	1.87	0.19				0.19	10.2
521-j	7.10		4.26			4.26	60.0
522-a	6.18		2.47			2.47	40.0
524-g	5.82		1.75			1.75	30.1
524-h	4.25			1.28		1.28	30.1
525-a	4.24		0.85			0.85	20.0
525-c	4.17	2.08				2.08	49.9
525-g	1.32		0.40			0.40	30.3
525-h	10.17		6.10			6.10	60.0
526-c	6.29		3.77			3.77	59.9
526-f	0.77	0.23				0.23	29.9
527-c	12.01		3.60			3.60	30.0
528-b	18.20		10.92			10.92	60.0
529-h	1.04		0.73			0.73	70.2
530-g	5.01	3.01				3.01	60.1

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
530-j	2.12		0.42			0.42	19.8
531-c	2.54			0.76		0.76	29.9
531-d	3.43		1.03			1.03	30.0
531-f	4.64	3.25				3.25	70.0
531-g	5.62		1.69			1.69	30.1
531-h	1.42	0.99				0.99	69.7
532-a	5.82		1.75			1.75	30.1
532-b	6.03			1.81		1.81	30.0
533-c	12.18		6.09	3.65		9.74	80.0
533-d	1.86	0.37				0.37	19.9
533-f	1.31	0.92				0.92	70.2
534-a	7.82		3.13	0.78		3.91	50.0
535-d	8.04	0.80		0.80		1.60	19.9
536-a	8.22		2.47	0.82		3.29	40.0
536-d	1.43	0.29				0.29	20.3
536-f	1.40	0.42				0.42	30.0
536-j	4.32	0.86				0.86	19.9
537-b	3.46	0.69				0.69	19.9
537-d	2.10	0.42				0.42	20.0
537-i	5.10	1.02				1.02	20.0
538-a	16.31	3.26				3.26	20.0
538-b	4.44	0.89				0.89	20.0
538-f	1.48	0.44				0.44	29.7
539-a	9.52	7.62				7.62	80.0
539-b	6.35	3.18				3.18	50.1
539-c	6.18	4.33				4.33	70.1
540-a	14.26	4.28				4.28	30.0
541-b	2.37	1.18	0.24			1.42	59.9
541-f	2.39	1.43				1.43	59.8
541-g	1.80	0.90				0.90	50.0
541-h	3.20				0.64	0.64	20.0
541-i	3.16	1.58				1.58	50.0
543-b	1.64			0.49		0.49	29.9
543-c	1.66			0.50		0.50	30.1
544-a	6.81	1.36				1.36	20.0
544-d	0.62		0.19			0.19	30.6
544-h	2.86		0.86			0.86	30.1
544-i	1.89		0.76			0.76	40.2
545-c	18.41		9.21			9.21	50.0
545-f	3.74	1.12				1.12	29.9
545-g	0.72	0.22				0.22	30.6
546-a	3.31	1.32				1.32	39.9
546-f	3.36	1.01				1.01	30.1
547-a	0.74	0.22				0.22	29.7
547-b	3.97	1.19				1.19	30.0
547-c	13.15	3.95				3.95	30.0
547-d	3.74	2.24				2.24	59.9
548-a	11.23	7.86				7.86	70.0
548-c	4.77	2.38				2.38	49.9
549-b	23.08	16.16				16.16	70.0
550-a	11.53	6.92				6.92	60.0
550-b	11.70	10.53				10.53	90.0
551-f	5.23			1.57		1.57	30.0
551-g	5.47	3.83				3.83	70.0
551-h	4.28	1.28				1.28	29.9
552-c	5.31	3.72				3.72	70.1
553-a	12.78	3.83				3.83	30.0
553-b	17.06	5.12				5.12	30.0
553-c	3.68	0.37				0.37	10.1
554-a	1.72	0.52				0.52	30.2
554-b	3.85			1.54		1.54	40.0
554-d	1.87	0.37				0.37	19.8
554-f	1.65	0.50				0.50	30.3
555-a	6.70		1.34			1.34	20.0
555-b	0.83		0.42			0.42	50.6
555-d	2.79	0.56				0.56	20.1

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
555-f	3.49	0.70				0.70	20.1
556-a	2.63		1.05			1.05	39.9
556-b	5.30		2.12			2.12	40.0
557-f	0.61	0.12				0.12	19.7
557-l	4.16		1.25			1.25	30.0
557-m	4.86	1.46			0.49	1.95	40.1
558-b	4.81		1.44			1.44	29.9
558-c	4.85			1.46		1.46	30.1
559-a	8.46	2.54				2.54	30.0
559-c	10.15		8.12			8.12	80.0
559-d	2.18	1.31				1.31	60.1
559-f	4.28	1.71				1.71	40.0
560-a	3.11	0.62				0.62	19.9
560-b	6.49	1.95				1.95	30.0
560-c	1.41	0.28				0.28	19.9
560-f	2.45		1.47			1.47	60.0
560-g	2.79		1.40			1.40	50.2
560-h	7.55		5.28			5.28	69.9
561-b	5.08		1.52			1.52	29.9
561-c	4.88		1.46			1.46	29.9
561-d	10.25	2.05				2.05	20.0
562-b	1.05		0.63			0.63	60.0
562-c	7.34	2.94				2.94	40.1
562-f	10.34	4.14				4.14	40.0
563-a	5.84	1.75	2.34			4.09	70.0
563-b	5.39	0.54				0.54	10.0
564-d	4.91		1.47			1.47	29.9
564-f	4.52			1.36		1.36	30.1
565-b	5.85		1.76			1.76	30.1
565-c	16.18	3.24				3.24	20.0
566-a	8.70	0.87				0.87	10.0
566-b	5.31		2.12			2.12	39.9
566-f	4.38		1.75			1.75	40.0
566-h	3.78				0.38	0.38	10.1
567-d	2.40		1.44			1.44	60.0
567-f	3.67	1.10	0.73			1.83	49.9
568-d	1.21	0.12				0.12	9.9
568-g	1.91	0.38				0.38	19.9
568-h	0.62	0.12				0.12	19.4
569-a	5.76		2.30			2.30	39.9
569-b	5.64	1.13		1.69		2.82	50.0
569-d	2.95	0.59				0.59	20.0
569-g	8.50	1.70				1.70	20.0
570-a	10.02		5.01		1.00	6.01	60.0
570-c	1.36		0.41			0.41	30.1
570-f	6.21		2.48			2.48	39.9
570-g	5.71		1.71			1.71	29.9
571-a	4.08	0.82				0.82	20.1
571-h	5.08		3.56			3.56	70.1
572-a	13.58		2.72			2.72	20.0
573-i	1.99	0.40				0.40	20.1
574-a	4.44		0.89			0.89	20.0
574-d	2.70		0.27			0.27	10.0
575-a	4.07		0.81			0.81	19.9
575-g	1.36		0.27			0.27	19.9
576-d	4.88	2.93				2.93	60.0
576-f	7.51		6.01			6.01	80.0
577-b	3.19		0.96			0.96	30.1
577-f	5.30		3.18			3.18	60.0
577-g	3.21			0.96		0.96	29.9
578-d	5.29		2.12			2.12	40.1
578-f	2.61	1.04				1.04	39.8
579-a	3.79		1.14			1.14	30.1
579-b	3.98			1.19		1.19	29.9
579-f	10.95		1.10		1.10	2.20	20.1
580-b	7.45	0.75				0.75	10.1

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
580-c	3.93	0.79				0.79	20.1
581-g	1.87			0.56		0.56	29.9
581-i	2.62		0.79			0.79	30.2
582-b	4.99		1.50			1.50	30.1
582-c	4.76			1.43		1.43	30.0
582-d	8.83	1.77				1.77	20.0
583-b	4.42		0.44			0.44	10.0
583-c	3.74	0.37				0.37	9.9
583-f	3.41	0.68				0.68	19.9
583-i	3.02		0.30			0.30	9.9
584-a	3.54	1.77				1.77	50.0
584-d	0.74	0.15				0.15	20.3
585-d	9.77	1.95				1.95	20.0
585-g	2.19	1.31				1.31	59.8
585-i	2.65	0.53				0.53	20.0
586-a	9.41	1.88				1.88	20.0
586-b	3.82	0.76				0.76	19.9
587-a	1.60	1.12	0.48			1.60	100.0
587-b	5.86	2.34	1.76			4.10	70.0
587-d	3.41				2.05	2.05	60.1
587-f	12.28	2.46				2.46	20.0
588-g	10.13	3.04				3.04	30.0
589-f	15.24	7.62				7.62	50.0
590-a	2.68		2.14			2.14	79.9
590-b	9.29		5.57		0.93	6.50	70.0
590-c	4.55			1.37		1.37	30.1
590-d	1.85	0.37				0.37	20.0
590-g	2.28	0.46				0.46	20.2
591-a	3.49		2.79			2.79	79.9
591-b	16.39	6.56				6.56	40.0
591-c	4.04		2.02		0.40	2.42	59.9
591-d	3.96		2.38			2.38	60.1
592-b	2.38		0.95			0.95	39.9
592-d	0.67	0.13				0.13	19.4
592-f	9.02	0.90				0.90	10.0
592-h	5.53		1.66			1.66	30.0
592-i	0.66	0.13				0.13	19.7
666-f	4.29		1.72			1.72	40.1
666-g	6.38				0.64	0.64	10.0
667-a	1.61	0.64				0.64	39.8
667-d	9.24				0.92	0.92	10.0
667-f	0.89		0.18			0.18	20.2
667-g	1.74		0.70			0.70	40.2
667-h	2.05		1.02			1.02	49.8
667-i	2.78		1.95			1.95	70.1
667-k	1.95		1.36			1.36	69.7
668-a	3.90	0.78				0.78	20.0
668-b	4.28		3.00			3.00	70.1
668-d	2.84		2.56			2.56	90.1
668-i	4.11		2.47			2.47	60.1
669-c	1.52		0.46			0.46	30.3
669-d	1.48		0.89			0.89	60.1
669-f	2.25		1.35			1.35	60.0
669-g	1.79		0.54			0.54	30.2
669-h	2.25		0.68			0.68	30.2
669-j	4.02		2.01			2.01	50.0
669-l	0.62	0.12				0.12	19.4
669-m	4.42		3.54			3.54	80.1
671-a	3.98	1.19				1.19	29.9
671-b	6.16		3.70			3.70	60.1
671-c	0.99		0.79			0.79	79.8
671-j	1.30		0.52			0.52	40.0
672-a	3.54		2.12			2.12	59.9
672-f	2.88	0.86				0.86	29.9
672-h	2.20	0.22				0.22	10.0
672-i	3.01	0.30	0.90			1.20	39.9

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
673-g	6.23		3.74			3.74	60.0
674-a	5.74	1.15				1.15	20.0
674-b	7.94		1.59			1.59	20.0
674-d	1.67	1.00				1.00	59.9
674-g	1.21		0.73			0.73	60.3
675-c	0.98		0.78			0.78	79.6
676-a	2.98		0.30			0.30	10.1
676-c	4.73		3.31			3.31	70.0
676-d	3.70		2.96			2.96	80.0
676-j	0.79		0.16			0.16	20.3
678-b	2.55	0.26				0.26	10.2
678-d	4.01	0.40				0.40	10.0
678-f	5.27		3.16			3.16	60.0
679-b	0.79	0.08				0.08	10.1
679-h	7.45	1.49				1.49	20.0
680-a	7.50		1.50			1.50	20.0
680-g	1.92		1.54			1.54	80.2
681-h	5.43		0.54			0.54	9.9
681-s	0.86		0.26			0.26	30.2
686-b	3.16	0.63				0.63	19.9
686-d	2.31			0.23		0.23	10.0
686-g	1.42		0.14		0.28	0.42	29.6
689-b	2.02		1.21			1.21	59.9
689-d	1.20		0.72			0.72	60.0
689-n	4.65		0.47			0.47	10.1
689-o	1.23		1.11			1.11	90.2
692-o	2.67		2.14			2.14	80.1
693-b	1.85		1.66			1.66	89.7
693-c	5.69		4.55			4.55	80.0
693-f	3.06		2.14			2.14	69.9
701-j	1.11		0.11			0.11	9.9
701A-a	1.32		0.40		0.13	0.53	40.2
701A-d	3.88		1.55		0.39	1.94	50.0
701A-i	1.74		1.04			1.04	59.8
701A-j	2.03		1.01			1.01	49.8
701A-s	1.96	0.39				0.39	19.9
702-f	5.59		4.47			4.47	80.0
704-f	5.76	0.58				0.58	10.1
705-a	1.60	0.32				0.32	20.0
705-d	4.09				2.86	2.86	69.9
705-f	6.17	1.23				1.23	19.9
705-h	5.03	1.01	1.51			2.52	50.1
708-f	3.02	0.60				0.60	19.9
709-a	1.00	0.20				0.20	20.0
709-f	5.69	1.14				1.14	20.0
712-f	1.77	0.35				0.35	19.8
713-l	1.80		0.90			0.90	50.0
720-a	4.26	1.28				1.28	30.0
720-d	9.19	1.84				1.84	20.0
721-a	7.33	3.66				3.66	49.9
721-c	2.00	1.20				1.20	60.0
723-d	2.09		0.63			0.63	30.1
724-c	6.86	2.74				2.74	39.9
724-d	1.16	0.81				0.81	69.8
724-f	1.90	0.95				0.95	50.0
724-i	1.92	1.34				1.34	69.8
724-o	2.07	1.03				1.03	49.8
726-d	1.22	0.73				0.73	59.8
726-f	3.72			1.12		1.12	30.1
726-i	6.61	1.32				1.32	20.0
726-j	2.29	1.83				1.83	79.9
728-a	5.65		1.70			1.70	30.1
728-b	3.97			1.19		1.19	30.0
728-d	2.93			1.17		1.17	39.9
728-i	3.52	2.46				2.46	69.9
730-a	0.29	0.06				0.06	20.7

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
730-f	2.15	1.29				1.29	60.0
730-g	6.60	1.98				1.98	30.0
730-h	1.52	0.61				0.61	40.1
731-a	2.52	1.26				1.26	50.0
731-f	5.00	1.50				1.50	30.0
731-i	3.41	1.02				1.02	29.9
732-a	19.31		9.65			9.65	50.0
733-b	1.32	0.26				0.26	19.7
733-c	1.47	0.15				0.15	10.2
734-b	4.81	0.96				0.96	20.0
735-a	3.54			1.06		1.06	29.9
736-a	3.14	1.26				1.26	40.1
736-g	3.15	1.26				1.26	40.0
737-d	7.27	2.18				2.18	30.0
738-b	9.39	4.70				4.70	50.1
738-c	2.57	0.77				0.77	30.0
738-d	2.53	1.77				1.77	70.0
739-b	7.98	3.99				3.99	50.0
740-a	5.73	1.72				1.72	30.0
740-b	9.55	4.78				4.78	50.1
741-d	1.27	0.51				0.51	40.2
742-c	3.47	0.69				0.69	19.9
742-d	11.63	3.49				3.49	30.0
743-b	3.10	1.24				1.24	40.0
744-b	7.71	5.40				5.40	70.0
744-c	6.58	2.63				2.63	40.0
745-b	22.77	9.11				9.11	40.0
746-a	19.53	7.81				7.81	40.0
746-b	2.70	1.08				1.08	40.0
747-a	10.28	4.11				4.11	40.0
748-f	5.47	1.09				1.09	19.9
748-g	3.02	0.30				0.30	9.9
750-f	6.78		0.68			0.68	10.0
750-j	5.26		1.58			1.58	30.0
750-k	4.34	0.87				0.87	20.0
750-l	3.61	0.72				0.72	19.9
751-c	1.93		0.58			0.58	30.1
751-f	0.56	0.22				0.22	39.3
751-i	13.45	2.69				2.69	20.0
751-j	1.47	0.29				0.29	19.7
752-b	11.65	5.82				5.82	50.0
752-i	2.36		0.71			0.71	30.1
753-a	3.39	1.36				1.36	40.1
753-c	20.13	8.05				8.05	40.0
753-f	1.76		0.53			0.53	30.1
754-a	15.42	6.17				6.17	40.0
754-g	1.54	0.92				0.92	59.7
754-h	2.05	1.02				1.02	49.8
754-j	1.96	0.78				0.78	39.8
754-k	6.62	3.97				3.97	60.0
754-l	0.86	0.43				0.43	50.0
755-a	5.38	1.61				1.61	29.9
755-c	3.91	0.78				0.78	19.9
755-g	4.76	2.38				2.38	50.0
755-h	0.55	0.06				0.06	10.9
756-a	4.31	0.86				0.86	20.0
756-j	1.19	0.24				0.24	20.2
756-m	5.84	0.58				0.58	9.9
756-n	2.24	1.57				1.57	70.1
757-a	1.16	0.23				0.23	19.8
757-g	3.83	0.38				0.38	9.9
757-o	4.72	1.42				1.42	30.1
758-b	7.54	1.51				1.51	20.0
758-d	5.05	1.52				1.52	30.1
759-c	3.04	0.91				0.91	29.9
759-f	5.14	1.03				1.03	20.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzienia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
760-a	5.08	1.02				1.02	20.1
760-d	1.03	0.10				0.10	9.7
761-b	8.93	3.57				3.57	40.0
762-b	3.65	1.82				1.82	49.9
763-c	14.84	5.94				5.94	40.0
765-a	9.79	1.96				1.96	20.0
767-g	4.99		2.00			2.00	40.1
768-a	1.46	0.58				0.58	39.7
768-b	5.06	2.02				2.02	39.9
768-d	11.41	2.28				2.28	20.0
769-d	8.15	1.63				1.63	20.0
770-f	13.43	2.69				2.69	20.0
770-g	0.40	0.08				0.08	20.0
771-c	2.98		0.89			0.89	29.9
772-f	3.38	1.01				1.01	29.9
772-h	3.84		1.54			1.54	40.1
773-b	6.26	1.88				1.88	30.0
773-j	1.29	0.52				0.52	40.3
774-c	10.92	7.64				7.64	70.0
775-a	9.93	1.99				1.99	20.0
775-b	5.66	2.26				2.26	39.9
775-c	3.49	0.35				0.35	10.0
775-d	3.12	1.25				1.25	40.1
775-f	4.64	1.86				1.86	40.1
776-a	2.75	2.20				2.20	80.0
776-b	4.11	2.06				2.06	50.1
776-n	5.06	1.01				1.01	20.0
776-o	1.60	0.32				0.32	20.0
777-c	4.38	2.19				2.19	50.0
777-i	3.79	1.14				1.14	30.1
777-k	2.58	1.29				1.29	50.0
777-m	2.02	1.21				1.21	59.9
778-a	4.04	2.02				2.02	50.0
778-c	11.42	6.85				6.85	60.0
778-d	4.11	1.64				1.64	39.9
779-b	7.84	3.92				3.92	50.0
779-f	2.89	0.58				0.58	20.1
780-a	3.23	1.62				1.62	50.2
780-d	16.09	4.83				4.83	30.0
781-d	3.67	1.84				1.84	50.1
781-h	3.10	1.24			0.62	1.86	60.0
781-j	1.69	0.68				0.68	40.2
782-a	13.65	6.82				6.82	50.0
782-c	3.97	2.38				2.38	59.9
782-g	3.78	1.89				1.89	50.0
783-b	3.36	2.02				2.02	60.1
783-d	5.45	3.81				3.81	69.9
783-i	5.64		1.69			1.69	30.0
784-d	4.83	3.38				3.38	70.0
784-k	7.13		2.14			2.14	30.0
785-a	1.96	0.59				0.59	30.1
785-b	2.49	1.00				1.00	40.2
785-d	2.80		0.84			0.84	30.0
785-h	2.75	1.38				1.38	50.2
785-i	2.62	1.05				1.05	40.1
785-j	1.76	0.88				0.88	50.0
785-k	1.71		1.20			1.20	70.2
786-a	2.61	0.78				0.78	29.9
786-m	1.03		0.72			0.72	69.9
788-d	2.01				1.81	1.81	90.0
788-f	5.91			1.77		1.77	29.9
788-g	6.23		1.87			1.87	30.0
789-a	10.14	2.03				2.03	20.0
789-g	1.58			0.63		0.63	39.9
790-a	11.05	2.21				2.21	20.0
790-b	3.05	0.61				0.61	20.0

Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
790-c	5.25	1.05				1.05	20.0
791-a	1.02	0.31				0.31	30.4
791-c	1.91	0.38				0.38	19.9
791-g	5.51	1.10				1.10	20.0
791-i	3.43	0.34				0.34	9.9
791-j	0.64	0.19				0.19	29.7
794-b	3.87	0.77				0.77	19.9
794-l	3.73	1.12				1.12	30.0
795-a	4.69	0.94				0.94	20.0
795-i	4.95	1.49				1.49	30.1
797-g	2.71			1.63		1.63	60.1
797-h	2.26	0.90				0.90	39.8
799-f	3.27			0.98		0.98	30.0
799-g	3.59		1.08			1.08	30.1
799-k	1.63		0.33		0.49	0.82	50.3
800-b	2.14	0.64				0.64	29.9
800-h	4.40	2.64			0.44	3.08	70.0
800-i	1.22		0.61			0.61	50.0
800-j	0.67		0.40			0.40	59.7
800-m	0.48	0.38				0.38	79.2
801-g	3.66	2.56				2.56	69.9
801-h	2.11	1.27				1.27	60.2
802-a	5.28	1.06				1.06	20.1
802-g	4.88	0.98				0.98	20.1
802-h	4.58	0.46				0.46	10.0
803-a	2.80		0.84			0.84	30.0
803-c	2.13	0.43				0.43	20.2
803-l	3.52	0.35	1.06			1.41	40.1
804-a	2.52	0.50				0.50	19.8
804-j	3.86	0.77				0.77	19.9
804-k	2.57	0.51				0.51	19.8
805-d	5.33			2.13		2.13	40.0
806-a	5.60			2.80		2.80	50.0
806-b	4.67	0.93		0.47		1.40	30.0
807-b	0.56		0.17			0.17	30.4
807-c	2.67		0.80			0.80	30.0
808-a	3.14	0.31				0.31	9.9
808-f	3.34	0.67				0.67	20.1
809-b	10.78	3.23				3.23	30.0
809-d	3.21		0.96			0.96	29.9
810-a	3.24	0.97				0.97	29.9
810-f	3.78		1.89			1.89	50.0
811-a	1.25		1.12			1.12	89.6
811-g	7.09	2.13				2.13	30.0
812-b	3.46	0.69				0.69	19.9
812-i	2.50	0.50				0.50	20.0
812-j	8.56	3.42				3.42	40.0
812-l	1.12	0.45				0.45	40.2
813-a	5.89		1.77			1.77	30.1
813-c	10.42	2.08				2.08	20.0
813-h	3.98	0.80				0.80	20.1
814-b	15.56	3.11				3.11	20.0
814-c	5.67		1.70			1.70	30.0
814-d	0.64	0.32				0.32	50.0
815-f	3.09	1.24				1.24	40.1
815-g	5.67		2.84			2.84	50.1
816-a	3.99		1.20			1.20	30.1
816-d	2.80		1.68			1.68	60.0
816-g	4.87		1.95			1.95	40.0
817-a	4.32			2.59		2.59	60.0
817-i	1.76			0.53		0.53	30.1
817-j	1.77		0.35	0.35		0.70	39.5
818-f	3.54	2.12				2.12	59.9
819-b	1.37	0.41				0.41	29.9
820-c	3.39	1.36				1.36	40.1
821-a	1.32	0.53				0.53	40.2



Adres	Pow.	Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia [%]
		ha					
821-b	2.90	1.74				1.74	60.0
822-a	19.23	7.69				7.69	40.0
822-i	1.36	0.54				0.54	39.7
823-a	7.90	3.95				3.95	50.0
823-b	4.75	1.43				1.43	30.1
823-g	8.63	2.59				2.59	30.0
824-f	3.48	1.74				1.74	50.0
1677-b	12.89	2.58				2.58	20.0
1677-c	7.09		0.71		1.42	2.13	30.0
1682-c	8.93		5.36			5.36	60.0
1682-d	16.24	4.87				4.87	30.0
1683-b	8.78		5.27			5.27	60.0
1684-a	3.20	0.64				0.64	20.0
1684-b	7.92		3.17			3.17	40.0
1684-d	3.84	0.38				0.38	9.9
1685-a	1.00	0.20				0.20	20.0
1685-c	13.29	3.99				3.99	30.0
1685-d	2.71		1.36			1.36	50.2
1685-g	5.61		2.24			2.24	39.9
1687-a	2.54		1.27			1.27	50.0
1687-j	2.14		1.50			1.50	70.1
1688-a	9.90	0.99				0.99	10.0
1688-b	2.80	0.84				0.84	30.0
1688-d	4.80	2.40				2.40	50.0
1688-f	0.72	0.43				0.43	59.7
1688-i	2.98		1.79			1.79	60.1
1688-j	3.34		2.00			2.00	59.9
1690-g	1.03				0.10	0.10	9.7
1690-h	2.55		0.51		0.26	0.77	30.2
1690-i	1.43	0.29				0.29	20.3
1690-j	2.14	0.43				0.43	20.1
1691-a	8.76				0.88	0.88	10.0
1691-c	3.24	0.65				0.65	20.1
1691-d	3.35	2.01				2.01	60.0
1691-g	16.51	3.30				3.30	20.0
1694-d	1.85		0.56			0.56	30.3
1694-f	2.05	0.41				0.41	20.0
1694-g	3.28	0.98				0.98	29.9
1696-b	1.49		0.74			0.74	49.7
1696-c	2.91	1.46				1.46	50.2
1696-f	1.34	0.40				0.40	29.9
1696-j	5.98	3.59				3.59	60.0
1696-k	5.43				0.54	0.54	9.9
1697-b	17.51		3.50			3.50	20.0
1699-a	4.64			1.86		1.86	40.1
1707-p	5.28	1.06				1.06	20.1
1710-h	1.51	0.30				0.30	19.9
1711-f	2.08		0.83			0.83	39.9
1714-h	6.22		1.87		0.62	2.49	40.0
1714-l	1.58		0.63			0.63	39.9
1715-a	5.71		1.71			1.71	29.9
1715-b	5.46	1.64	0.55		0.55	2.74	50.2
1715-c	3.19	0.96				0.96	30.1
1716-k	16.34		4.90			4.90	30.0
1717-a	4.14		1.66			1.66	40.1
1717-b	11.71		7.03			7.03	60.0
1717-c	1.71	0.51				0.51	29.8
1717-h	1.85	0.56				0.56	30.3
1718-a	5.58		2.23			2.23	40.0
1718-c	5.79			1.74		1.74	30.1
1718-d	2.38	0.48				0.48	20.2
1718-f	10.37	4.15				4.15	40.0
	<b>8432,61</b>	<b>1745,06</b>	<b>1271,19</b>	<b>207,84</b>	<b>209,48</b>	<b>3433,57</b>	<b>40,43</b>

## Spis rysunków

Rysunek 1 Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa Barlinek.....	17
Rysunek 4 Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.....	40
Rysunek 5 Zmiany powierzchni leśnej i miąższości w podklasach wieku w V i VI rewizji u.l. .....	65
Rysunek 6 Porównanie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w kolejnych planach urządzenia lasu.....	170
Rysunek 7 Porównanie zasobów miąższości w tys. m <sup>3</sup> w kolejnych planach urządzenia lasu .....	170
Rysunek 8 Porównanie przeciętnej zasobności na 1 ha w m <sup>3</sup> w kolejnych planach urządzenia lasu.....	171
Rysunek 9 Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych planach urządzenia lasu.....	171

## Spis tabel

Tabela 1 Zestawienie obrębów ewidencyjnych.....	14
Tabela 2 Lasy w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa.....	14
Tabela 3 Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych.....	15
Tabela 4 Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Barlinek wg leśnictw.....	18
Tabela 5 Zestawienie danych historycznych Nadleśnictwa Barlinek.....	24
Tabela 6 Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa przedstawionej z dokładnością do 1 m <sup>2</sup> i wyrażonej z dokładnością do 1 ara.....	25
Tabela 7 Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa w rozbiciu na powierzchnię leśną i nieleśną.....	26
Tabela 8 Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa między poprzednim i obecnym planem u.l. z dokładnością do 1 ara.....	26
Tabela 9 Tabelaryczne zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa z dokładnością do 1m <sup>2</sup> (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I). .....	26
Tabela 10 Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi.....	28
Tabela 11 Wykaz obowiązujących programów i strategii przyjętych przez samorządy terytorialne:.....	29
Tabela 12 Inwestycje oddziałujące na gospodarkę leśną.....	31
Tabela 13 Zestawienie powierzchni i udziału podtypów gleb.....	35
Tabela 14 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu.....	38
Tabela 15 Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu (pow. leśna zal. i niezal.).....	38
Tabela 16 Syntetyczne zestawienie powierzchni i udziałów % wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Barlinek (pow. leśna zalesiona).....	39
Tabela 17 Typy drzewostanów.....	41
Tabela 18 Modyfikacja TD.....	42
Tabela 19 Powierzchnia WDN i gatunek nasienny.....	44
Tabela 20 Powierzchnia GDN i gatunek nasienny.....	44
Tabela 21 Wykaz GDN.....	44
Tabela 22 Bloki upraw pochodnych w Nadleśnictwie Barlinek.....	46
Tabela 23 Uprawy pochodne w blokach w Nadleśnictwie Barlinek.....	46

Tabela 24 Bloki upraw zachowawczych w Nadleśnictwie Barlinek.....	48
Tabela 25 Uprawy zachowawcze w blokach w Nadleśnictwie Barlinek .....	48
Tabela 26 Drzewostany zachowawcze w Nadleśnictwie Barlinek .....	48
Tabela 27 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni.....	49
Tabela 28 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni.....	49
Tabela 29 Zestawienie lasów ochronnych oddziałami i wydzieleniami .....	49
Tabela 30 Zestawienie zbiorcze obszarów chronionych na gruntach nadleśnictwa .....	51
Tabela 31 Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (pow. leśna zalesiona).....	57
Tabela 32 Zestawienie powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (pow. leśna zalesiona) wg siedlisk, gatunków i klas wieku.....	57
Tabela 33 Odnowienia podokapowe .....	58
Tabela 34 Główni odbiorcy surowca drzewnego: .....	59
Tabela 35 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny.....	61
Tabela 36 Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (tabela XX ) .....	62
Tabela 37 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa wg bonitacji (wg.Tab. II) .....	63
Tabela 38 Zestawienie pow. zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – porównanie 2013 / 2023.....	64
Tabela 39 Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie (pow. zalesiona).....	65
Tabela 40 Porównanie udziału powierzchniowego gat. panujących (pow. zalesiona) .....	66
Tabela 41 Zmiany proporcji powierzchni wg gatunków panujących iglastych i liściastych (pow.zalesiona).....	67
Tabela 42 Udział powierzchniowy według rzeczywistego udziału gatunków w Nadleśnictwie (pow. zalesiona).....	67
Tabela 43 Porównanie udziału powierzchniowego według gat. rzeczywistych (pow. zalesiona) .....	68
Tabela 44 Zmiany powierzchni gatunków rzeczywistych iglastych i liściastych (pow. zalesiona).....	69
Tabela 45. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących .....	69
Tabela 46 Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych .....	70
Tabela 47 Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gat. z TD (pow. leśna zalesiona).....	71
Tabela 48 Zestawienie powierzchni upraw i młodników do 10 lat w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD ( pow. leśna zalesiona) .....	71
Tabela 49 Zgodność składu gatunkowego wg TSL - obliczona.....	72
Tabela 50 Jakość techniczna drzewostanów .....	73
Tabela 51 Jakość techniczna w KO .....	73
Tabela 52 Jakość techniczna w KDO .....	73
Tabela 53 Powierzchnia gruntów leśnych nie zalesionych w Nadleśnictwie Barlinek.....	74
Tabela 54 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu Nadleśnictwo Barlinek.....	75
Tabela 55 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów .....	76
Tabela 56 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni.....	166

Tabela 57 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni .....	166
Tabela 58 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko .....	167
Tabela 59 Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu .....	169
Tabela 60 Podział lasów na gospodarstwa .....	200
Tabela 61 Gospodarstwo specjalne – grupy główne .....	200
Tabela 62 Gospodarstwo specjalne - siedliska .....	200
Tabela 63 Przyjęte wieki rębności. ....	201
Tabela 64 Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – Nadleśnictwo Barlinek .....	205
Tabela 65 Przyjęte etaty użytkowania rębnego - Nadleśnictwo Barlinek .....	206
Tabela 66 Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu .....	206
Tabela 67 Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębnego dla Nadleśnictwa łącznie ze spodziewanym przyrostem. ....	206
Tabela 68 Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie .....	207
Tabela 69 Relacja etatów (m <sup>3</sup> netto) na 1 ha do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej .....	207
Tabela 70 Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego .....	207
Tabela 71 Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębnego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej .....	208
Tabela 72 Pozyskanie użytków przedrębnych w latach 2018 - 2022 - obliczenia porównawcze .....	208
Tabela 73 Spodziewany przyrost bieżący tabelaryczny dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym na 10-lecie – przyjęty etat użytków przedrębnych na bieżące 10-lecie .....	208
Tabela 74 Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym .....	209
Tabela 75 Etat miąższościowy użytków głównych .....	209
Tabela 76 Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem .....	210
Tabela 77 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach Nadleśnictwo Barlinek .....	211
Tabela 78 Zestawienie rodzajów rębni w poszczególnych gospodarstwach .....	211
Tabela 79 Zestawienie drzewostanów do przebudowy intensywnej .....	211
Tabela 80 Powierzchnia planowanego użytkowania przedrębnego .....	212
Tabela 81 Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tab. Nr XVI) .....	213
Tabela 82 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (Tab. Nr XVII) .....	214
Tabela 83 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2023 – 2032 ...	215
Tabela 84 Odnowienia podokapowe .....	216
Tabela 85 Drzewostany projektowane do odnowienia II piętra .....	217
Tabela 86 Drzewostany bez wskazówek – przyczyny uznania .....	218
Tabela 87 Planowane orientacyjne zadania gospodarcze według leśnictw .....	219
Tabela 88 Zestawienie gruntów użytkowanych rolniczo .....	223
Tabela 89 Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa: .....	223
Tabela 90 Zestawienie poletek łowieckich .....	224

Tabela 91 Wykaz obiektów infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej .....	225
Tabela 92 Wykaz obiektów liniowych infrastruktury turystyczno - rekreacyjnej .....	226
Tabela 92 Prognoza stanu miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego .....	233
Tabela 93 Rozmiar wykonanych prac urzędniowych .....	238