

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU**



**PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU  
DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r.

**REFERAT**

**NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ**

*Referat opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu*

Referat opracował:

Kierownik Brygady Urządzania Lasu

.....

dr inż. Marek Drozd



Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....

mgr inż. Marek Matyjaszczyk

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

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

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....

mgr inż. Janusz Bańkowski

**BRZEG 2024**



## Spis treści

Spis treści .....	3
Spis tabel i wzorów instrukcyjnych .....	4
<b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA.....</b>	<b>5</b>
1.1.1 <i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa .....</i>	5
1.1.2 <i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....</i>	13
1.1.3 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączanych z produkcji .....</i>	24
1.1.4 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa objętych służebnością przesyłu (linie energetyczne) .....</i>	24
1.1.5 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia.....</i>	25
<b>1.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA.....</b>	<b>26</b>
1.2.1 <i>Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....</i>	26
1.2.2 <i>Położenie geograficzne i wysokościowe .....</i>	28
1.2.3 <i>Rzeźba terenu .....</i>	29
1.2.4 <i>Warunki klimatyczne, wodne i glebowe .....</i>	31
1.2.5 <i>Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew.....</i>	41
1.2.6 <i>Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych .....</i>	50
1.2.7 <i>Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....</i>	51
1.2.8 <i>Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....</i>	53
1.2.9 <i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....</i>	64
<b>1.3 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA.....</b>	<b>68</b>
1.3.1 <i>Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....</i>	68
1.3.2 <i>Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....</i>	94
1.3.3 <i>Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....</i>	96
1.3.4 <i>Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej .....</i>	100
1.3.5 <i>Charakterystyka drzewostanów nadleśnictwa według cech .....</i>	102
1.3.6 <i>Pomiar miąższości Martwych Drzew .....</i>	102
1.3.7 <i>Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec okresu gospodarczego.....</i>	105
<b>2. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH DANYCH .....</b>	<b>111</b>
<b>2.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA .....</b>	<b>111</b>

2.1.1	Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej .....	112
2.1.2	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .....	116
2.1.3	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego .....	123
<b>2.2</b>	<b>ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA .....</b>	<b>142</b>
2.2.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego .....	142
2.2.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	152
2.2.3	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej .....	161
2.2.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu .....	195
<b>3.</b>	<b>PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>196</b>
<b>4.</b>	<b>PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>	<b>197</b>
<b>5.</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>199</b>
<b>5.1</b>	<b>WYKAZ NIEZGODNOŚCI POMIĘDZY RODZAJEM UŻYTKU GRUNTOWEGO PRZEJĘTYM DO PUL ZGODNIE Z EWIDENCJĄ POWSZECHNĄ, A RODZAJEM POWIERZCHNI FAKTYCZNIE WYSTĘPUJĄCYM NA GRUNCIE .....</b>	<b>199</b>

## Spis tabel i wzorów instrukcyjnych

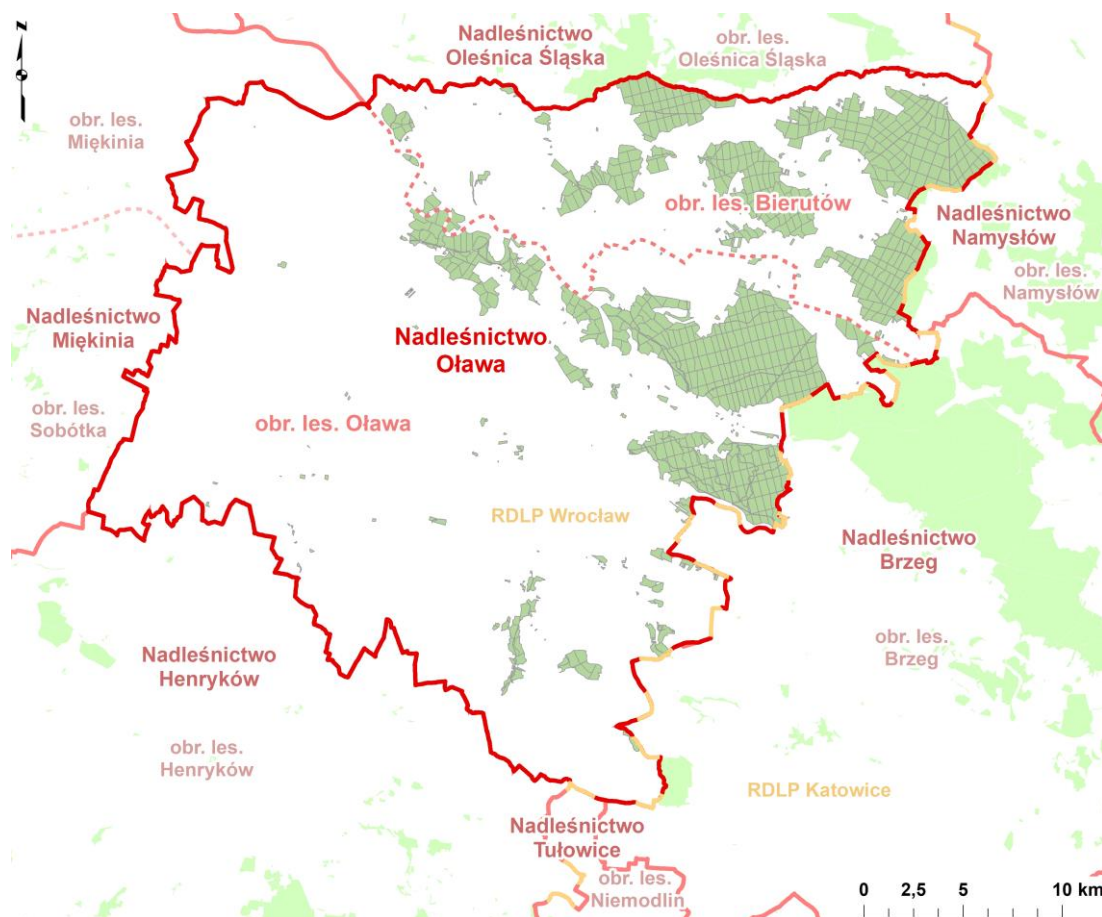
<b>TABELA I</b>	<b>POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI (POSTAĆ SKRÓCONA) .....</b>	<b>13</b>
<b>TABELA XXI</b>	<b>- ZESTAWIENIE MIAŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW .....</b>	<b>103</b>
<b>TABELA XIII</b>	<b>– PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU DLA OBRĘBU OŁAWA .....</b>	<b>106</b>
<b>TABELA XIII</b>	<b>– PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU DLA OBRĘBU BIERUTÓW .....</b>	<b>107</b>
<b>TABELA XIII</b>	<b>– PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA .....</b>	<b>108</b>
<b>TABELA XIV</b>	<b>- ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU OŁAWA ...</b>	<b>125</b>
<b>TABELA XIV</b>	<b>- ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU BIERUTÓW</b>	<b>126</b>
<b>TABELA XV</b>	<b>- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH .....</b>	<b>137</b>
<b>TABELA XVII</b>	<b>- ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU OŁAWA .....</b>	<b>143</b>
<b>TABELA XVII</b>	<b>- ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU BIERUTÓW .....</b>	<b>144</b>
<b>TABELA XVII</b>	<b>- ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA .....</b>	<b>145</b>
<b>TABELA XVIII</b>	<b>- SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE OŁAWA .....</b>	<b>154</b>
<b>TABELA XVIII</b>	<b>- SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE BIERUTÓW .....</b>	<b>155</b>
<b>TABELA XVIII</b>	<b>- SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA .....</b>	<b>156</b>

## Ogólna charakterystyka lasu

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

## 1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

### 1.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE LASÓW NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA



Rycina. 1. Położenie Nadleśnictwa Oława w strukturach RDLP we Wrocławiu

Nadleśnictwo Oława wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Obszar nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

#### RDLP Wrocław:

- od północy z Nadleśnictwem Oleśnica Śląska;
- od zachodu i północnego zachodu z Nadleśnictwem Miękinia;
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Henryków;

## Ogólna charakterystyka lasu

### RDLP Katowice:

- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Namysłów;
- od wschodu i południowego wschodu z Nadleśnictwem Brzeg;
- od południa z Nadleśnictwem Tułowice.



**Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA OŁAWA (FOT. M. DROZD)**

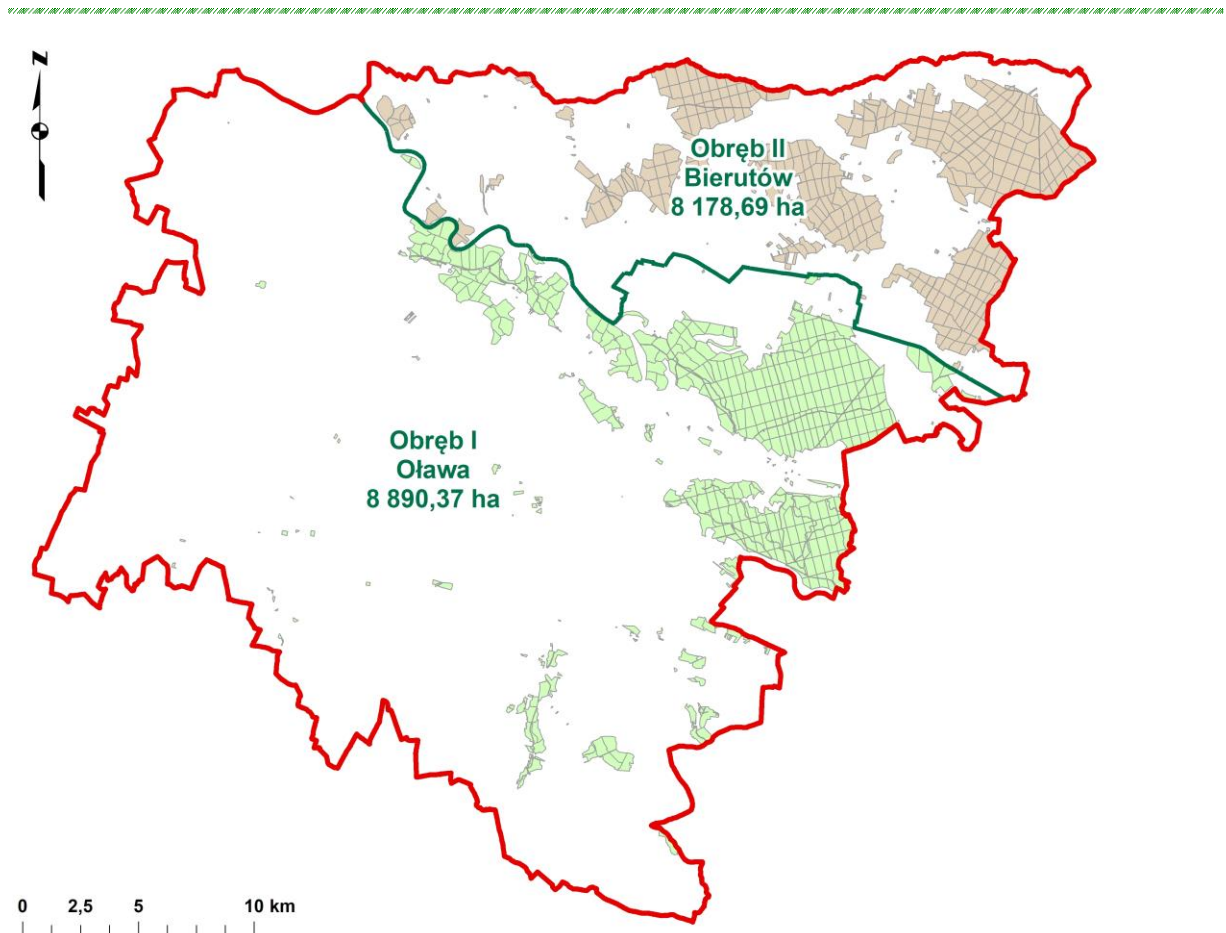
Siedziba nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Bystrzyca:

- adres: ul. Lipowa 8, Bystrzyca 55-200 Oława 1
- tel.: (71) 30 39 700
- e-mail: [olawa@wroclaw.lasy.gov.pl](mailto:olawa@wroclaw.lasy.gov.pl)
- strona www: <http://www.olawa.wroclaw.lasy.gov.pl/>

Nadleśnictwo Oława składa się z dwóch obrębów leśnych:

- obręb Oława *(adres leśny 13-20-1)*
- obręb Bierutów *(adres leśny 13-20-2)*

## Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 2. Podział nadleśnictwa na obręby

**Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA OŁAWA, WG STANU NA 1.01.2024 R.**

Lp.	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo	
		Oława	Bierutów	Oława	
		Powierzchnia – ha*			%
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia ogółem	8 890,37	8 178,69	17 069,06	100,00
2	Grunty leśne	8 257,37	8 028,30	16 285,67	95,41
3	Grunty zalesione	7 934,77	7 731,60	15 666,37	91,78
4	Grunty niezalesione	100,80	64,74	165,54	0,97
5	Grunty zw. z gosp. leśną	221,80	231,96	453,76	2,66
6	Grunty nie zaliczone do lasów	633,00	150,39	783,39	4,59
7	- w tym grunty do zalesienia	1,70	0,00	1,70	0,01

\* powierzchnia bez współwłasności. Grunty stanowiące współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 1,45 ha.

## Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 3. Nadleśnictwo Oława na tle jednostek podziału administracyjnego kraju

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Oława w przeważającej części położone jest w województwie dolnośląskim, jedynie w niewielkim zakresie wkracza w zasięg województwa opolskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje następujące jednostki administracyjne:

### województwo dolnośląskie:

- powiat oleśnicki (Bierutów - gm. miejsko-wiejska, Oleśnica - gm. wiejska);
- powiat oławski (Domaniów - gm. wiejska, Jelcz-Laskowice - gm. miejsko-wiejska, M. Oława - gm. miejska, Oława - gm. wiejska);
- powiat strzeliński (Wiązów - gm. miejsko-wiejska);
- powiat wrocławski (Czernica - gm. wiejska, Siechnice - gm. miejsko-wiejska, Żórawina - gm. wiejska);
- powiat Wrocław (M. Wrocław - gm. miejska);

### województwo opolskie:

- powiat brzeski (Lubsza - gm. wiejska).



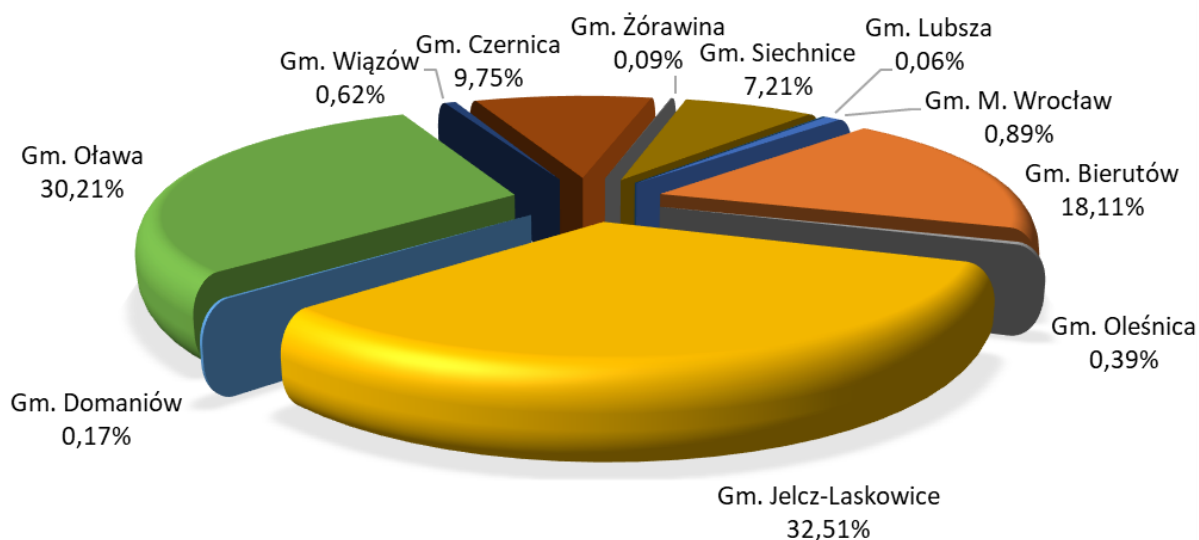
## Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OŁAWA NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI**

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. M. Wrocław- Psie Pole	129,3127	9,5480	2,6108	141,4715	10,3116	151,7831
<i>pow. M. Wrocław</i>	129,3127	9,5480	2,6108	141,4715	10,3116	151,7831
gm. Bierutów obszar wiejski	2962,1499	9,3100	77,5064	3048,9663	42,8888	3091,8551
gm. Oleśnica	63,7268	2,0700	1,5132	67,3100	-	67,3100
<i>pow. oleśnicki</i>	3025,8767	11,3800	79,0196	3116,2763	42,8888	3159,1651
gm. Domaniów	28,5600	-	0,0226	28,5826	-	28,5826
gm. Jelcz- Laskowice obszar miejski	122,5624	-	5,4413	128,0037	30,0971	158,1008
gm. Jelcz- Laskowice obszar wiejski	5036,0180	52,5878	158,1106	5246,7164	143,5341	5390,2505
gm. M. Oława	119,6528	-	3,0380	122,6908	6,6115	129,3023
gm. Oława	4548,9862	58,9740	129,3066	4737,2668	289,4135	5026,6803
<i>pow. oławski</i>	9855,7794	111,5618	295,9191	10263,2603	469,6562	10732,9165
gm. Wiązów obszar wiejski	102,1568	-	1,4024	103,5592	1,7783	105,3375
<i>pow. strzeliński</i>	102,1568	-	1,4024	103,5592	1,7783	105,3375
gm. Czernica	1575,3222	4,5626	48,8460	1628,7308	35,3429	1664,0737
gm. Siechnice obszar miejski	202,5007	2,7200	2,4360	207,6567	52,4705	260,1272
gm. Siechnice obszar wiejski	757,7330	25,7726	22,8358	806,3414	163,5602	969,9016
gm. Żórawina	14,4765	-	0,1890	14,6655	0,2400	14,9055
<i>pow. wrocławski</i>	2550,0324	33,0552	74,3068	2657,3944	251,6136	2909,0080
woj. dolnośląskie	15663,1580	165,5450	453,2587	16281,9617	776,2485	17058,2102
gm. Lubsza	3,2846	-	0,4600	3,7446	7,1200	10,8646
<i>pow. brzeski</i>	3,2846	-	0,4600	3,7446	7,1200	10,8646
woj. opolskie	3,2846	-	0,4600	3,7446	7,1200	10,8646
<b>Ogółem</b>	<b>15666,4426</b>	<b>165,5450</b>	<b>453,7187</b>	<b>16285,7063</b>	<b>783,3685</b>	<b>17069,0748</b>

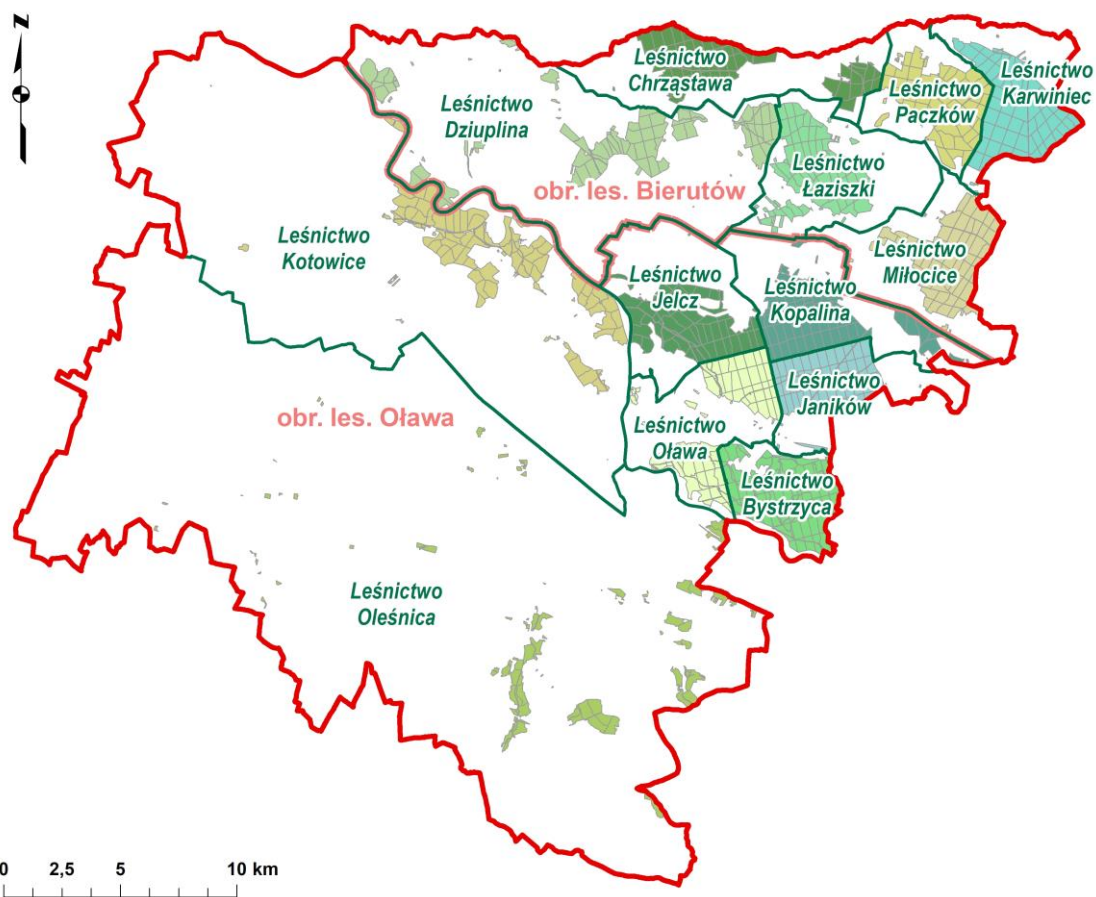
\* powierzchnia bez współwłasności.

## Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OŁAWA W PODZIALE ADMINISTRACYJNYM**

### Podział na leśnictwa



Rycina. 4. Podział Nadleśnictwa Oława na leśnictwa

### Ogólna charakterystyka lasu

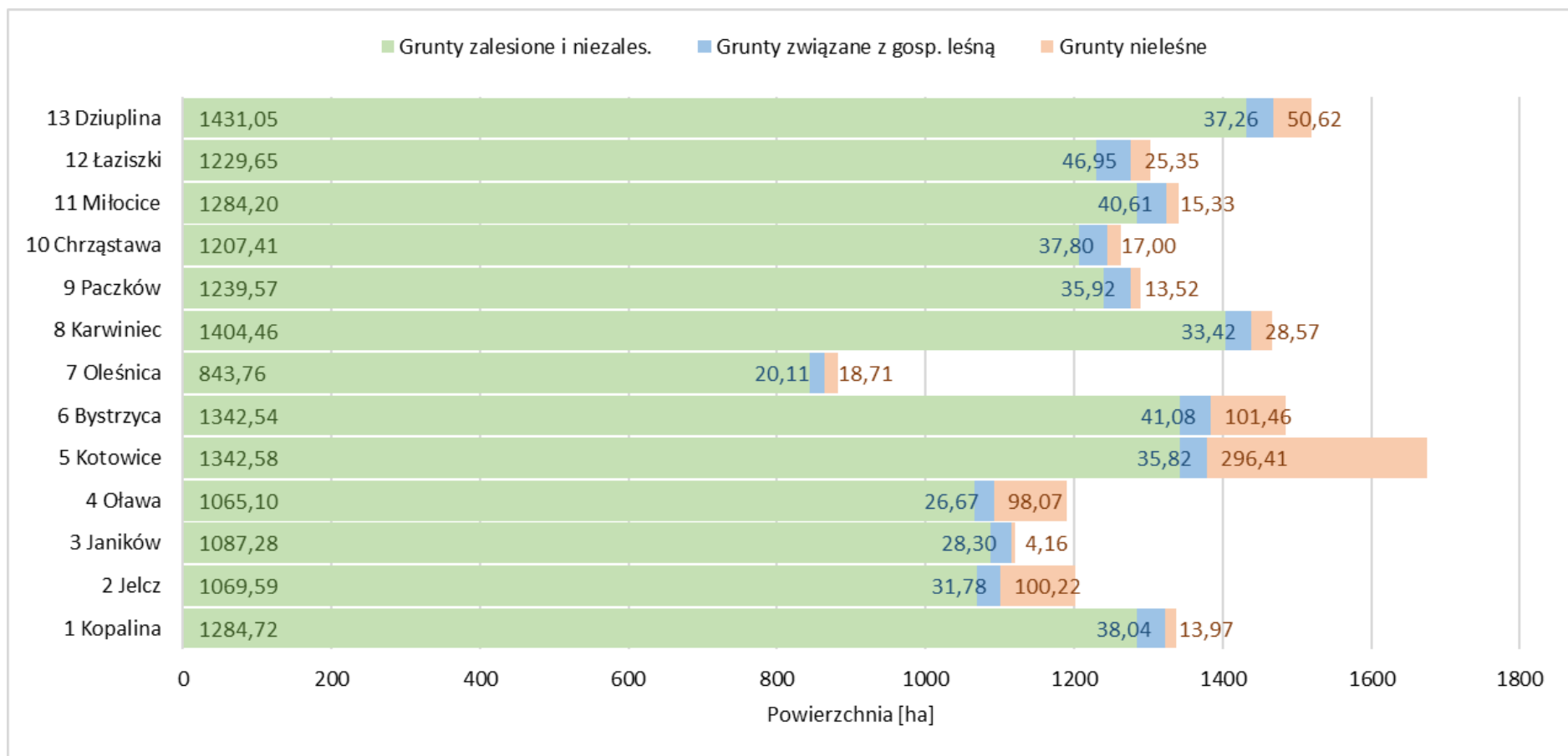
Podział Nadleśnictwa Oława na leśnictwa przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA**

Leśnictwo, numer	Siedziba leśnictwa	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
			Powierzchnia [ha]*				
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb OŁAWA							
1 Kopalina	5b	1-4A, 5-13A, 14-21, 55-65, 75-86	1284,72	38,04	1322,76	13,97	1336,73
2 Jelcz	54a	22-33A, 34-41A, 42-54B, 66-74	1069,59	31,78	1101,37	100,22	1201,59
3 Janików	166Ak	95-106, 115-127, 134-166A, 255-259	1087,28	28,30	1115,58	4,16	1119,74
4 Oława	166Ak	87-94, 107-114, 128-133, 148-156, 160-165, 173-176, 189-191, 204	1065,10	26,67	1091,77	98,07	1189,84
5 Kotowice	305p	260-281A, 282-323	1342,58	35,82	1378,40	296,41	1674,81
6 Bystrzyca	166Ak	157-159, 166-172, 177-188, 192-203, 205-225	1342,54	41,08	1383,62	101,46	1485,08
7 Oleśnica	Owczary 80A 55-200 Oława	226-233A, 234-237A, 238-254, 324-326	843,76	20,11	863,87	18,71	882,58
Razem			8035,57	221,80	8257,37	633,00	8890,37
Obręb BIERUTÓW							
8 Karwiniec	92n	57-75, 79-84, 94-101, 115-123, 140-150, 172-173	1404,46	33,42	1437,88	28,57	1466,45
9 Paczków	92n	76-78, 85-93, 102-110, 124-133, 151-154A, 155-155A, 156-165, 174-176	1239,57	35,92	1275,49	13,52	1289,01
10 Chrzęstawa	343c	52-53, 111-114, 134-139, 314-352	1207,41	37,80	1245,21	17,00	1262,21
11 Miłocice	258gx	246-250, 253-258, 260-265, 269-273, 276-286, 289-313	1284,20	40,61	1324,81	15,33	1340,14
12 Łaziszki	258gx	178-180, 186-190, 196-200, 203-243A	1229,65	46,95	1276,60	25,35	1301,95
13 Dziuplina	367h	181-185, 191-195, 201-202, 353-391, 393-396	1431,05	37,26	1468,31	50,62	1518,93
Razem			7796,34	231,96	8028,30	150,39	8178,69
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>			<b>15831,91</b>	<b>453,76</b>	<b>16285,67</b>	<b>783,39</b>	<b>17069,06</b>

\* powierzchnia bez współwłasności

### Ogólna charakterystyka lasu



\* powierzchnia bez współwłasności

**Wykres 2. POWIERZCHNIA LEŚNICTW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.1.2 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

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

**TABELA I POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI (POSTAĆ SKRÓCONA)**

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
	ha*		
1. Lasy - razem	8257,3928	8028,3135	16285,7063
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	7934,7418	7731,7008	15666,4426
1) drzewostany	7934,7418	7731,7008	15666,4426
2) plantacje drzew – razem	-	-	-
w tym:	-	-	-
- plantacje nasienne	-	-	-
- plantacje drzew szybkorosnących	-	-	-
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	100,8032	64,7418	165,5450
1) w produkcji ubocznej – razem	5,8600	3,2549	9,1149
w tym:	-	-	-
- plantacje choinek	4,9100	-	4,9100
- plantacje krzewów	-	-	-
- poletka łowieckie	0,9500	3,2549	4,2049
2) do odnowienia – razem	24,7040	36,0600	60,7640
w tym:	-	-	-
- halizny	-	-	-
- zręby	24,7040	36,0600	60,7640
- płazowiny	-	-	-
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	70,2392	25,4269	95,6661
w tym:	-	-	-
- przewidziane do naturalnej sukcesji	70,2191	25,4269	95,6460
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	-	-
- przewidziane do retencji	-	-	-
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,0201	-	0,0201
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	221,8478	231,8709	453,7187
w tym:	-	-	-
1) budynki i budowle	2,3173	2,6778	4,9951
2) urządzenia melioracji wodnych	35,6319	11,5688	47,2007
3) linie podziału przestrzennego lasu	34,6260	45,1080	79,7340
4) drogi leśne	129,5553	146,3107	275,8660

### Ogólna charakterystyka lasu

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
	ha*		
5) tereny pod liniami energetycznymi	5,9238	6,4536	12,3774
6) szkółki leśne	-	10,0400	10,0400
7) miejsce składowania drewna	12,4982	9,6469	22,1451
8) parkingi leśne	-	-	-
9) urządzenia turystyczne	1,2953	0,0651	1,3604
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	1,3301	0,6400	1,9701
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	<b>8258,7229</b>	<b>8028,9535</b>	<b>16287,6764</b>
3. Użytki rolne – razem	556,9787	149,4853	706,4640
3.1. Grunty orne – razem	72,5744	76,9806	149,5550
w tym:	-	-	-
1) role	72,5744	76,9806	149,5550
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	-	-	-
3) ugory i odłogi	-	-	-
4) działki rodzinne na gruntach ornym	-	-	-
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	-	-	-
3.2. Sady	1,2165	1,0600	2,2765
3.3. Łąki trwałe	230,2705	34,9805	265,2510
3.4. Pastwiska trwałe	54,5908	26,8195	81,4103
3.5. Gruntu rolne zabudowane	0,9514	0,7121	1,6635
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	-	-
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,1000	0,3711	0,4711
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	-	-	-
3.9. Nieużytki - razem	197,2751	8,5615	205,8366
w tym:	-	-	-
1) bagna	196,9651	8,5615	205,5266
2) piaski	0,3100	-	0,3100
3) utwory fizjograficzne	-	-	-
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-	-	-
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	-	-	-
4. Grunty pod wodami – razem	66,0543	0,1000	66,1543
w tym:	-	-	-
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	45,0900	-	45,0900
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	20,9643	0,1000	21,0643
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
5. Użytki ekologiczne - razem	-	-	-
6. Tereny różne - razem	7,1441	-	7,1441

### Ogólna charakterystyka lasu

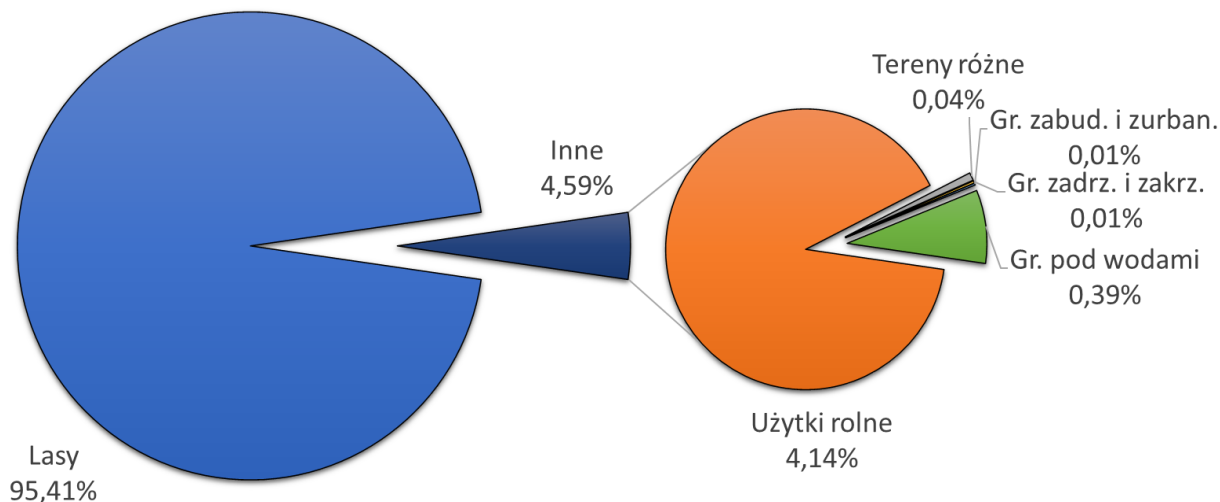
Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
	ha*		
w tym:	-	-	-
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagosp. grunty zrek.	-	-	-
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	6,7732	-	6,7732
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,3709	-	0,3709
4) różne inne	-	-	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1,4835	0,1525	1,6360
w tym:	-	-	-
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,1597	-	0,1597
7.2. Tereny przemysłowe	-	0,0070	0,0070
7.3. Tereny zabudowane inne	0,2938	-	0,2938
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	-	-
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1,0000	-	1,0000
w tym:	-	-	-
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	-	-	-
2) tereny zabytkowe	-	-	-
3) tereny sportowe	1,0000	-	1,0000
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-	-
5) tereny zieleni nieurządzonej	-	-	-
6) rodzinne ogrody działkowe	-	-	-
7.6. Użytki kopalne	-	-	-
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	0,0300	0,1455	0,1755
w tym:	-	-	-
1) drogi	0,0300	0,1455	0,1755
2) tereny kolejowe	-	-	-
3) grunty pod budowę dróg publicznych	-	-	-
4) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
<b>Razem 2-7 Grunty nie zaliczone do lasów</b>	<b>632,9907</b>	<b>150,3778</b>	<b>783,3685</b>
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	1,7000	-	1,7000
<b>Ogółem 1-7</b>	<b>8890,3835</b>	<b>8178,6913</b>	<b>17069,0748</b>

\* powierzchnia bez współwłasności

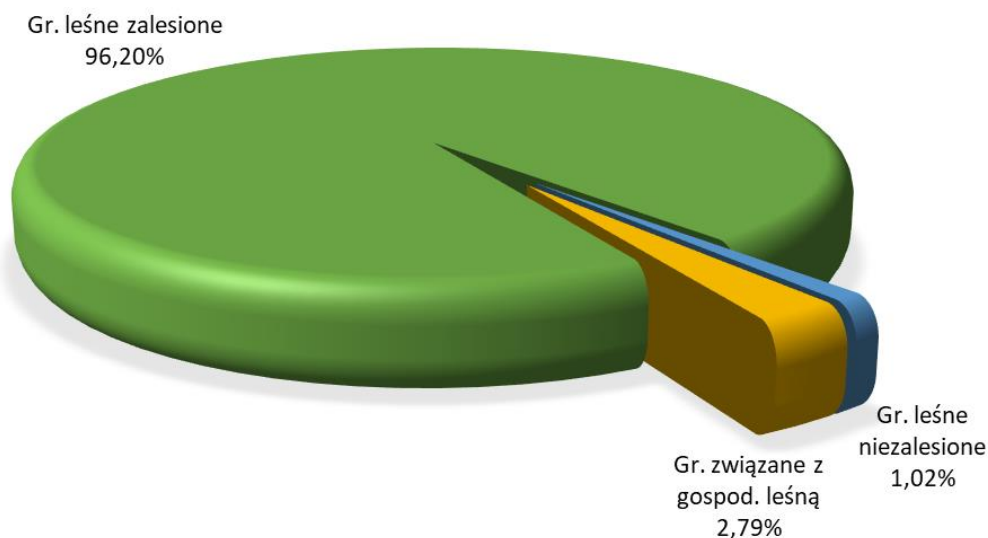
Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w **Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków** (Dz. U. 2015. 542) oraz z Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 roku w sprawie

### Ogólna charakterystyka lasu

nowelizacji Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu.



**Wykres 3. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**



**Wykres 4. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

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



### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 4. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L., DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Lp.	Rodzaj powierzchni		Obręb leśny Oława	Obręb leśny Bierutów	Nadleśnictwo
			powierzchnia* [ha]		
1	2		3	4	5
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	8 890,3835	8 178,6913	17 069,0748
		wg opisów taksacyjnych	8 890,37	8 178,69	17 069,06
		różnica	<b>-0,0135</b>	<b>-0,0013</b>	<b>-0,0148</b>

\* powierzchnia bez współwłasności

Zaistniałe różnice w powierzchni Nadleśnictwa Oława, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przeniesienia jej do opisów taksacyjnych, gdzie zostaje zaokrąglona do 0,01 ha.

W stan posiadania nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące własność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

**Tabela 5. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb OŁAWA							
1	260 o	14	M. Wrocław	Wrocław-Krzyki	Południe	0,1549	23/1000
2	51 g	18/3	Oławski	Jelcz- Laskowice Miasto	Laskowice	0,9233	114/10000
3	305 y	148/1	Wrocławski	Siechnice Obszar wiejski	Kotowice	0,1900	130/1000
Razem obręb OŁAWA						1,2682	
Obręb BIERUTÓW							
4	58 dx	534/4	Oleśnicki	Bierutów Obszar wiejski	Karwiniec	0,1855	665/1000
Razem obręb BIERUTÓW						0,1855	
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>						<b>1,4537</b>	

### **Ogólna charakterystyka lasu**

Opisanym współwłasnościom nadano ostatnią literę w danym oddziale, ponadto oznaczono ją na mapach gospodarczych czerwoną obwódką z opisem numeru działki, w godle mapy zapisano powierzchnię współwłasności.

Nadleśnictwo Oława nie posiada gruntów spornych.

#### **Analiza zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Oława**

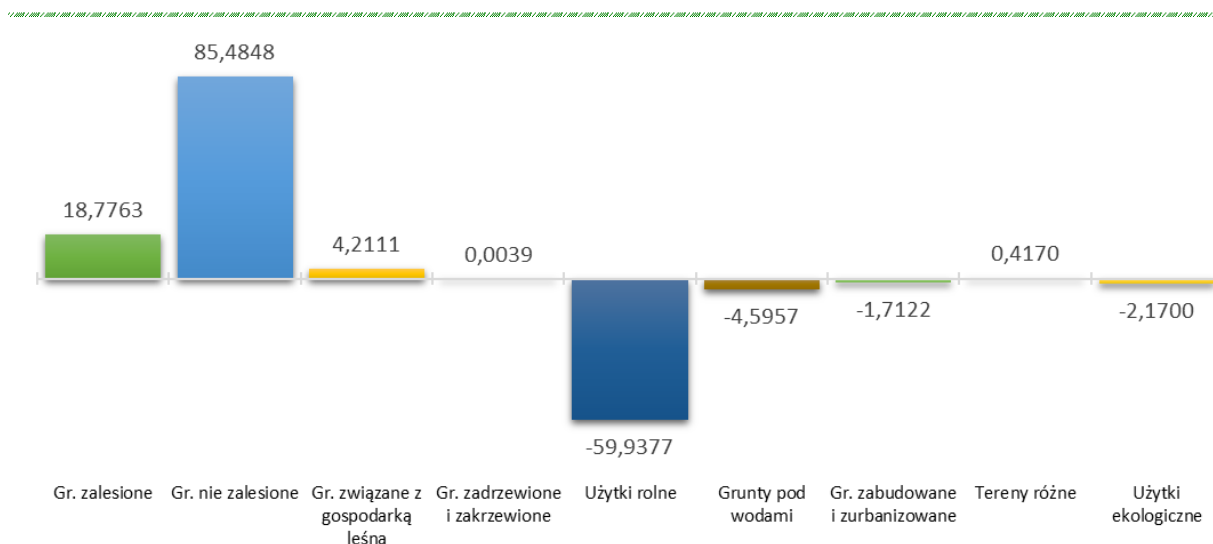
Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Oława przeprowadzono na podstawie danych zawartych w tabelach I dla danych z V oraz VI rewizji urzędzenia. W prezentowanych zmianach powierzchni zmiany te dotyczyły różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 1 stycznia 2014 roku.

### Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 6. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE Z –TAB I.

Grunty leśne				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne						Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gospodarką leśną	Razem		Użytki ekologiczne	Użytki rolne	Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny różne	Razem	
Powierzchnia w ha / %											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nadleśnictwo Oława											
Dane wg VI rewizji U.L.											
15666,4426	165,5450	453,7187	16285,7063	1,9701	0,0000	706,4640	66,1543	1,6360	7,1441	781,3984	17069,0748
91,78	0,97	2,66	95,41	0,01	0,00	4,14	0,39	0,01	0,04	4,58	100,00
Dane wg V rewizji U.L.											
15647,6663	80,0602	449,5076	16177,2341	1,9662	2,1700	766,4017	70,7500	3,3482	6,7271	849,3970	17028,5973
91,89	0,47	2,64	95,00	0,01	0,01	4,50	0,42	0,02	0,04	4,99	100,00
Zmiany											
18,7763	85,4848	4,2111	108,4722	0,0039	-2,1700	-59,9377	-4,5957	-1,7122	0,4170	-67,9986	40,4775
0,12	106,78	0,94	0,67	0,20	-100,00	-7,82	-6,50	-51,14	6,20	-8,01	0,24

## Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 5. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE ZMIAN POWIERZCHNI GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH POMIĘDZY OSTATNIMI REWIZJAMI**

Różnica w powierzchni pomiędzy rewizjami wynika m.in. z przejścia i przekazania gruntów, zamiany gruntów, geodezyjnej korekty powierzchni.

### Stan granic

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Oława, obejmujących 1233 działki w 82 obrębach ewidencyjnych na łącznej powierzchni **17 069,0748** ha (pow. ewidencyjna z tab. I) według stanu na 01.01.2024 roku oraz 4 współwłasności o powierzchni 1,4537 ha.

Podstawą aktualizacji LMN były dane geometryczne dotychczas funkcjonujące w SILP i przekazane Wykonawcy w formie geobazy.

Pierworys mapy gospodarczej sporządzono w formie numerycznej aktualizując warstwy: graniczników, działek i użytków gruntowych. W ramach prac urzędniowych wykonano podkład mapowy, w postaci map gospodarczych w skali 1: 5 000, obejmujący łącznie 54 arkusze (obręb Oława 30 arkuszy, obręb Bierutów 24 arkusze).

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

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie materiałów przekazanych przez nadleśnictwo i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. Nadleśnictwo dokonuje na bieżąco sprawdzenia kompletności i poprawności danych geodezyjnych w stosunku do danych z państwowej ewidencji. W wyniku analizy zapisów zawartych w SILP dokonano aktualizacji ewidencji gruntów o grunty przejęte lub sprzedane przez nadleśnictwo, zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych, zmiany wynikające

## Ogólna charakterystyka lasu

z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych. W/w zmiany zamieszczono w wykazie rozbieżności, który został zaakceptowany przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Oława. Na podstawie zaakceptowanego wykazu rozbieżności do projektu planu urządzenia lasu wprowadzono stosowne zmiany w opisie taksacyjnym, opis ewidencyjny pozostawiając bez zmian. Wykaz niezgodności pomiędzy rodzajem użytku gruntowego przyjętym do projektu pul zgodnie z ewidencją powszechną, a rodzajem powierzchni faktycznie występującym na gruncie znajduje się w załączniku na końcu referatu. Wykonawca projektu planu odniósł się również do Zarządzenia nr 2 DGLP z dnia 10 stycznia 2019 roku i rodzaje powierzchni zostały w uzgodnieniu z nadleśnictwem dostosowane do obowiązujących.

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

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa, ochrony znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 roku – Dz. U. 193 z 2010 r., poz. 1287 z późn. zm.*).

### Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia gruntów. Grunty nowoprzyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. Zgodnie z zapisami w protokole KZP zachowany zostaje dotychczasowy podział nadleśnictwa na 2 obręby leśne (obręb Oława, obręb Bierutów). Podobnie jak w poprzedniej rewizji utrzymany został podział nadleśnictwa na 13 leśnictw.

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Oława jest typowo nizinny. Linie podziału powierzchniowego przebiegają regularnie i często mają charakter sztuczny. Linie ostępowe najczęściej przebiegają w kierunku wschód – zachód, a występujące od tego kierunku odchylenia wynikają przede wszystkim z uwarunkowań rzeźby terenu. Linie oddziałowe natomiast przebiegają w większości przypadków w kierunku północ – południe.

Numerację oddziałów zachowano dotychczasową. Numeracja oddziałów w obrębie Oława jest ciągła, rozpoczyna się od oddz. 1, a kończy na oddz. 326. W obrębie Bierutów numeracja nie jest ciągła, rozpoczyna się od oddz. 52, a kończy się na oddz. 396, brakuje oddziałów 1-51, 54-56, 166-171, 177, 244-245, 251-252, 259, 266-268, 274-275, 287-288, 392. W nadleśnictwie występują oddziały literowane zarówno w obrębie Oława, jak i Bierutów. Oddziały te zostały wyszczególnione w tabeli poniżej. Łączna liczba oddziałów w nadleśnictwie wynosi 661, a średnia powierzchnia oddziału to 25,82 ha.

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 7. WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Wskaźnik	Jednostka	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Liczba zanumerowanych oddz.	szt.	336	325	661
Średnia powierzchnia oddziału.	ha	26,46	25,17	25,82
Rozpiętość szeregu	zakres	1-326	52-396	-
Brakujące oddziały	nr	brak	1-51, 54-56, 166-171, 177, 244-245, 251-252, 259, 266-268, 274-275, 287-288, 392	-
Oddziały z literą	nr	13A, 33A, 41A, 4A, 54A, 54B, 166A, 233A, 237A, 281A	154A, 155A, 243A	-
Min. powierzchnia oddz.	ha	7,80	8,74	7,80
Max powierzchnia oddz.	ha	58,74	54,51	58,74

**Tabela 8. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Wskaźnik	Jednostka	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4566	3978	8544
Liczba pododdziałów	szt.	2967	2653	5620
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,93	3,01	2,97
Liczba wyłączeń nie literowanych (liniowych)	szt.	1599	1325	2924

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

Odcinki linii podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia zaznaczono na mapach jako linie projektowane do poszerzenia. Ogółem w nadleśnictwie opisano 39 linii wymagających poszerzenia.

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 9. WYKAZ LINII PROJEKTOWANYCH DO POSZERZENIA W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Adres leśny obr. Oława	Pow. [ha]	Lp.	Adres leśny obr. Bierutów	Pow. [ha]
1	13-20-1-02-70 --h -00	0,10	1	13-20-2-08-58 --h -00	0,05
2	13-20-1-04-93 --d -00	0,12	2	13-20-2-08-67 --h -00	0,05
3	13-20-1-04-114 --g -00	0,21	3	13-20-2-08-68 --i -00	0,02
4	13-20-1-04-114 --h -00	0,03	4	13-20-2-08-72 --j -00	0,03
5	13-20-1-04-151 --f -00	0,06	5	13-20-2-09-78 --f -00	0,02
6	13-20-1-06-158 --f -00	0,16	6	13-20-2-09-89 --h -00	0,08
7	13-20-1-06-159 --d -00	0,13	7	13-20-2-09-109 --f -00	0,10
8	13-20-1-04-160 --b -00	0,20	8	13-20-2-10-113 --k -00	0,06
9	13-20-1-04-163 --b -00	0,26	9	13-20-2-10-114 --d -00	0,08
10	13-20-1-06-172 --c -00	0,27	10	13-20-2-10-135 --g -00	0,12
11	13-20-1-06-172 --d -00	0,09	11	13-20-2-10-136 --g -00	0,03
12	13-20-1-04-176 --c -00	0,12	12	13-20-2-08-146 --g -00	0,06
13	13-20-1-04-176 --d -00	0,12	13	13-20-2-09-164 --g -00	0,01
14	13-20-1-06-184 --g -00	0,22	14	13-20-2-13-195 --f -00	0,02
15	13-20-1-06-193 --d -00	0,05	15	13-20-2-12-207 --g -00	0,09
16	13-20-1-06-203 --c -00	0,18	16	13-20-2-12-213 --c -00	0,33
17	13-20-1-05-304 --c -00	0,08	17	13-20-2-13-375 --c -00	0,06
18	13-20-1-05-310 --d -00	0,03	18	13-20-2-13-396 --c -00	0,08
19	13-20-1-05-319 --d -00	0,09	Razem obr. Bierutów		1,29
20	13-20-1-05-321 --h -00	0,04			
21	13-20-1-05-322 --h -00	0,08			
Razem obr. Oława		2,64			
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>					<b>3,93</b>

Nie poszerzone w terenie linie podziału powierzchniowego – linie oddziałowe i ostępowe (gospodarcze) należy poszerzyć do szerokości podanej na mapach gospodarczych. Wielkość grubizny drewna projektowana do pozyskania, z tytułu poszerzenia linii jest przedmiotem planu cięć użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy.

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

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.1.3 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZANYCH Z PRODUKCJI

W Nadleśnictwie Oława został wyłączony z produkcji jeden grunt o powierzchni 0,0706 ha. Szczegółowe zestawienie zawiera poniższa tabela.

Lp.	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Cel wyłączenia	Data zgody
1	13-20-1-07-245 -m -00	0,0706	Słup linii elektroenergetycznej przesyłowej PSE S.A.	25.03.2014 r.

### 1.1.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OBJĘTYCH SŁUŻEBNOŚCIĄ PRZESYŁU (LINIE ENERGETYCZNE)

Na gruntach Nadleśnictwa Oława znajdują się linie energetyczne. Nadleśnictwo posiada stosowne umowy z operatorami sieci (Tauron Dystrybucja S.A., PSE S.A., ESV S.A.) w sprawie gruntów obciążonych służebnością przesyłu. W planie urządzenia lasu przyjęto szerokości linii energetycznych na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo.

**Tabela 10. WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Adres leśny obr. Oława	Pow. [ha]	Lp.	Adres leśny obr. Bierutów	Pow. [ha]
1	13-20-1-01-2 -c -00	0,67	1	13-20-2-08-58 -z -00	0,04
2	13-20-1-01-3 -g -00	0,66	2	13-20-2-12-196 -g -00	0,06
3	13-20-1-04-94 -k -00	0,35	3	13-20-2-11-258 -kx -00	0,04
4	13-20-1-04-94 -l -00	0,07	4	13-20-2-11-286 -d -00	0,26
5	13-20-1-04-131 -h -00	0,04	5	13-20-2-11-300 -b -00	0,38
6	13-20-1-04-132 -l -00	0,01	6	13-20-2-10-315 -h -00	0,53
7	13-20-1-04-132 -n -00	0,04	7	13-20-2-10-316 -i -00	0,72
8	13-20-1-03-166A -f -00	0,00	8	13-20-2-10-317 -r -00	0,01
9	13-20-1-05-260 -d -00	0,63	9	13-20-2-10-325 -g -00	0,71
10	13-20-1-05-268 -c -00	0,43	10	13-20-2-10-326 -l -00	0,20
11	13-20-1-05-269 -c -00	0,44	11	13-20-2-10-335 -i -00	0,00
12	13-20-1-05-270 -h -00	0,72	12	13-20-2-13-374 -g -00	0,09
13	13-20-1-05-276 -s -00	0,01	13	13-20-2-13-375 -b -00	0,65
14	13-20-1-05-277 -h -00	0,07	14	13-20-2-13-376 -b -00	0,86
15	13-20-1-05-297 -h -00	0,19	15	13-20-2-13-377 -b -00	1,32
16	13-20-1-05-305 -x -00	0,01	16	13-20-2-13-379 -h -00	0,44
17	13-20-1-05-306 -f -00	0,12	17	13-20-2-13-380 -c -00	0,14
18	13-20-1-05-306 -i -00	0,18	Razem obr. Bierutów		6,45
19	13-20-1-05-309 -g -00	0,33			
20	13-20-1-05-309 -p -00	0,05			



### Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Adres leśny obr. Oława	Pow. [ha]	Lp.	Adres leśny obr. Bierutów	Pow. [ha]
21	13-20-1-07-324 -d -00	0,31			
22	13-20-1-07-324 -g -00	0,41			
23	13-20-1-07-324 -n -00	0,04			
24	13-20-1-07-324 -r -00	0,13			
25	13-20-1-07-326 -o -00	0,02			
Razem obr. Oława		5,93			
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>					<b>12,38</b>

#### 1.1.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2024 – 2033 planuje się zalesienie gruntów na powierzchni 1,70 ha.

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	TSL	Typ drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6
1	13-20-1-07-238 -j -00	R	Lł	Db	1,70
<b>Razem</b>					<b>1,70</b>

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

**Stwierdza się zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.**

## Ogólna charakterystyka lasu

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

#### 1.2.1 PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO-LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW

Zgodnie z **regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010** (Zielony i Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Oława znajduje się w zasięgu krainy Śląskiej, w granicach następujących mezoregionów:

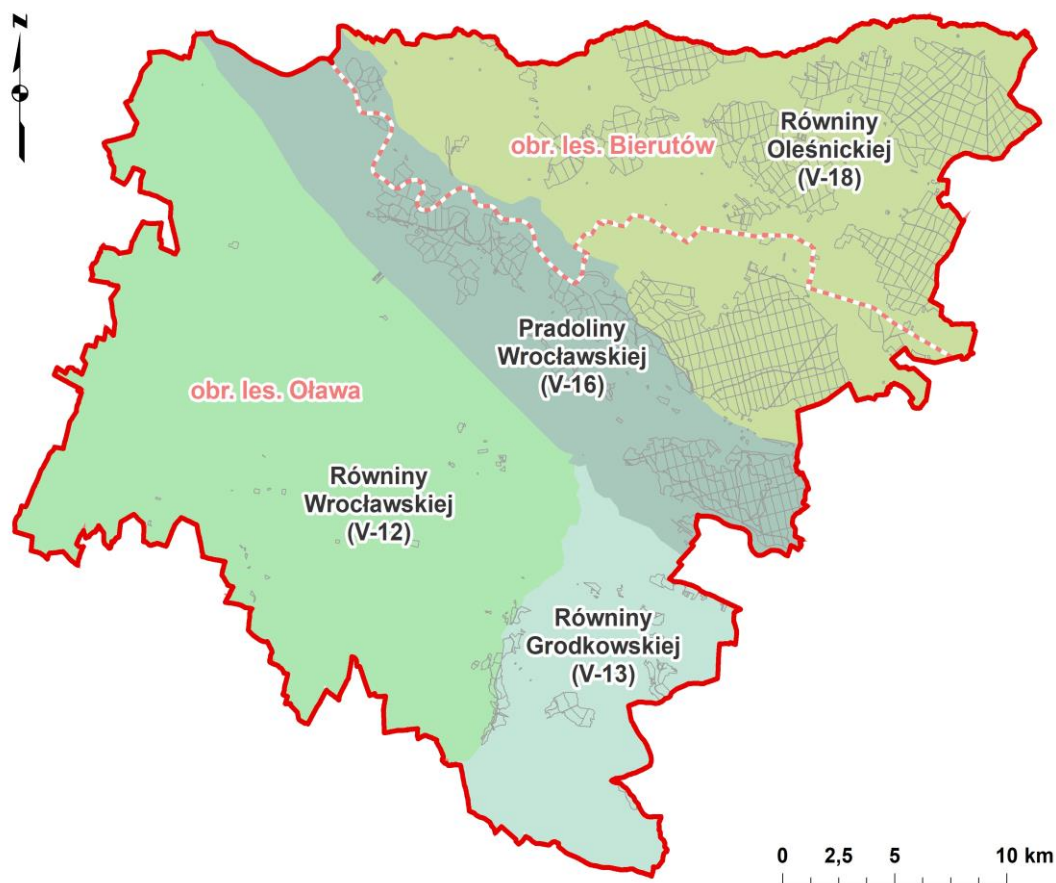
Kraina Śląska (V)

Mezoregion: Równiny Wrocławskiej (V-12)

Mezoregion: Równiny Grodkowskiej (V-13)

Mezoregion: Pradoliny Wrocławskiej (V-16)

Mezoregion: Równiny Oleśnickiej (V-18)



Rycina. 5. Nadleśnictwo Oława na tle regionów przyrodniczo – leśnych

### Ogólna charakterystyka lasu

Według **fizycznogeograficznego podziału kraju**, Nadleśnictwo Oława położone jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski (Richling i in. 2021):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

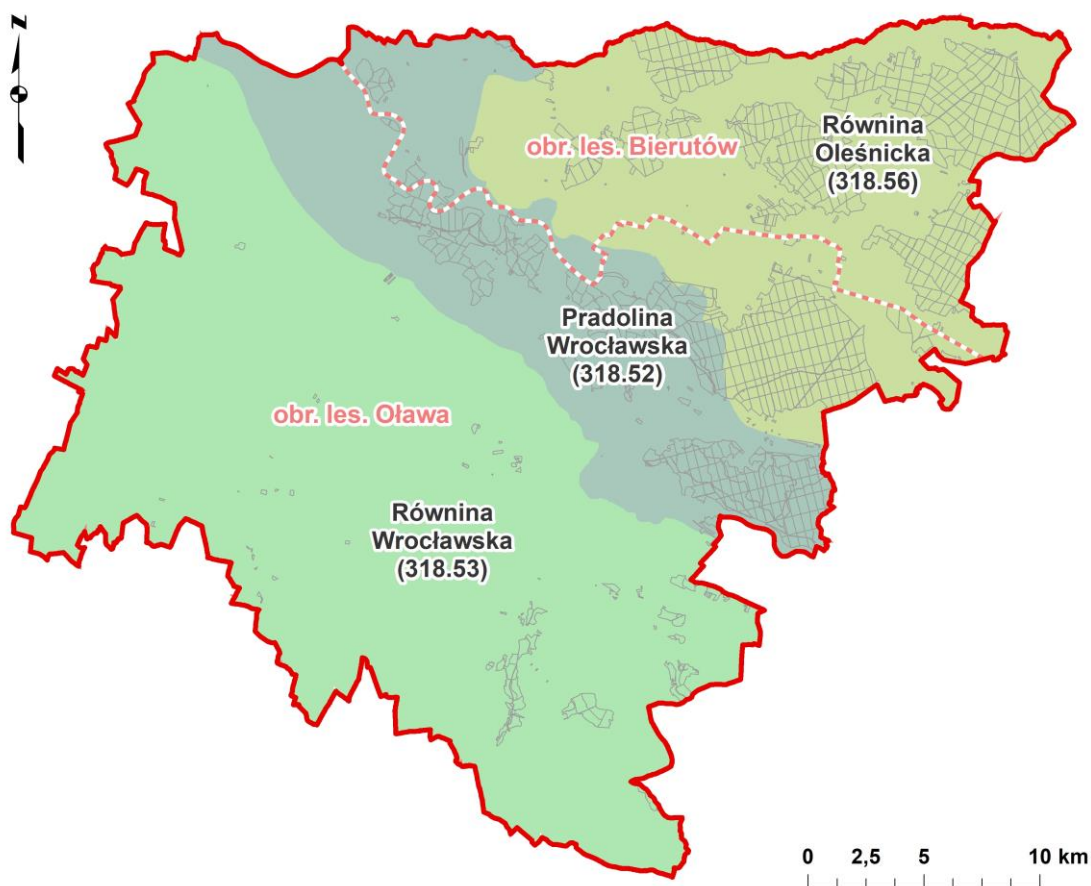
Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregiony: Pradolina Wrocławska (318.52)

Równina Wrocławska (318.53)

Równina Oleśnicka (318.56)



Rycina. 6. Nadleśnictwo Oława na tle podziału fizycznogeograficznego

Kolejnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest **podział geobotaniczny** (Matuszkiewicz 2008). Według niego obszar Nadleśnictwa Oława położony jest w granicach następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

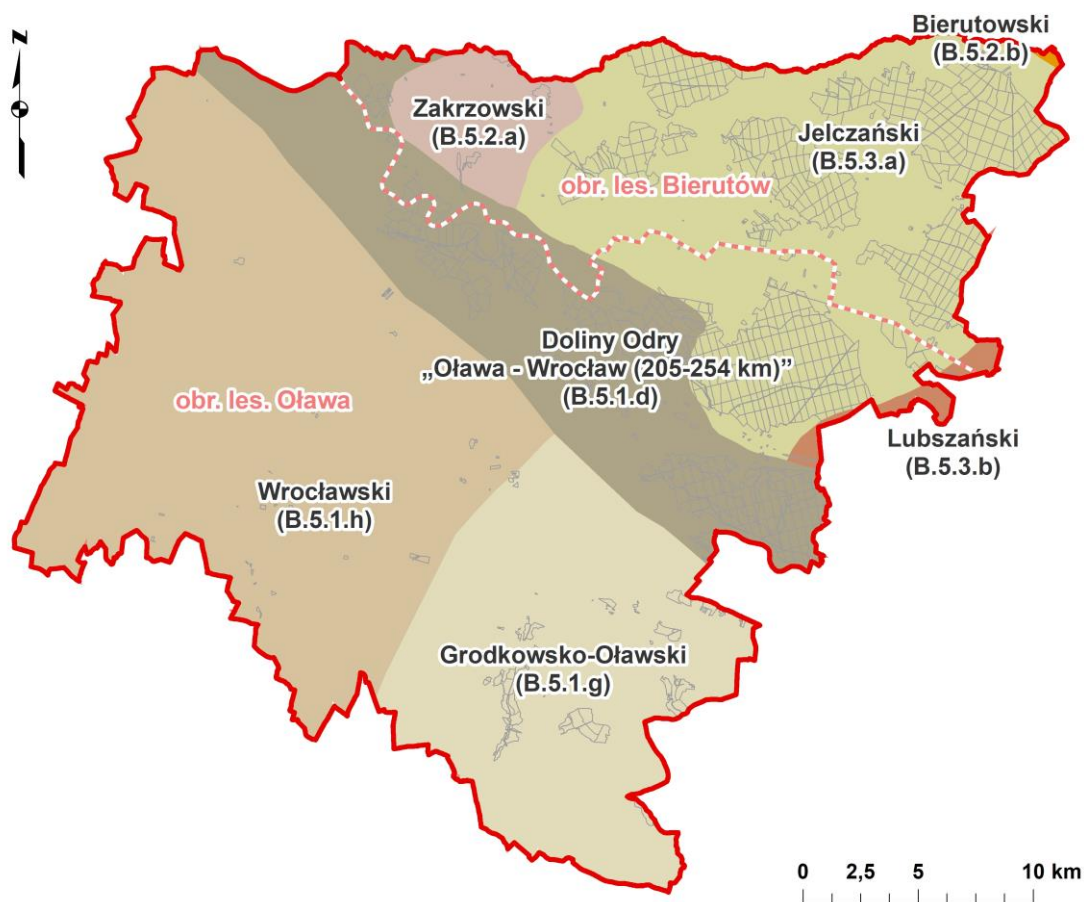
Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Dolnośląska (B.5)

Okręg Legnicko-Brzeski (B.5.1.)

### Ogólna charakterystyka lasu

- Podokręg Doliny Odry „Oława - Wrocław (205-254 km)” (B.5.1.d)
- Podokręg Grodkowsko-Oławski (B.5.1.g)
- Podokręg Wrocławski (B.5.1.h)
- Okręg Oleśnicki (B.5.2.)
- Podokręg Zakrzowski (B.5.2.a)
- Podokręg Bierutowski (B.5.2.b)
- Okręg Borów Stobrawskich, Turawskich i Niemodlińskich (B.5.3.)
- Podokręg Jelczański (B.5.3.a)
- Podokręg Lubszański (B.5.3.b)



Rycina. 7. Położenie Nadleśnictwa Oława na tle podziału geobotanicznego Polski

#### 1.2.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Nadleśnictwo Oława położone jest między 51° 04' i 50° 54' szerokości geograficznej północnej oraz 17° 08' i 17° 20' długości geograficznej południowej.

Podczas prac (zwłaszcza digitalizacja) wykorzystywano numeryczny model terenu NMT oraz numeryczny model pokrycia terenu (NMPT). Dane pochodzące z numerycznego modelu terenu wykorzystano także pomocniczo do uzupełnienia makrorzeźby, położenia terenu, nachylenia oraz wystawy stoku w bazie Taksator.

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.3 RZEŻBA TERENU

Charakterystykę rzeźby terenu oraz geologii przedstawiono na podstawie regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława wyróżniono cztery mezoregiony należące do **Krainy Śląskiej**.

Mezoregion **Równiny Wrocławskiej** obejmuje obszar 1 386 km<sup>2</sup>, na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi jedynie 4%. Równina zajmuje płaski obszar płytko rozcięty dolinami rzek Ślęzy i Bystrzycy oraz ich dopływów. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste. Niewielkie powierzchnie zajmują także krajobrazy zalewowych den dolin. W północno-zachodniej części równiny występują mozaikowo rozłożone plejstoceńskie piaski i żwiry sandrowe i gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, z niewielkim udziałem ilów, mułków, piasków, żwirów z węglem brunatnym z okresu neogenu. Natomiast w części południowo-wschodniej mezoregionu przeważają plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, rzadziej piaski i mułki kemów. Doliny rzeczne równiny pokrywają holocenne piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Mezoregion porastają przeważnie grądy w wariacie z udziałem borów mieszanych w podwariacie z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych. Niewielkie powierzchnie w południowo-zachodniej części równiny zajmują także grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi zaledwie 3%. Kompleksy leśne są małe. Największy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni zalesionej posiadają las świeży (Lśw) ok. 50%, las wilgotny (Lw) 24% oraz las łąkowy (Lł) 19%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się rozproszone kompleksy leśne Nadleśnictwa Oława położone w zachodniej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Równiny Grodkowskiej** obejmuje obszar 1 045 km<sup>2</sup>, gdzie udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 9%. Przeważają tu krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste. Towarzyszą im krajobrazy zalewowych den dolin. Bardzo rzadko spotykane są krajobrazy wyżyn i niskich gór lessowych. Równinę tworzy wysoczyzna morenowa. Budujące ją utwory geologiczne występują w postaci mozaiki, złożonej z plejstoceńskich piasków i żwirów sandrowych oraz glin zwałowych, piasków i żwirów lodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego, a także z ilów, mułków, piasków, żwirów z węglem brunatnym z okresu neogenu oraz lessów w części północnej. Mezoregion porastają przeważnie grądy w wariacie typowym. Mniejsze powierzchnie w części południowej równiny zajmują grądy i ubogie dąbrowy podgórskie. Lesistość mezoregionu jest niewielka i wynosi 8%. Kompleksy leśne są małe i średnie. Największy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni zalesionej posiadają las wilgotny (Lw) 28%, las mieszany

### Ogólna charakterystyka lasu

świeży (LMśw) 27% oraz las świeży (Lśw) 19%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Oława położone w południowo wschodniej części nadleśnictwa.

Mezoregion **Pradoliny Wrocławskiej** zajmuje powierzchnię 1 171 km<sup>2</sup>, na którym udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 15%. Mezoregion jest wąski i wydłużony. Dominują tu krajobrazy naturalne zalewowych den dolin. Dolinę rzeki Odry wypełniają holocenijskie i plejstocenijskie utwory geologiczne, tworzące kilka tarasów. Wśród nich przeważają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, budujące tarasy zalewowe Odry. Wyższe tarasy rzeczne występują rzadko i tworzą je plejstocenijskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego. W północnej części mezoregionu, lokalnie w wydmach występują nieliczne piaski eoliczne. Pradolinę porastają wyłącznie zbiorowiska łągów jesionowo-wiązowych. Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 12%. Kompleksy leśne są małe, skoncentrowane w północnej części mezoregionu. Największy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni zalesionej posiadają las łągowy (Lł) ok. 51% oraz las świeży (Lśw) 20%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Oława położone wzdłuż doliny rzeki Odry.

Mezoregion **Równiny Oleśnickiej** zajmuje powierzchnię 2 719 km<sup>2</sup>, gdzie udział lasów i ekosystemów seminaturalnych wynosi 26%. Przeważają tu krajobrazy naturalne peryglacialne równinne i faliste, rzadziej występują krajobrazy fluwioglacialne równinne i faliste. Spotykane są również krajobrazy zalewowych den dolin. Równinę tworzy płaska powierzchnia morenowa, którą urozmaicają wzgórza ozów i kemów. Obszar ten znajdował się w zasięgu zlodowacenia Odry. Dominują tu utwory geologiczne zlodowacenia środkowopolskiego plejstocenijskie piaski i żwiry sandrowe, rzadziej gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe. W północnej części mezoregionu spotykane są piaski, mułki i żwiry ozów oraz piaski i mułki kemów, w części południowej łąki, mułki i piaski zastoiskowe. Tarasy zalewowe rzek budują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, zaś tarasy nadzalewowe tworzą plejstocenijskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego. Część wschodnią mezoregionu porastają przeważnie grądy i buczyny w odmianie śląsko-wielkopolskiej. W części południowo-zachodniej występują bory, bory mieszane oraz grądy w podwariancie ze znacznym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Północno zachodnią część mezoregionu porastają grądy w wariantcie typowym w podwariancie z dużym udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów. Centralną część mezoregionu zajmują grądy w wariantcie typowym, a północną ubogie dąbrowy środkowoeuropejskie i grądy oraz buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie śląskiej. Lesistość mezoregionu wynosi 24%. Kompleksy leśne są małe i średnie. Największy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni zalesionej posiadają bór mieszany świeży (BMśw) 32%

## **Ogólna charakterystyka lasu**

oraz las mieszany świeży (LMśw) 30%, pozostałe siedliska posiadają niewielki udział (Zielony i Kliczkowska 2012). W zasięgu mezoregionu znajdują się kompleksy leśne Nadleśnictwa Oława położone w północno-wschodniej części nadleśnictwa.

### **1.2.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE**

#### **1.2.4.1 WARUNKI KLIMATYCZNE**

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowy, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego z Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego, powodujący obfite i intensywne opady powodziowe w Sudetach,
- typ pogody antycyklonalnej zimnej, związany z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związany z napływem mas powietrza arktycznego.

Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaicona rzeźba terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.*). Obszar Nadleśnictwa Oława znajduje się pod wpływem regionalnych i lokalnych warunków klimatycznych. Równinny obszar nadleśnictwa pozostaje w zbliżonych warunkach klimatycznych, a lokalne zróżnicowanie kształtowane jest głównie przez gęstość i wielkość cieków i zbiorników wodnych oraz rodzaj pokrycia terenu (lasy, grunty rolne, zabudowania, szlaki komunikacyjne).

Zgodnie z podziałem Polski na regiony klimatyczne wg Wosia (1994) grunty w zarządzie Nadleśnictwa Oława znajdują się w zasięgu jednego regionu klimatycznego - Dolnośląskiego Środkowego (XXIV). Region ten odznacza się typem pogody umiarkowanie ciepłej, pochmurnej i bez opadów, w porównaniu do sąsiednich regionów pojawiają się bardzo chłodne dni przymrozkowe. Podział Polski na regiony klimatyczne opiera się

### Ogólna charakterystyka lasu

o kryteria częstości pojawiania się poszczególnych typów pogody, przedstawionych na mapach średniej rocznej liczby dni z 66 typami pogody. Typy pogody zostały opracowane w oparciu o czynniki meteorologiczne takie jak temperatura powietrza, zachmurzenie ogólne nieba i opady atmosferyczne (Richling i in. 2021).

Warunki pogodowe na obszarze nadleśnictwa określane są na podstawie danych ze stacji synoptycznych, zaliczanych do I i II rzędu sieci pomiarowej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej. Najbliższa stacja pomiarowa w sąsiedztwie nadleśnictwa znajduje się we Wrocławiu. Stacja we Wrocławiu jest stacją reprezentatywną, zbierającą pełne ciągi danych pomiarowych, na podstawie których opierają się analizy klimatyczne z wielolecia. Na podstawie zebranych danych dokonuje się ich interpolacji przestrzennej. Ostatnie analizowane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) wielolecie obejmuje okres 1991-2020 (źródło: serwer *klimat.imgw.pl*<sup>1</sup>).

Notowane w wieloleciu 1991-2020 maksymalne temperatury na obszarze nadleśnictwa wzrastały z kierunku południowo zachodniego na północny wschód, osiągając odpowiednio 28°C do ponad 29°C. W tym okresie minimalne temperatury wynosiły od -7°C do -8°C. Średnie roczne temperatury powietrza z wielolecia (1991-2020) były wyższe od 9°C. Średnia roczna suma usłonecznienia z tego okresu utrzymywała się na wysokim poziomie ponad 1850 godzin, przy czym w południowo zachodnich krańcach obszaru nadleśnictwa była niższa, w granicach 1800-1850 godzin (źródło: serwer *klimat.imgw.pl*<sup>2</sup>). Obserwowane zmiany temperatury z wielolecia na obszarze kraju wykazują wyraźny wzrost. Od 1951 r. temperatura powietrza na terenie kraju wzrosła o nieco więcej niż 2,0°C. Przy czym na obszarze nizin wzrost wynosi ok. 2,1°C (źródło: *Klimat Polski 2020. IMGW*).

Średnia roczna suma opadu atmosferycznego z wielolecia (1991-2020) na przeważającym obszarze nadleśnictwa kształtowała się w zakresie 500-550 mm, natomiast lokalnie wartości te dochodziły do 600 mm (źródło: serwer *klimat.imgw.pl*<sup>3</sup>). Okres wegetacyjny jest długi i trwa ponad 220 dni (Zielony i Kliczkowska 2012).

---

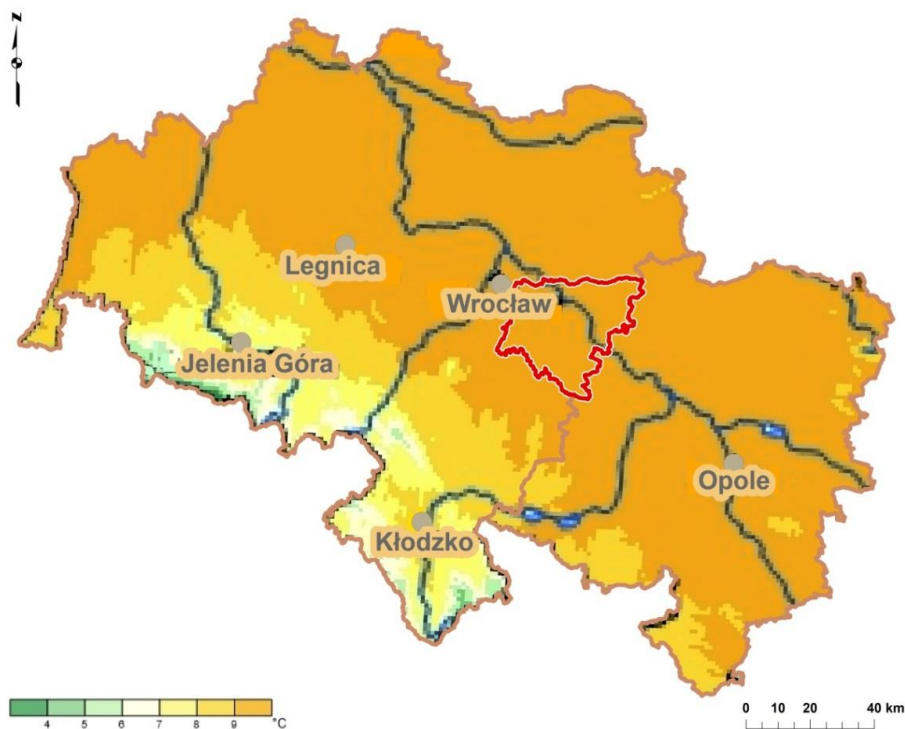
<sup>1</sup> [https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean\\_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter](https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter)

<sup>2</sup> [https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean\\_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter](https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Mean_Temperature/Yearly/1991-2020/1/Winter)

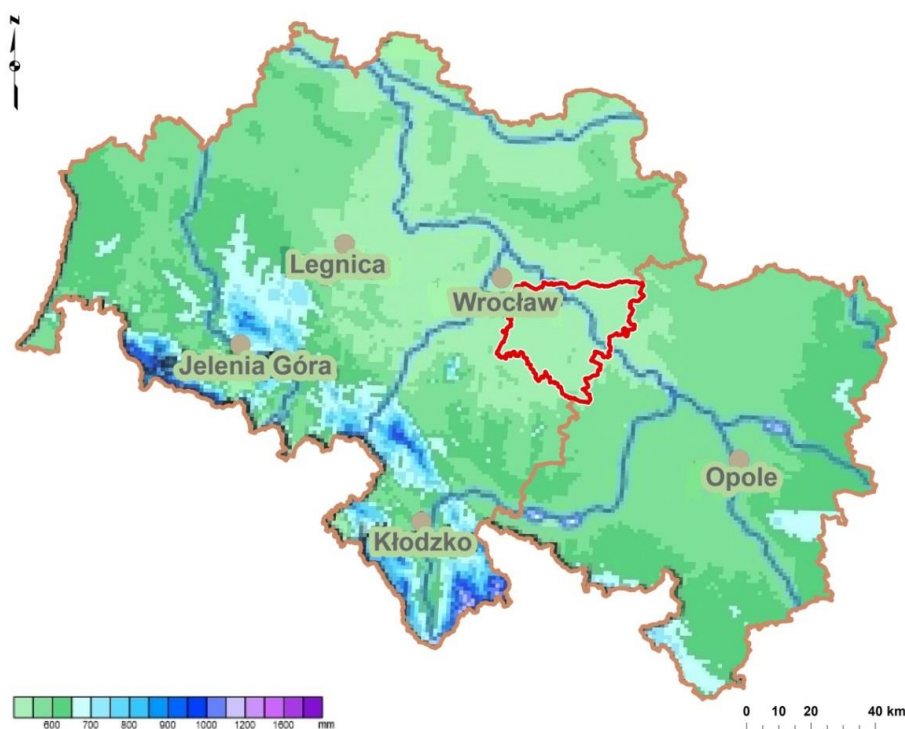
<sup>3</sup> <https://klimat.imgw.pl/pl/climate-maps/#Precipitation/Yearly/1991-2020/1/Winter>



### Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 8. Średnia roczna temperatura powietrza w Nadleśnictwie Oława z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego i województwa opolskiego



Rycina. 9. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego w Nadleśnictwie Oława z wielolecia 1991-2020 wg danych IMGW-PIB, na tle województwa dolnośląskiego i województwa opolskiego

## Ogólna charakterystyka lasu

W ostatnich dekadach coraz wyraźniej widoczne jest zjawisko kompleksowego oddziaływania zespołu szkodliwych czynników abiotycznych i biotycznych. Obserwowane globalne zmiany klimatyczne, a w szczególności związane z nimi anomalie pogodowe, predysponują do dalszego pogłębiania się procesów rozpadu drzewostanów, szczególnie sosnowych i świerkowych. Punktem krytycznym, w tym kontekście, jest rok 2015 i lata 2016-2019, w których nasiliły się szkody w wyniku oddziaływania zespołu czynników abiotycznych (susza, wysokie temperatury powietrza, silne wiatry) związanych z anomaliami pogodowymi i biotycznych (choroby infekcyjne, szkodniki owadzie i inne organizmy) będących pokłosiem tych pierwszych.

Według wielu badaczy istnieje bardzo silny związek pomiędzy tego typu zdarzeniami i zmianami zachodzącymi w środowisku, w tym zwłaszcza ze zmianami klimatycznymi. Wieloczynnikowe zamieranie lasów spowodowane zmianami klimatu, oprócz sosny i świerka, dotyczy również pozostałych gatunków lasotwórczych. Na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim cenne przyrodniczo i gospodarczo gatunki szczególnie wrażliwe na zaburzenia związane z dostępnością wody, m.in. jesion.

Z warunkami klimatycznymi wiąże się optimum ekologiczne występujących gatunków drzew. W horyzoncie czasowym istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasu, na skutek przesunięcia optimum ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz podniesienia granicy lasu w górach. Jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić na nowych obszarach barierę w dopasowywaniu składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów (za: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Wraz ze wzrostem temperatury wzrasta ewaporacja oraz zmniejsza się grubość i czas zalegania pokrywy śnieżnej. Taka sytuacja wpływa na spadek wilgotności w lasach przez co zwiększa się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Taka tendencja będzie się nadal utrzymywać. Dlatego należy się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów.

## **Ogólna charakterystyka lasu**

Pozytywnym aspektem wydłużonego okresu suszy jest zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych.

Obszary leśne stanowią istotny element przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Tereny zalesione muszą ulec poprawie, zarówno pod względem jakości, jak i ilości. Zrównoważone odnawianie lasów oraz zalesianie, a także przywracanie potencjału produkcyjnego w lasach zdegradowanych może zwiększyć odporności lasów na szkodliwe czynniki.

Wysiłki podejmowane na rzecz ochrony lasów powinny dotyczyć utrzymania, poprawy i przywracania odporności oraz wielofunkcyjności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczające różnorodne produkty na potrzeby gospodarki. Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są Plany Urządzenia Lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

### **1.2.4.2 WARUNKI WODNE**

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

I Odra

II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)

III Widawa

IV Graniczna

IV Widawa od Granicznej do Oleśnicy (p)

IV Widawa od Oleśnicy do Dobrej (p)

IV Widawa od Studnicy do Granicznej (l)

III Odra od Stobrawy do Bystrzycy (l)

IV Odra od Oławy do Ślęzy (l)

IV Odra od Smortawy do Oławy (l)

IV Odra od Stobrawy do Smortawy (p)

IV Oława

IV Smortawa

IV Ślęza

## Ogólna charakterystyka lasu



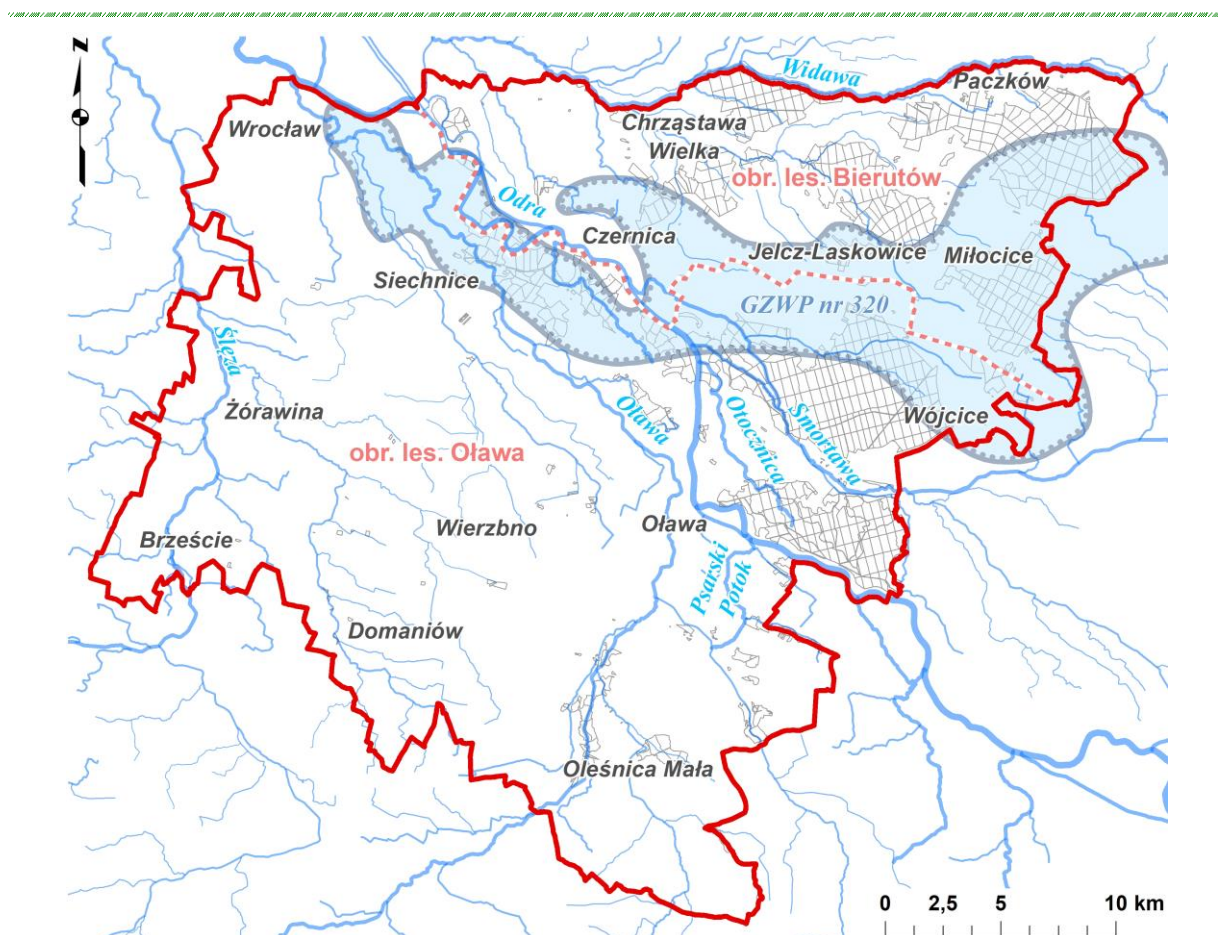
**Zdjęcie 2. MEANDRY RZEKI SMORTAWA (FOT. M. DROZD)**

Wszystkie ciekі na obszarze Nadleśnictwa Oława mają ujście w Odrze lub jej dopływach, Odra przecina obszar nadleśnictwa z południowego wschodu na północny zachód. Do największych dopływów Odry na obszarze nadleśnictwa należy Widawa, Oława, Ślęza i Smortawa. W dolinie Odry występują duże i cenne przyrodniczo starorzecza oraz większe stawy, a także niewielkie zbiorniki wód stojących w wyrobiskach poeksploatacyjnych piasków i żwirów. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława znajduje się większa część głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 320 „Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)”.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasoby wodne jest mała retencja wodna.

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu przy zastosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie obiegu wody m.in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

## Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 10. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

Retencja służy poprawieniu warunków wilgotnościowych na terenach, pomiędzy którymi występują zależności funkcyjno-przestrzenne, spełniając przy tym funkcje przeciwpowodziowe, poprzez zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczenie fali powodziowej w niższych partiach zlewni. Działania retencyjne łączą zwiększenie zdolności retencji wody z ochroną przyrody - poprawą stanu ekosystemów i siedlisk od wody zależnych. Jednymi z najważniejszych funkcji oprócz powyższych, jakie spełniają zadania retencyjne to zapobieganie suszy, oczyszczanie wody, ograniczenie erozji, odtworzenie naturalnych warunków wodnych torfowisk i innych mokradeł, podtrzymanie poziomu wód gruntowych oraz podziemnego zasilania źródeł, utrzymanie i powstawanie ostoi flory i fauny wodnej, wodno-błotnej lub okresowo związanej z wodą, czy zapewnienie wodopojów dla dzikich zwierząt.

Działania związane z retencją wód podejmowane przez nadleśnictwo, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtworzeniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne. Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji (powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie odpływu wód

### Ogólna charakterystyka lasu

opadowych do warstw wodonośnych), retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, podpiętrzanie jezior, wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach, jazy, zastawki, progi, brody, przepusty itp.



**Zdjęcie 3. NIEWIELKI STAW ŚRÓDLEŚNY W LEŚNICTWIE KOTOWICE (FOT. M. DROZD)**

Zwiększenie możliwości retencyjnych można osiągnąć także innymi, równie istotnymi działaniami nietechnicznymi, do których zaliczyć można odnowienia, przebudowy, zalesienia, zadrzewienia, tworzenie roślinnych pasów ochronnych, odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

W czasach powojennych melioracje zmierzały w kierunku silnego odwodnienia terenów leśnych. Na próbę odbudowy prawidłowego funkcjonowania małej retencji nigdy nie jest za późno, dlatego w miarę możliwości nadleśnictwo będzie realizowało zadania z zakresu małej retencji wód, jednocześnie zabiegając o dofinansowanie ich realizacji ze środków zewnętrznych.

Nadleśnictwo Oława realizuje projekt mający na celu poprawę stanu gospodarki wodnej na obszarach leśnych tj. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”, realizowany w 2016-2022 i współfinansowany z funduszy UE. Projekt ma na celu wzmocnienie odporności ekosystemów leśnych na zagrożenia związane ze zmianami klimatu, służą temu działania ukierunkowane na zapobieganiu i ograniczaniu negatywnych skutków naturalnych zjawisk, takich jak powódzie i podtopienia, czy susze i pożary.

## Ogólna charakterystyka lasu

W ramach tego projektu w nadleśnictwie utworzono 23 obiekty piętrzące wodę lub spowalniające jej odpływ.

### 1.2.4.3 WARUNKI GLEBOWE

Nadleśnictwo Oława posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez Biuro Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych „Operat” S.C w Toruniu wg stanu na 1 stycznia 2003 r. Według ustaleń KZP z wymienionego opracowania do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stanu siedliska i podtypu gleby, a dla gruntów porolnych dodatkowo cechę gleby. Dla gruntów nieobjętych opracowaniem został przypisany typ siedliskowy lasu zgodny z oceną na gruncie i położeniem względem sąsiednich TSL.

Zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000), w toku prac siedliskowych, wyróżniono w Nadleśnictwie Oława następujące typy i podtypy gleb:

**Tabela 11. FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Podtyp gleby		Obręb Oława		Obręb Bierutów		Nadleśnictwo	
		Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %
Arenosole bielcowane	ARb	53,88	0,67	-	-	53,88	0,34
Arenosole inicjalne	ARi	14,29	0,18	-	-	14,29	0,09
Arenosole właściwe	ARw	39,34	0,49	3,22	0,04	42,56	0,27
Czarne ziemie brunatne	CZbr	7,95	0,10	-	-	7,95	0,05
Czarne ziemie murszaste	CZms	17,05	0,21	33,62	0,43	50,67	0,32
Czarne ziemie właściwe	CZw	20,94	0,26	-	-	20,94	0,13
Czarne ziemie wylugowane	CZwy	52,01	0,65	-	-	52,01	0,33
Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	AUi	14,41	0,18	17,91	0,23	32,32	0,20
Gleby amfiglejowe	OGam	-	-	37,35	0,48	37,35	0,24
Gleby bielcowe	B	-	-	1,17	0,02	1,17	0,01
Gleby bielcowe właściwe	Bw	1120,13	13,94	395,12	5,07	1515,25	9,57
Gleby brunatne właściwe	BRw	-	-	0,84	0,01	0,84	0,01
Gleby brunatne wylugowane	BRwy	166,23	2,07	13,83	0,18	180,06	1,14
Gleby glejo-bielcowe murszaste	Bgms	181,72	2,26	78,43	1,01	260,15	1,64
Gleby glejo-bielcowe właściwe	Bgw	482,57	6,01	482,34	6,19	964,91	6,09
Gleby gruntowoglejowe murszaste	Gm	121,09	1,51	41,34	0,53	162,43	1,03
Gleby gruntowoglejowe murszowe	Gms	2,79	0,03	-	-	2,79	0,02
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	Gt	41,84	0,52	-	-	41,84	0,26
Gleby gruntowoglejowe torfowe	Gts	63,54	0,79	-	-	63,54	0,40
Gleby gruntowoglejowe właściwe	Gw	192,86	2,40	554,01	7,11	746,87	4,72
Gleby mineralno-murszowe	MRm	99,6	1,24	126,7	1,63	226,3	1,43
Gleby murszaste	MRms	141,94	1,77	295,5	3,79	437,44	2,76

### Ogólna charakterystyka lasu

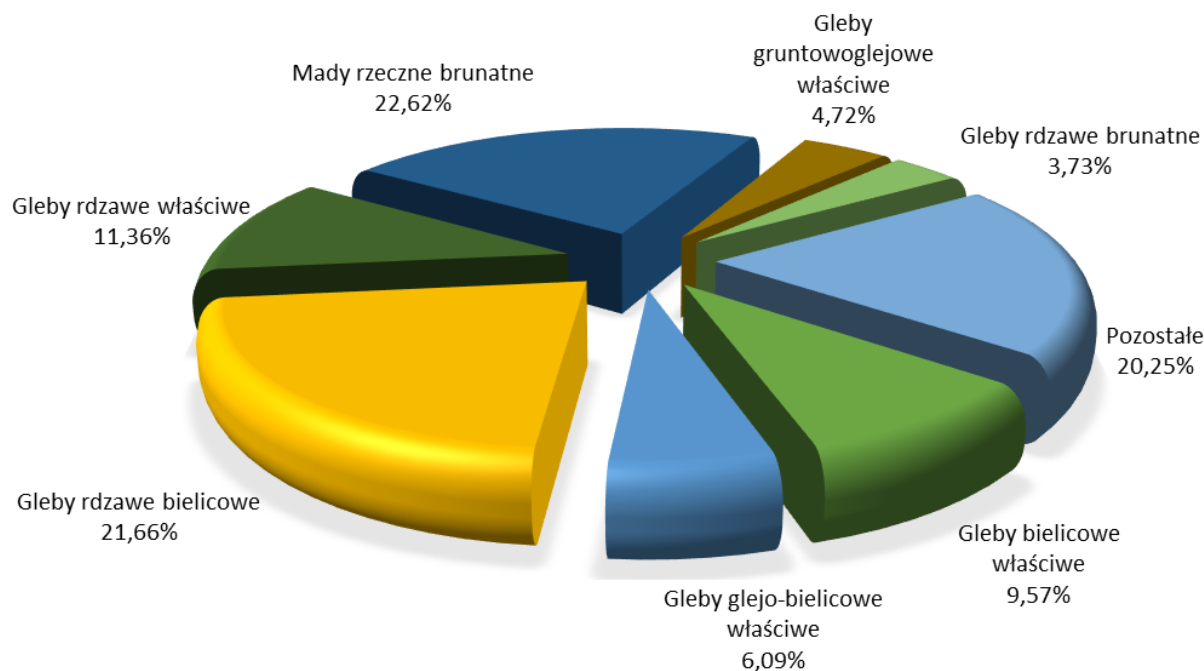
Podtyp gleby		Obręb Oława		Obręb Bierutów		Nadleśnictwo	
		Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %	Pow. [ha]	Udział %
Gleby murszowate właściwe	MRw	156,28	1,94	183,09	2,35	339,37	2,14
Gleby opadowoglejowe bielcowe	OGb	7,06	0,09	-	-	7,06	0,04
Gleby opadowoglejowe właściwe	OGw	-	-	90,6	1,16	90,6	0,57
Gleby płowe bielcowe	Pb	1,27	0,02	188,09	2,41	189,36	1,20
Gleby płowe brunatne	Pbr	45,48	0,57	21,66	0,28	67,14	0,42
Gleby płowe opadowoglejowe	Pog	-	-	14,27	0,18	14,27	0,09
Gleby płowe właściwe	Pw	11,85	0,15	32,77	0,42	44,62	0,28
Gleby rdzawe bielcowe	RDb	628,25	7,82	2800,52	35,92	3428,77	21,66
Gleby rdzawe brunatne	RDBr	239,67	2,98	350,45	4,50	590,12	3,73
Gleby rdzawe właściwe	RDw	392,25	4,88	1406,97	18,05	1799,22	11,36
Gleby szarobrunatne	BRs	91,97	1,14	137,01	1,76	228,98	1,45
Gleby torfowe torfowisk niskich	Tn	-	-	0,64	0,01	0,64	0,00
Gleby torfowo-murszowe	Mt	9,57	0,12	6,78	0,09	16,35	0,10
Kulturoziemy leśne	AKI	19,82	0,25	68,45	0,88	88,27	0,56
Mady rzeczne brunatne	MDbr	3296,68	41,03	283,7	3,64	3580,38	22,61
Mady rzeczne próchniczne	MDp	78,8	0,98	-	-	78,8	0,50
Mady rzeczne właściwe	MDw	222,44	2,77	129,96	1,67	352,4	2,23
<b>Razem</b>		<b>8035,57</b>	<b>100,00</b>	<b>7796,34</b>	<b>100,00</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

Teren Nadleśnictwa Oława jest zróżnicowany pod względem gleb. Największy wpływ na zróżnicowanie pokrywy glebowej wywarły skały macierzyste gleb, szata roślinna, rzeźba terenu, hydrologia i elementy klimatu. W Nadleśnictwie Oława stwierdzono występowanie 39 podtypów gleb. Przeważają mady rzeczne brunatne 22,61%, gleby rdzawe bielcowe 21,66% oraz gleby rdzawe właściwe 11,36%.



### Ogólna charakterystyka lasu



#### Wykres 6. DOMINUJĄCE PODTYPY GLEB W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

Grunty porolne występują na powierzchni 2 345,44 ha.

Szczegółowe dane dotyczące podtypów gleb w powiązaniu z utworami geologicznymi i wyróżnionymi typami siedliskowymi lasu zawarte są w *Operacie siedliskowym dla Nadleśnictwa Oława* (2003).

#### 1.2.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW

Ocenę typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory zamieszczone w części tabelarycznej:

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

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.5.1 STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Podczas prac terenowych VI rewizji u.l. typy siedliskowe lasu dla Nadleśnictwa Oława zostały przyjęte z opracowania glebowo - siedliskowego.

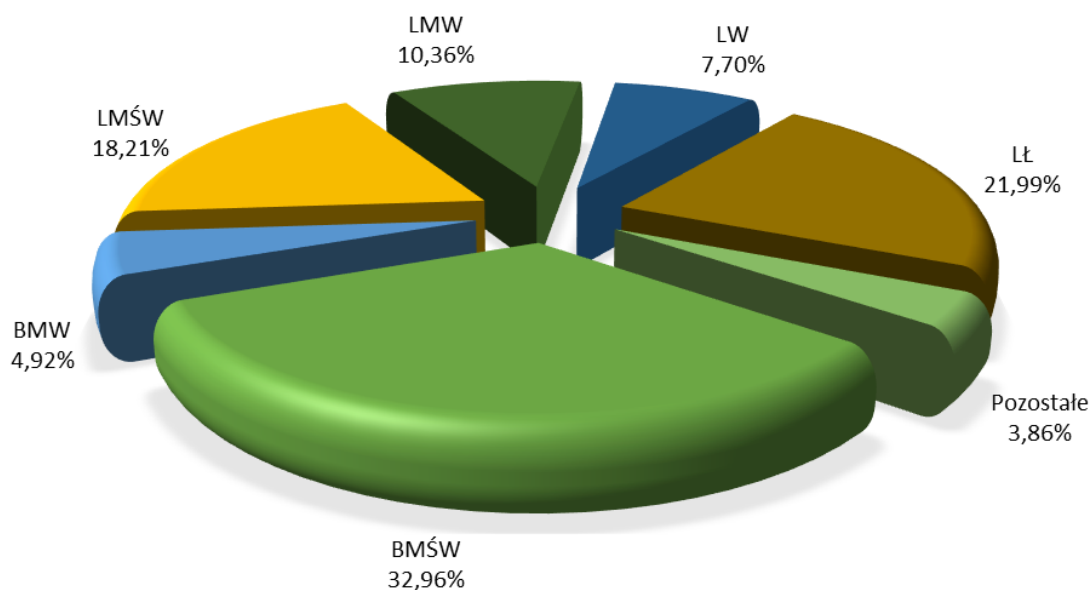
**Tabela 12. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA, WG STANU NA 1.01.2024 ROK**

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	3,75	0,05	33,26	0,43	37,01	0,23
BMŚW	2178,99	27,12	3036,02	38,92	5215,01	32,96
BMW	517,25	6,44	261,98	3,36	779,23	4,92
LMŚW	583,01	7,26	2300,43	29,51	2883,44	18,21
LMW	731,07	9,10	909,74	11,67	1640,81	10,36
LŚW	225,89	2,81	165,85	2,13	391,74	2,47
LW	564,71	7,03	654,06	8,39	1218,77	7,70
OL	15,82	0,20	5,29	0,07	21,11	0,13
OLJ	51,56	0,64	111,93	1,44	163,49	1,03
LŁ	3163,52	39,35	317,78	4,08	3481,30	21,99
<b>Razem</b>	<b>8035,57</b>	<b>100,00</b>	<b>7796,34</b>	<b>100,00</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

W Nadleśnictwie Oława przeważają siedliska lasowe 61,91%, a wśród nich LŁ 21,99%, LMśw 18,21% oraz LMw 10,36%. Siedliska borowe stanowią 38,09%, a wśród nich najwięcej jest BMśw 32,96%. Pod względem wilgotności przeważają siedliska świeże 53,87%, ale też duży jest udział siedlisk zalewowych 23,02%.

### Ogólna charakterystyka lasu



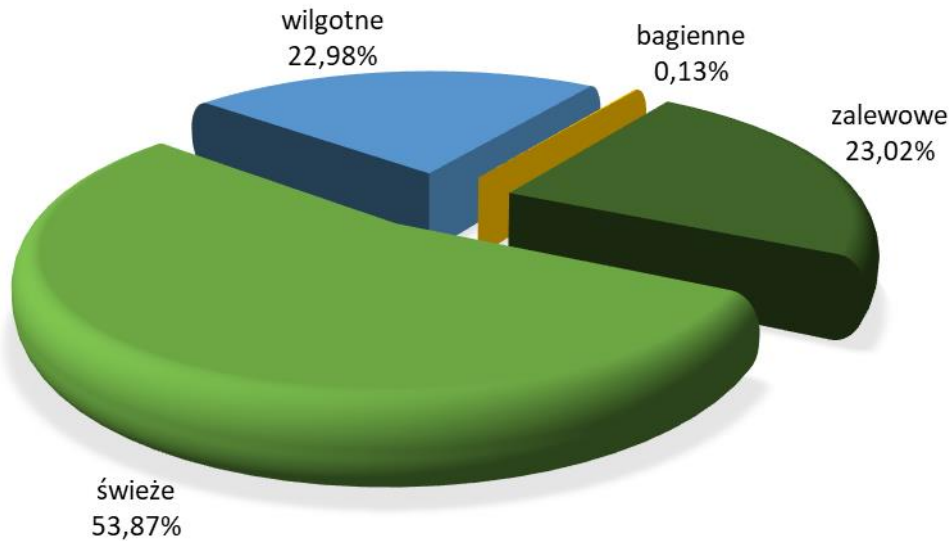
Wykres 7. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

Tabela 13. PODZIAŁ GRUPY SIEDLISK POD WZGLĘDEM ICH WILGOTNOŚCI

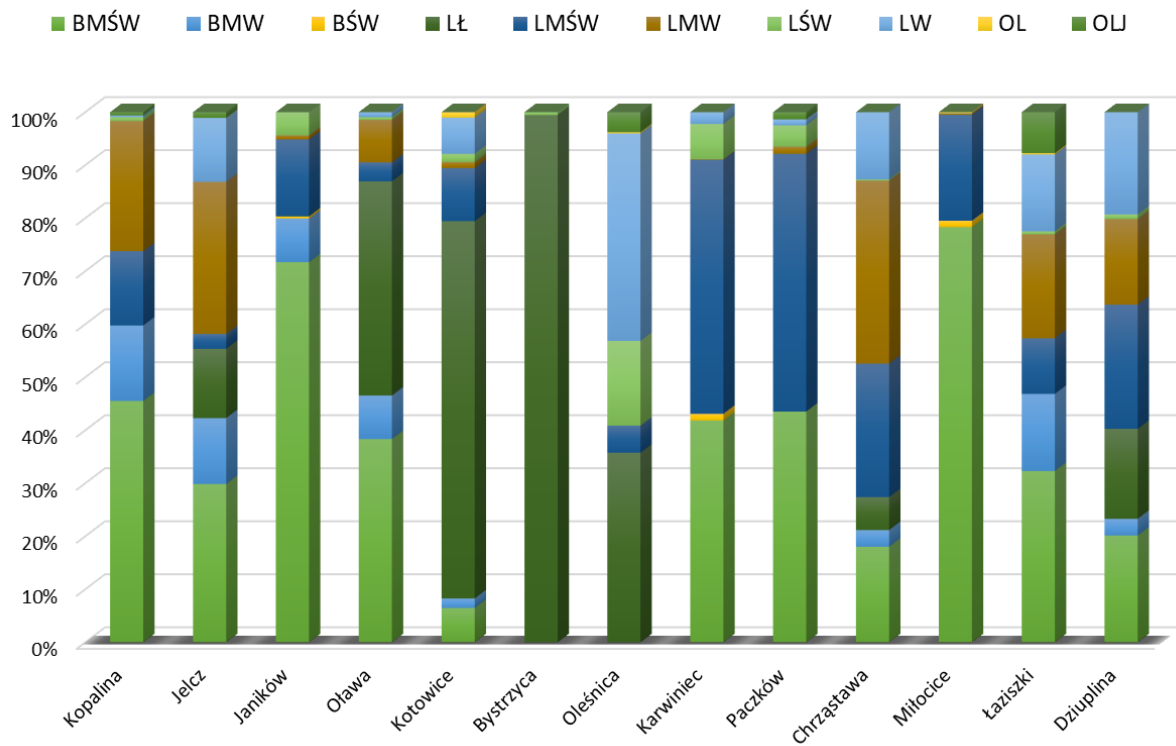
Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	37,01	-	-	-	37,01	0,23
Bory mieszane	-	5215,01	779,23	-	-	5994,24	37,86
Lasy mieszane	-	2883,44	1640,81	-	-	4524,25	28,58
Lasy	-	391,74	1218,77	21,11	3644,79	5276,41	33,33
Ogółem	-	8527,20	3638,81	21,11	3644,79	15831,91	100,00
%	-	53,87	22,98	0,13	23,02	100,00	

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

### Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 8. PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA ICH WILGOTNOŚĆ



Wykres 9. UDZIAŁ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W LEŚNICTWACH NADLEŚNICTWA OŁAWA

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.5.2 ZMIANY W STRUKTURZE POWIERZCHNIOWEJ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typy siedliskowe lasu w ujęciu powierzchniowym w porównaniu do wyników V rewizji planu u.l. nie uległy istotnym zmianom, gdyż podobnie jak w poprzedniej rewizji dane pochodzą z opracowania siedliskowego z 2003 r. Do najistotniejszych przyczyn zmian w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Oława należy wymienić:

- zmiany powierzchni leśnej wynikające z przejęcia gruntów z jednej strony oraz przekazania gruntów z drugiej,
- korektę granic pododdziałów.

**Tabela 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU  
W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Siedliskowy typ lasu	Pow. wg stanu na 01.01.2014 r.		Pow. wg stanu na 01.01.2024 r.		Zmiana pow. TSL 2014/2024	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	36,25	0,23	37,01	0,23	0,76	2,10
BMŚW	5210,56	33,13	5215,01	32,96	4,45	0,09
BMW	781,58	4,97	779,23	4,92	-2,35	-0,30
LMŚW	2847,24	18,10	2883,44	18,21	36,20	1,27
LMW	1629,66	10,36	1640,81	10,36	11,15	0,68
LŚW	381,62	2,43	391,74	2,47	10,12	2,65
LW	1208,37	7,68	1218,77	7,70	10,40	0,86
OL	22,19	0,14	21,11	0,13	-1,08	-4,87
OLJ	157,12	1,00	163,49	1,03	6,37	4,05
LŁ	3453,40	21,96	3481,30	21,99	27,90	0,81
<b>Razem</b>	<b>15727,99</b>	<b>100,00</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>	-	-

\*grunty leśne zalesione i niezalesione

Zmiana powierzchni siedlisk dotyczy różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2014 roku.

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.5.3 STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa, poniżej przedstawiono wykaz gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu wg stanu na 01.01 2024 r.

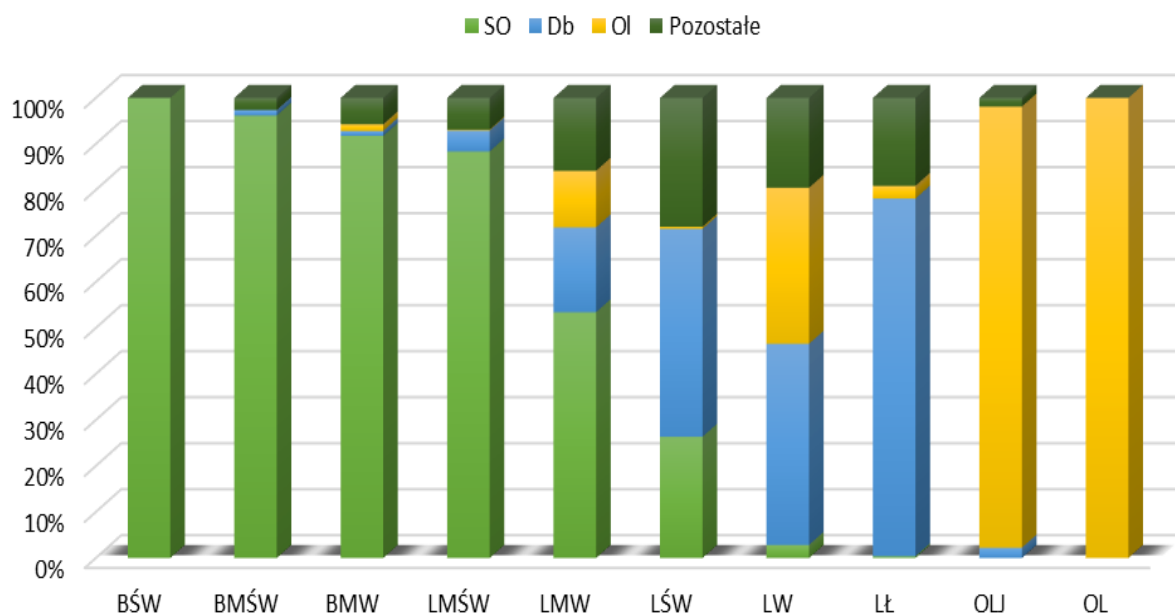
**Tabela 15. UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU  
W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące				Razem
	SO	DB	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obręb OŁAWA					
BŚW	3,75	-	-	-	3,75
BMŚW	2079,32	31,19	-	59,10	2169,61
BMW	465,97	3,52	7,90	33,98	511,37
LMŚW	513,49	40,40	-	27,53	581,42
LMW	422,99	141,65	73,56	87,89	726,09
LŚW	35,57	134,09	-	55,98	225,64
LW	12,67	295,98	97,94	144,00	550,59
LŁ	0,60	3,60	74,35	609,69	688,24
OLJ	-	2418,37	42,55	3,00	2463,92
OL	-	-	14,14	-	14,14
<b>Razem</b>	<b>3534,36</b>	<b>3068,80</b>	<b>310,44</b>	<b>1021,17</b>	<b>7934,77</b>
Obręb BIERUTÓW					
BŚW	33,26	-	-	-	33,26
BMŚW	2898,71	29,73	-	77,31	3005,75
BMW	239,74	4,79	3,03	10,27	257,83
LMŚW	2029,85	91,88	4,58	170,79	2297,10
LMW	445,76	158,27	126,54	169,57	900,14
LŚW	67,64	42,76	1,77	53,68	165,85
LW	21,49	230,40	310,40	91,21	653,50
LŁ	12,42	228,76	20,05	40,87	302,10
OL	-	-	5,29	-	5,29
OLJ	-	-	110,78	-	110,78
<b>Razem</b>	<b>5748,87</b>	<b>786,59</b>	<b>582,44</b>	<b>613,70</b>	<b>7731,60</b>
Nadleśnictwo					
BŚW	37,01	-	-	-	37,01
BMŚW	4978,03	60,92	-	136,41	5175,36
BMW	705,71	8,31	10,93	44,25	769,20
LMŚW	2543,34	132,28	4,58	198,32	2878,52

### Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące				Razem
	SO	DB	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
LMW	868,75	299,92	200,10	257,46	1626,23
LŚW	103,21	176,85	1,77	109,66	391,49
LW	34,16	526,38	408,34	235,21	1204,09
LŁ	13,02	2647,13	94,40	650,56	3405,11
OLJ	-	3,60	153,33	3,00	159,93
OL	-	-	19,43	-	19,43
<b>Razem</b>	<b>9283,23</b>	<b>3855,39</b>	<b>892,88</b>	<b>1634,87</b>	<b>15666,37</b>

\*grunty leśne zalesione



**Wykres 10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

#### 1.2.5.4 SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH NATURA 2000

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (ustawa o ochronie

### Ogólna charakterystyka lasu

przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

W Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława na lata 2024-2033 lokalizację siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława przyjęto za „Opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Oława” z 2023 r.

**UWAGA!** W bazie Taksator dla wydzieleń leśnych, w których zostały zidentyfikowane płyty siedlisk przyrodniczych w polu „Siedlisko przyrodnicze” umieszcza się informację o danym siedlisku przyrodniczym i powierzchni jaką zajmuje. Powierzchnia płyty siedliska jest rozliczana i przyjmowana zgodnie z metodyką rozliczania powierzchni poszczególnych wydzieleń leśnych. W polu „Siedlisko przyrodnicze” wprowadza się informacje o wszystkich siedliskach przyrodniczych zinwentaryzowanych na gruntach nadleśnictwa, zarówno występujących w granicach obszarów Natura 2000, jak i poza nimi.

**Tabela 16. WYKAZ TYPÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ODNOTOWANYCH NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]*	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]*	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]*
<b>Siedliska nieleśne</b>					
1	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	3150	67,26	67,16	0,10
2	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	6410	80,13	80,13	0,00
3	Łąki selernicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	6440	114,84	114,84	0,00

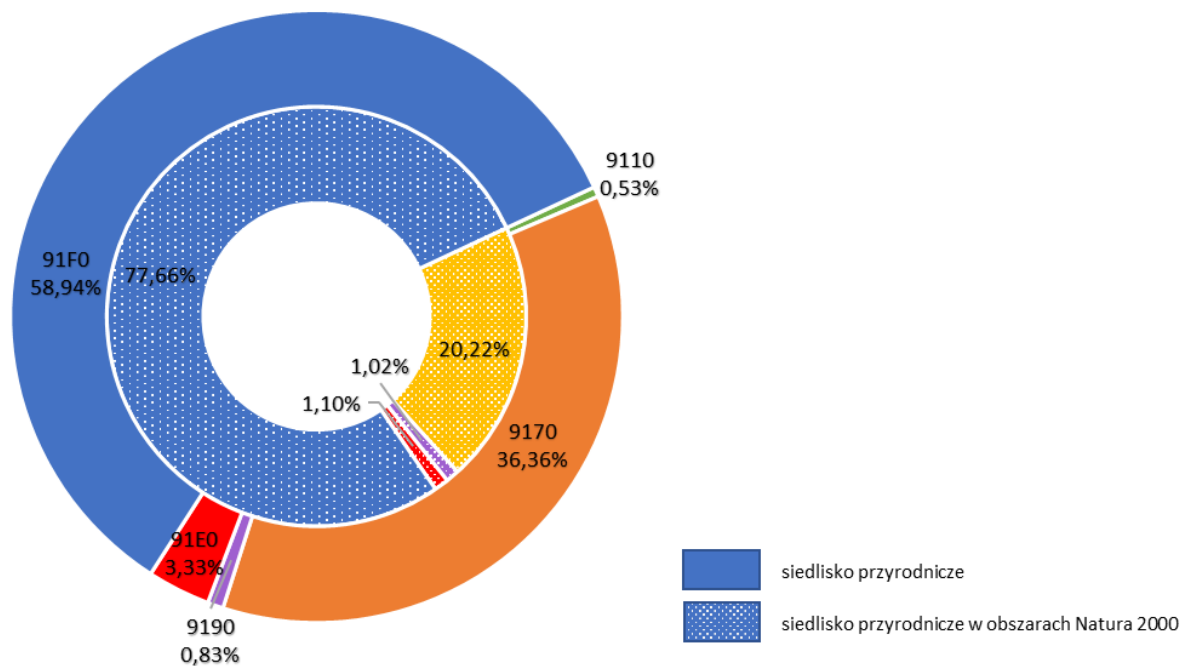


### Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]*	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]*	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]*
4	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	6510	12,56	12,56	0,00
<b>Siedliska leśne</b>					
5	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	9110	21,88	0,00	21,88
6	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	1490,57	625,86	864,71
7	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion roboripetraeae</i> )	9190	34,18	31,55	2,63
8	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe	91E0	136,63	34,1	102,53
9	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	2416,11	2403,51	12,60
<b>Razem</b>			<b>4374,16</b>	<b>3369,71</b>	<b>1004,45</b>

\*) powierzchnia siedliska przyrodniczego rozliczona w bazie Taksator

## Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 11. UDZIAŁ TYPÓW LEŚNYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA OŁAWA**

### 1.2.6 ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami KZP i wytycznymi instrukcji u.l. strefy uszkodzeń przemysłowych zostały przyjęte z V rewizji Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oława.

**Tabela 17. STREFY USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH WYODRĘBNIONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Strefa uszkodzeń	Powierzchnia - ha
1	2
OBRĘB OŁAWA	
I strefa-uszkodzeń	3143,57
II strefa-uszkodzeń	4892,00
Ogółem	8035,57
OBRĘB BIERUTÓW	
I strefa-uszkodzeń	4219,54
II strefa-uszkodzeń	3576,80
Ogółem	7796,34
NADLEŚNICTWO	
I strefa-uszkodzeń	7363,11
II strefa-uszkodzeń	8468,80
Ogółem	15831,91

### Ogólna charakterystyka lasu

Do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu na potrzeby pul, zostały przyjęte strefy określone w poprzedniej rewizji u.l.

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

#### 1.2.7 ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH PRZEZ KZP TYPÓW DRZEWOSTANÓW (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH

##### SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH

Propozycje składów gatunkowych są wyrażeniem długoletniego celu hodowlanego i są właściwe dla danego siedliska, a poprzez ich urozmaicenie gwarantują rozproszenie ryzyka hodowlanego w dynamicznie zmieniających się warunkach klimatycznych.

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

**Tabela 18. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH UPRAW DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Wariant wilgotnościowy	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw
1	2	3	4	5
1	Bśw	-	So	So 80, Św i in. 20
2	BMśw	Ś	Bk So	So 60, Bk 20, Dbb i in. 20
3		SŚ	So	So 70, Św i in. 30
4	BMw	-	So	So 70, Św Db i in. 30
5	LMśw	Ś	Db Bk So	So 40, Bk 30, Db 20 Św i in. 10
6		SŚ	So Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20
7	LMw	-	So Db	Db 50, So 30, Św i in.20
8	Lśw	-	Bk Db	Db 50, Bk 30, Lp, Jd i in. 20
9	Lw	-	Db	Db 70, Js i in. 30
10	OI	-	OI	OI 90, Js i in. 10
11	OLJ	-	Js OI	OI 40, Js 40, Św i in. 20
12	Lł	-	Db	Db 70, Js i in. 30

Na gruntach porolnych typy drzewostanów zostały przyjęte jak na pozostałych gruntach leśnych.

W drzewostanach, w których występuje jesion wyniosły, należy promować odnowienie naturalne tego gatunku. W przypadku typów lasu o kierunku ochronnym oraz typów drzewostanów o kierunku gospodarczym, dopuszcza się w razie potrzeby – ze względu na postępującą chorobę jesionu – odstępianie od sztucznego wprowadzania jesionu

### Ogólna charakterystyka lasu

i zastąpienie go innym gatunkiem, o zbliżonych wymaganiach siedliskowych, np. Db, Wz, Jw, Ol, Jd, w sprzyjających warunkach Św.

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

**Tabela 19. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU W OBSZARACH NATURA 2000**

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydziałów [ha] (liczba wydziałów)
Grądy w Dolinie Odry PLH020017					
9170	LŁ	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	Db 40, Lp 30, inne 30	367,63 (139)
	LMŚW				3,62 (3)
	LMW				51,46 (12)
	LŚW				6,96 (5)
	LW				80,43 (18)
	OLJ				6,44 (2)
91E0	LŁ	Js-Ol	Ol 40, Js 30, Jw i inne 30	Ol 40, Js 30, Jw i inne 30	0,8 (1)
	LW				6,29 (1)
91F0	LŁ	Js-Db	Db 40, Js 30, Wz i inne 30	Db 40, Js 30, Wz i inne 30	2341,25 (595)
	LW				38,54 (10)
Lasy Grzędzińskie PLH020081					
9170	LMŚW	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	Db 40, Lp 30, inne 30	2,35 (2)
	LMW				27,15 (8)
	LW				84,96 (15)
91F0	LŁ	Js-Db	Db 40, Js 30, Wz i inne 30	Db 40, Js 30, Wz i inne 30	20,32 (8)
	LMŚW				2,11 (1)
Dąbrowy Janikowskie PLH020089					
9190	BMŚW	Db	Db 70, inne 30	Db 70, inne 30	25,38 (8)
	LMŚW				8,13 (2)

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.8 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Nadleśnictwo Oława, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 roku „w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” należy do następujących matecznych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego: Brz 50, Bk 50, Dbb 50, Dbs 50, 51, Jd 50, Md 50, Ol 50, So 50, Św 50.

Bazę nasienną Nadleśnictwa Oława tworzą uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów: wyłączone drzewostany nasienne, gospodarcze drzewostany nasienne, drzewostany i uprawy zachowawcze, źródła nasion, drzewa mateczne oraz uprawy pochodne.

#### 1.2.8.1 WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

W Nadleśnictwie Oława znajduje się 10 wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN), których wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – wzór nr 2.

**Tabela 20. ZESTAWIENIE WYŁĄCZONYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (WDN) W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oława		Bierutów		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
dąb szypułkowy	82,21	10	-	-	82,21	10
<b>Razem</b>	<b>82,21</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>82,21</b>	<b>10</b>

**Tabela 21. WYKAZ WYŁĄCZONYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (WDN) W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
<b>Obręb Oława</b>				
1	MP/2/31710/05	dąb szypułkowy	13-20-1-04-174 -d -00	14,88
2	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-168 -b -00	1,18
3	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-168 -c -00	13,52
4	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-168 -d -00	0,54
5	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-169 -a -00	4,10
6	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-169 -b -00	3,70
7	MP/2/31709/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-169 -c -00	10,21
8	MP/2/31711/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-185 -a -00	16,07

### Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
9	MP/2/31711/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-186 -a -00	11,28
10	MP/2/31711/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-186 -c -00	6,73
<b>Razem obręb Oława</b>				<b>82,21</b>
<b>Obręb Bierutów</b>				
<b>Razem obręb Bierutów</b>				<b>0,00</b>
<b>Ogółem</b>				<b>82,21</b>



**Zdjęcie 4. WYŁĄCZONY DRZEWOSTAN NASIENNY DĘBA SZYPUŁKOWEGO W LEŚNICTWIE BYSTRZYCA (ODDZIAŁ 168c) (FOT. M. DROZD)**

#### 1.2.8.2 GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Nadleśnictwo Oława posiada 63 drzewostany nasienne gospodarcze (GDN), których wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – **wzór nr 2**.

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 22. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN)  
W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oława		Bierutów		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
buk zwyczajny	5,88	2	4,50	2	10,38	4
brzoza brodawkowata	-	-	4,82	1	4,82	1
dąb bezszypułkowy	-	-	16,76	4	16,76	4
dąb szypułkowy	177,71	34	15,86	2	193,57	36
grab pospolity	7,42	2	-	-	7,42	2
lipa drobnolistna	3,60	1	-	-	3,60	1
modrzew europejski	-	-	2,72	1	2,72	1
olsza czarna	-	-	8,66	2	8,66	2
sosna zwyczajna	12,18	6	26,78	6	38,96	12
<b>Razem</b>	<b>206,76</b>	<b>45</b>	<b>80,10</b>	<b>18</b>	<b>286,89</b>	<b>63</b>

**Tabela 23. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE  
OŁAWA**

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
<b>Obręb Oława</b>				
1	MP/1/30577/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-10 -b -00	2,07
2	MP/1/30577/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-10 -c -00	1,88
3	MP/1/30577/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-10 -f -00	2,06
4	MP/1/30577/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-10 -j -00	2,45
5	MP/1/40875/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-11 -f -00	1,97
6	MP/1/40875/05	sosna zwyczajna	13-20-1-01-11 -h -00	1,75
7	MP/1/30547/05	dąb szypułkowy	13-20-1-02-38 -b -00	18,84
8	MP/1/30548/05	dąb szypułkowy	13-20-1-02-40 -g -00	9,77
9	MP/1/46335/06	buk zwyczajny	13-20-1-03-140 -j -00	1,73
10	MP/1/49829/11	buk zwyczajny	13-20-1-03-259 -g -00	4,15
11	MP/1/30549/05	dąb szypułkowy	13-20-1-04-173 -i -00	6,61
12	MP/1/30550/05	dąb szypułkowy	13-20-1-04-189 -b -00	5,23
13	MP/1/30556/05	dąb szypułkowy	13-20-1-05-268 -h -00	2,73
14	MP/1/40873/05	dąb szypułkowy	13-20-1-05-274 -c -00	2,57
15	MP/1/30555/05	dąb szypułkowy	13-20-1-05-314 -c -00	9,03
16	MP/1/30558/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-166 -c -00	13,98
17	MP/1/30594/05	grab pospolity	13-20-1-06-168 -f -00	1,81

### Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
18		dąb szypułkowy	13-20-1-06-180 -h -00	1,94
19	MP/1/30595/05	grab pospolity	13-20-1-06-182 -c -00	5,61
20	MP/1/46337/06	lipa drobnolistna	13-20-1-06-182 -h -00	3,60
21	MP/1/30560/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-198 -h -00	4,98
22	MP/1/30561/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-200 -b -00	4,01
23	MP/1/30562/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-200 -c -00	2,33
24	MP/1/30561/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-200 -g -00	1,18
25	MP/1/30562/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-200 -i -00	1,93
26	MP/1/30563/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-201 -c -00	3,06
27	MP/1/30564/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-201 -d -00	14,31
28	MP/1/30564/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-201 -h -00	3,64
29	MP/1/30551/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-202 -g -00	3,18
30	MP/1/30552/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-202 -m -00	6,90
31	MP/1/30553/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-203 -a -00	3,60
32	MP/1/30554/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-203 -b -00	3,33
33	MP/1/30565/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-205 -j -00	3,33
34	MP/1/30566/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-206 -h -00	11,07
35	MP/1/30567/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-211 -c -00	3,43
36	MP/1/30568/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-214 -b -00	1,45
37	MP/1/30569/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-214 -d -00	2,12
38		dąb szypułkowy	13-20-1-06-214 -g -00	1,70
39	MP/1/40874/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-214 -j -00	5,98
40	MP/1/30570/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-215 -d -00	5,99
41	MP/1/30571/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-220 -f -00	3,82
42	MP/1/30572/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-221 -d -00	2,77
43	MP/1/30572/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-221 -f -00	1,17
44	MP/1/30573/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-221 -g -00	2,47
45	MP/1/30574/05	dąb szypułkowy	13-20-1-06-225 -a -00	9,26
<b>Razem obręb Oława</b>				<b>206,79</b>
<b>Obręb Bierutów</b>				
1	MP/1/30575/05	dąb bezszypułkowy	13-20-2-08-66 -f -00	7,75
2	MP/1/30584/05	sosna zwyczajna	13-20-2-08-81 -a -00	5,58
3	MP/1/30584/05	sosna zwyczajna	13-20-2-08-81 -b -00	5,72
4	MP/1/40885/05	sosna zwyczajna	13-20-2-09-102 -d -00	3,86
5	MP/1/40886/05	sosna zwyczajna	13-20-2-09-110 -f -00	3,86
6	MP/1/30591/05	sosna zwyczajna	13-20-2-09-131 -c -00	4,10
7	MP/1/30593/05	sosna zwyczajna	13-20-2-09-161 -c -00	3,66



### Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
8		buk zwyczajny	13-20-2-09-163 -c -00	1,79
9	MP/1/40876/05	buk zwyczajny	13-20-2-09-174 -b -00	2,71
10	MP/1/40878/05	dąb bezszypułkowy	13-20-2-09-92 -h -00	3,44
11		dąb bezszypułkowy	13-20-2-09-92 -w -00	1,62
12	MP/1/40879/05	dąb bezszypułkowy	13-20-2-09-93 -c -00	3,95
13	MP/1/40880/05	dąb szypułkowy	13-20-2-10-321 -g -00	4,62
14	MP/1/40881/05	dąb szypułkowy	13-20-2-10-336 -h -00	11,24
15	MP/1/40882/05	olsza czarna	13-20-2-12-204 -g -00	2,22
16	MP/1/40877/05	brzoza brodawkowata	13-20-2-12-211 -j -00	4,82
17	MP/1/40883/05	olsza czarna	13-20-2-12-218 -i -00	6,44
18	MP/1/46336/06	modrzew europejski	13-20-2-12-243 -i -00	2,72
<b>Razem obręb Bierutów</b>				<b>80,10</b>
<b>Ogółem</b>				<b>286,89</b>

#### 1.2.8.3 DRZEWA MATECZNE

W Nadleśnictwie Oława występują 4 drzewa mateczne.

**Tabela 24. WYKAZ DRZEW MATECZNYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Gatunek	Adres leśny nowy
1	2	3
<b>Obręb Oława</b>		
1	klon jawor	13-20-1-04-174 -d -00
2	Klon jawor	13-20-1-04-174 -d -00
<b>Obręb Bierutów</b>		
1	wiąz szypułkowy	13-20-2-10-337 -b -00
2	wiąz szypułkowy	13-20-2-10-337 -b -00

#### 1.2.8.4 REJESTR ŹRÓDEŁ NASION

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

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 25. ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oława		Bierutów		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
dagleźja zielona	0,40	1	-	-	0,40	1
klon jawor	0,15	1	-	-	0,15	1
klon zwyczajny	0,30	1	-	-	0,30	1
czereśnia ptasia	-	-	0,00	1	0,00	1
<b>Razem</b>	<b>0,85</b>	<b>3</b>	<b>0,00</b>	<b>1</b>	<b>0,85</b>	<b>4</b>

**Tabela 26. WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
<b>Obręb Oława</b>				
1	MP/1/46484/06	dagleźja zielona	13-20-1-03-141 -a -00	0,40
2	MP/1/46485/06	klon jawor	13-20-1-06-184 -j -00	0,15
3	MP/1/53179/22	klon zwyczajny	13-20-1-07-326 -c -00	0,30
<b>Razem obręb Oława</b>				<b>0,85</b>
<b>Obręb Bierutów</b>				
1	MP/1/53180/22	czereśnia ptasia	13-20-2-12-213 -f -00	0,00
<b>Razem obręb Bierutów</b>				<b>0,00</b>
<b>Ogółem</b>				<b>0,85</b>

#### 1.2.8.5 PLANTACJE NASIENNE I PLANTACYJNE UPRAWY NASIENNE

W Nadleśnictwie Oława brak jest plantacji nasiennych oraz plantacyjnych upraw nasiennych.

#### 1.2.8.6 UPRAWY POCHODNE

Nadleśnictwo Oława posiada wyznaczone bloki upraw pochodnych. Poniżej przedstawiono uprawy pochodne dla wyłączonych drzewostanów nasiennych dęba szypułkowego o nr MP/2/31709/5; MP/2/31710/05; MP/2/31711/05 z Nadleśnictwa Oława oraz sosny pospolitej o nr MP/2/31681/05 z Nadleśnictwa Oleśnica.

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 27. ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH WDN MP/2/31710/05**

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
Db. s	MP/2/31710/05	14,88	13-20-1-04-174 -d -00	14,88		
			13-20-1-04-161 -d -00		7,41	
<b>Razem</b>				<b>14,88</b>	<b>7,41</b>	<b>0,00</b>
Łączna wielkość BUP dla WDN MP/2/31710/05 wyniesie 22,29 ha						

**Tabela 28. ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH WDN MP/2/31709/05**

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
Db. s	MP/2/31709/05	33,25	13-20-1-06-168 -b -00	1,18		
			13-20-1-06-168 -c -00	13,52		
			13-20-1-06-168 -d -00	0,54		
			13-20-1-06-169 -a -00	4,10		
			13-20-1-06-169 -b -00	3,70		
			13-20-1-06-169 -c -00	10,21		
			13-20-1-06-200 -d -00		1,01	
			13-20-1-06-200 -f -00		1,08	
			13-20-1-06-200 -h -00		0,58	
			13-20-1-06-200 -k -00		1,12	
			13-20-1-06-202 -d -00		0,81	
			13-20-1-06-202 -l -00		1,24	

### Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
			13-20-1-06-213 -a -00		0,39	
			13-20-1-06-213 -b -00		1,79	
			13-20-1-06-213 -d -00		1,47	
			13-20-1-06-213 -f -00		1,89	
			13-20-1-06-213 -g -00		1,86	
			13-20-1-06-213 -h -00		1,79	
			13-20-1-06-213 -i -00		1,89	
			13-20-1-06-214 -a -00		1,87	
			13-20-1-06-214 -c -00		1,50	
			13-20-1-06-214 -f -00		0,96	
			13-20-1-06-214 -h -00		1,31	
			13-20-1-06-205 -d -00		2,21	
			13-20-1-06-205 -f -00		3,56	
			13-20-1-06-205 -g -00		1,88	
			13-20-1-06-205 -i -00		4,00	
			13-20-1-01-2 -k -00		8,37	
			13-20-1-06-167 -c -00			4,53
			13-20-1-06-167 -i -00			3,14
			13-20-1-06-168 -l -00			2,22
			13-20-1-06-184 -d -00			2,86
<b>Razem</b>				<b>33,25</b>	<b>42,58</b>	<b>12,75</b>
<b>Łączna wielkość BUP dla WDN MP/2/31709/05 wyniesie 88,58 ha</b>						

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 29. ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH WDN MP/2/31711/05**

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
Db. s	MP/2/31711/05	34,08	13-20-1-06-185 -a -00	16,07		
			13-20-1-06-186 -a -00	11,28		
			13-20-1-06-186 -c -00	6,73		
			13-20-1-04-156 -g -00			2,00
			13-20-2-09-92 -c -00			4,48
			13-20-2-09-92 -l -00			0,25
			13-20-2-09-92 -r -00			2,43
			13-20-2-09-92 -s -00			0,43
			13-20-2-09-92 -t -00			0,37
			13-20-2-11-303 -d -00			4,68
<b>Razem</b>				<b>34,08</b>	<b>0,00</b>	<b>14,64</b>
Łączna wielkość BUP dla WDN MP/2/31711/05 wyniesie 48,72 ha						

**Tabela 30. ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH WDN MP/2/31681/05**

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
So	MP/2/31681/05	29,19	13-20-2-08-65 -g -00		5,63	
			13-20-2-08-74 -a -00		5,51	
			13-20-2-08-81 -c -00		2,50	

### Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	WDN		Adres leśny	Pow. proj. upraw pochodnych <i>in situ</i>	Pow. założonych upraw pochodnych	Propozycja nowych upraw pochodnych
	Nr WDN	Pow. WDN [ha]				
			13-20-2-08-81 -d -00		5,50	
			13-20-2-08-81 -i -00		4,89	
			13-20-2-08-66 -m -00			6,55
			13-20-2-08-66 -n -00			4,77
			13-20-2-08-74 -b -00			5,23
			13-20-2-08-74 -d -00			3,86
			13-20-2-08-81 -a -00			5,58
			13-20-2-08-81 -b -00			5,72
			13-20-2-08-81 -f -00			4,94
<b>Razem</b>				<b>0,00</b>	<b>24,03</b>	<b>36,65</b>
<b>Łączna wielkość BUP dla WDN MP/2/31681/05 wyniesie 60,68 ha</b>						

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.2.8.7 DRZEWOSTANY ZACHOWAWCZE, UPRAWY ZACHOWAWCZE

Nadleśnictwo Oława posiada 3 drzewostany zachowawcze oraz 4 uprawy zachowawcze.

**Tabela 31. ZESTAWIENIE DRZEWOSTANÓW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oława		Bierutów		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
dąb szypułkowy	8,38	3	-	-	8,38	3
<b>Razem</b>	<b>8,38</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8,38</b>	<b>3</b>

**Tabela 32. WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4
<b>Obręb Oława</b>			
1	dąb szypułkowy	13-20-1-04-164 -f -00	2,18
2	dąb szypułkowy	13-20-1-04-164 -g -00	4,26
3	dąb szypułkowy	13-20-1-06-180 -h -00	1,94
<b>Razem obręb Oława</b>			<b>8,38</b>
<b>Obręb Bierutów</b>			
<b>Razem obręb Bierutów</b>			<b>0,00</b>
<b>Ogółem</b>			<b>8,38</b>

**Tabela 33. ZESTAWIENIE UPRAW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Oława		Bierutów		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
dąb szypułkowy	5,41	4	-	-	5,41	4
<b>Razem</b>	<b>5,41</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,41</b>	<b>4</b>

## Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 34. WYKAZ UPRAW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Lp.	Gatunek	Adres leśny nowy	Pow. [ha]
1	2	3	4
<b>Obręb Oława</b>			
1	dąb szypułkowy	13-20-1-06-196 -f -00	1,26
2	dąb szypułkowy	13-20-1-06-196 -j -00	0,61
3	dąb szypułkowy	13-20-1-06-196 -o -00	0,93
4	dąb szypułkowy	13-20-1-04-204 -a -00	2,61
<b>Razem obręb Oława</b>			<b>5,41</b>
<b>Obręb Bierutów</b>			
<b>Razem obręb Bierutów</b>			<b>0,00</b>
<b>Ogółem</b>			<b>5,41</b>

### 1.2.8.8 POWIERZCHNIE DOŚWIADCZALNE

Według stanu na 1 stycznia 2024 r. na terenie Nadleśnictwa Oława brak jest drzewostanów doświadczalnych.

### 1.2.8.9 GLEBOWE POWIERZCHNIE WZORCOWE (GPW)

Według stanu na 1 stycznia 2024 r. na terenie Nadleśnictwa Oława brak jest glebowych powierzchni wzorcowych (GPW)

### 1.2.8.10 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

W Nadleśnictwie Oława funkcjonuje szkółka leśna na powierzchni 10,04 ha w wydzieleniu 213f (obręb Bierutów).

## 1.2.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

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



### **Ogólna charakterystyka lasu**

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody według stanu na 01.01.2024 r. Program ten sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urzędzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o *ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

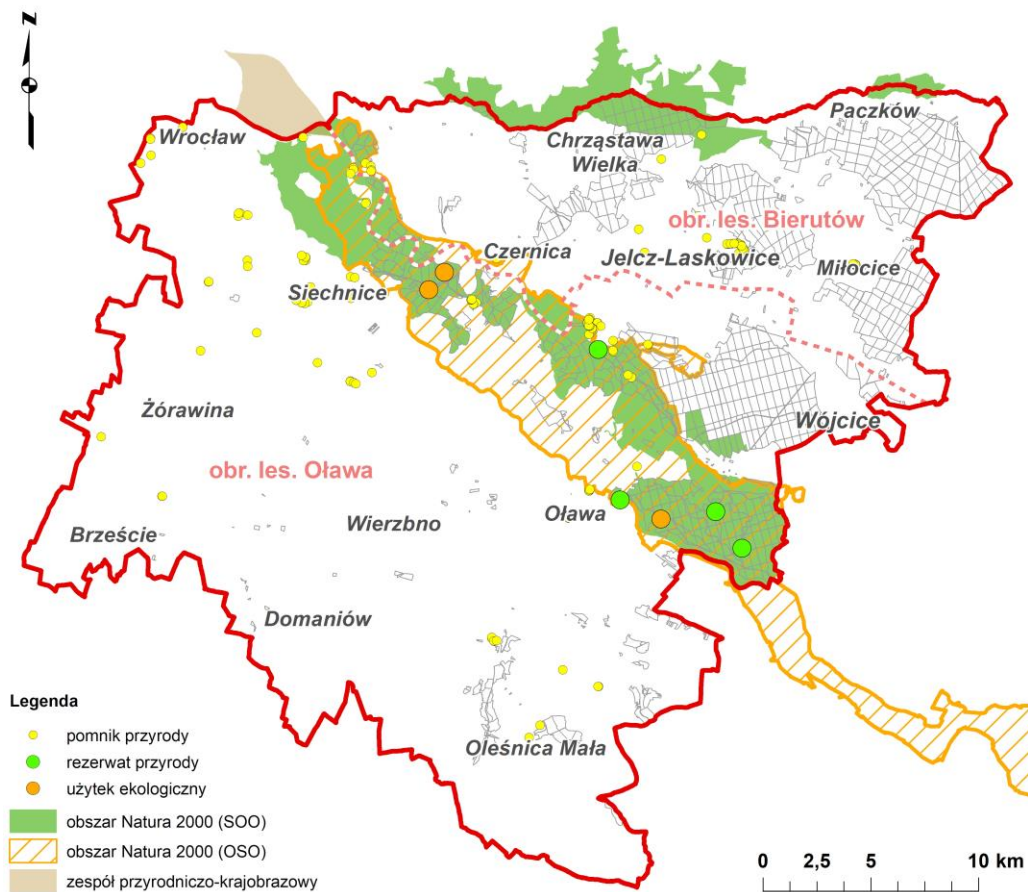
- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

#### **1.2.9.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA**

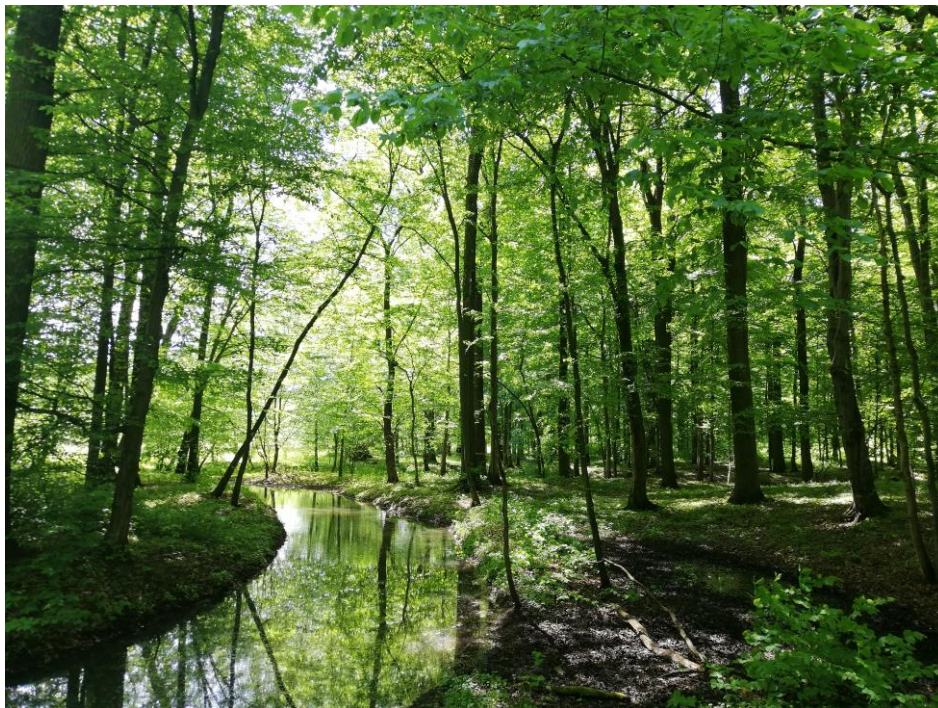
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są:

- ✓ 4 rezerваты przyrody - „Grodzisko Ryczyńskie”, „Kanigóra”, „Łacha Jelcz” i „Zwierzyniec”;
- ✓ 4 obszary Natura 2000, w tym:
  - ✓ 3 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - Grądy w Dolinie Odry PLH020017, Lasy Grędzińskie PLH020081 i Dąbrowy Janikowskie PLH020089;
  - ✓ 1 obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Grądy Odrzańskie PLB020002;
- ✓ 3 użytki ekologiczne - „Jezioro Dziewicze”, „Jezioro Panieńskie” i „Stanowisko występowania zimowita jesiennego”;
- ✓ 8 pomników przyrody;
- ✓ chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

## Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 11. Lokalizacja istniejących form ochrony przyrody w Nadleśnictwie Oława



Zdjęcie 5. DRZEWOSTAN W OBSZARZE NATURA 2000 GRĄDY W DOLINIE ODRY (LEŚNICTWO BYSTRZYCA) (FOT. K. DROZD)

## Ogólna charakterystyka lasu

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

### 1.2.9.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

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

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

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.3 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

#### NADLEŚNICTWA

##### 1.3.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

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

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

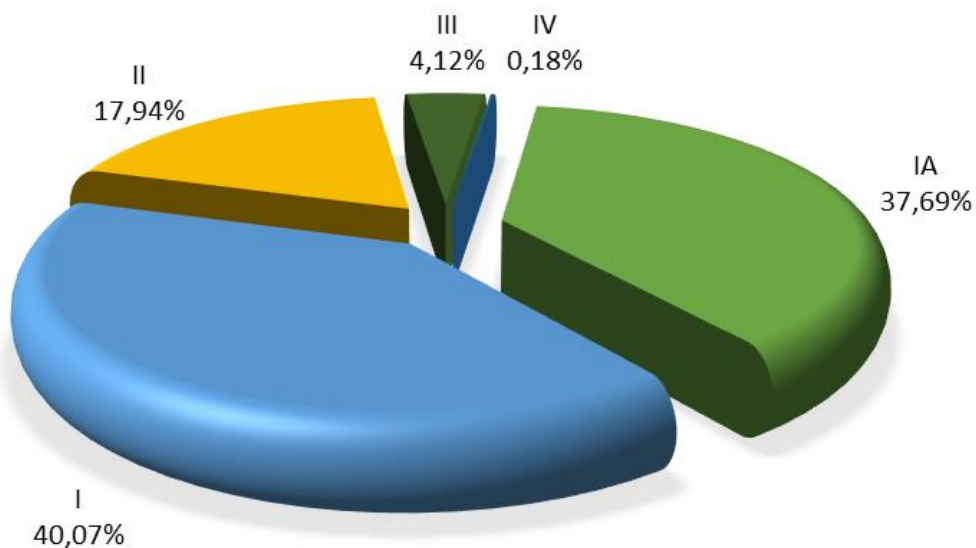
##### 1.3.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

**Tabela 35. SYNTETYCZNE ZESTAWIANIE BONITACJI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH**

Bonitacja	Gatunki panujące				Razem	%
	SO	DB	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb OŁAWA						
IA	1897,11	-	-	-	1897,11	23,91
I	1348,30	1748,96	148,47	734,94	3980,67	50,16
II	283,58	1014,20	123,29	245,94	1667,01	21,01
III	4,56	289,35	36,92	40,29	371,12	4,68

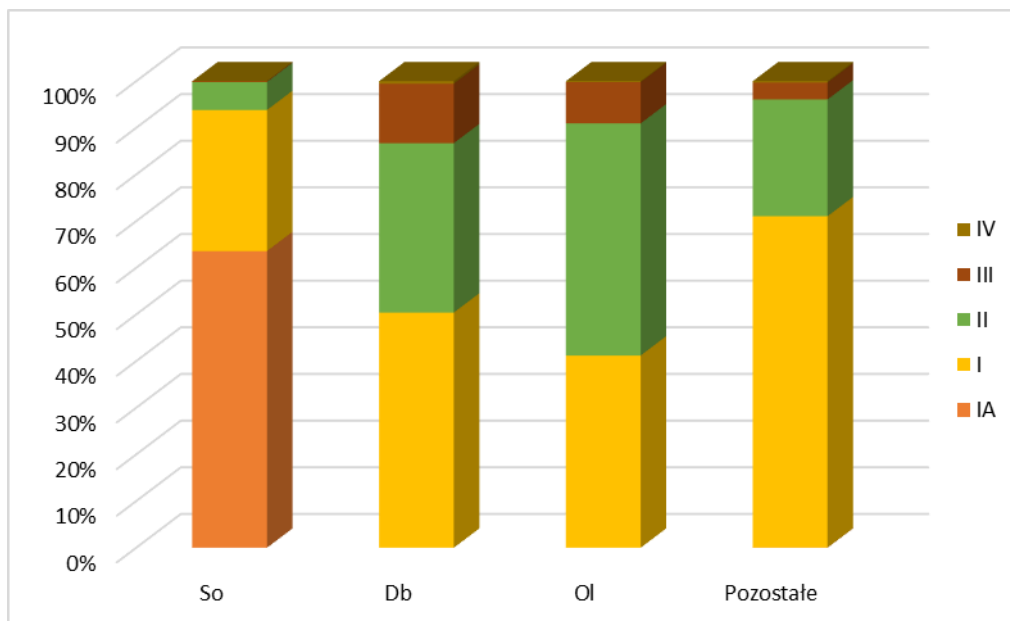
### Ogólna charakterystyka lasu

Bonitacja	Gatunki panujące				Razem	%
	SO	DB	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
IV	0,81	16,29	1,76	-	18,86	0,24
<b>Razem</b>	<b>3534,36</b>	<b>3068,80</b>	<b>310,44</b>	<b>1021,17</b>	<b>7934,77</b>	<b>100,00</b>
Obręb BIERUTÓW						
IA	4005,93	-	-	0,98	4006,91	51,82
I	1458,08	194,74	219,49	425,68	2297,99	29,72
II	273,24	385,44	320,90	163,18	1142,76	14,78
III	11,04	201,82	42,05	19,24	274,15	3,55
IV	0,58	4,59	-	4,62	9,79	0,13
<b>Razem</b>	<b>5748,87</b>	<b>786,59</b>	<b>582,44</b>	<b>613,70</b>	<b>7731,60</b>	<b>100,00</b>
Nadleśnictwo						
IA	5903,04	-	-	0,98	5904,02	37,69
I	2806,38	1943,70	367,96	1160,62	6278,66	40,07
II	556,82	1399,64	444,19	409,12	2809,77	17,94
III	15,60	491,17	78,97	59,53	645,27	4,12
IV	1,39	20,88	1,76	4,62	28,65	0,18
<b>Razem</b>	<b>9283,23</b>	<b>3855,39</b>	<b>892,88</b>	<b>1634,87</b>	<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>



Wykres 12. ROZKŁAD POWIERZCHNI BONITACJI W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

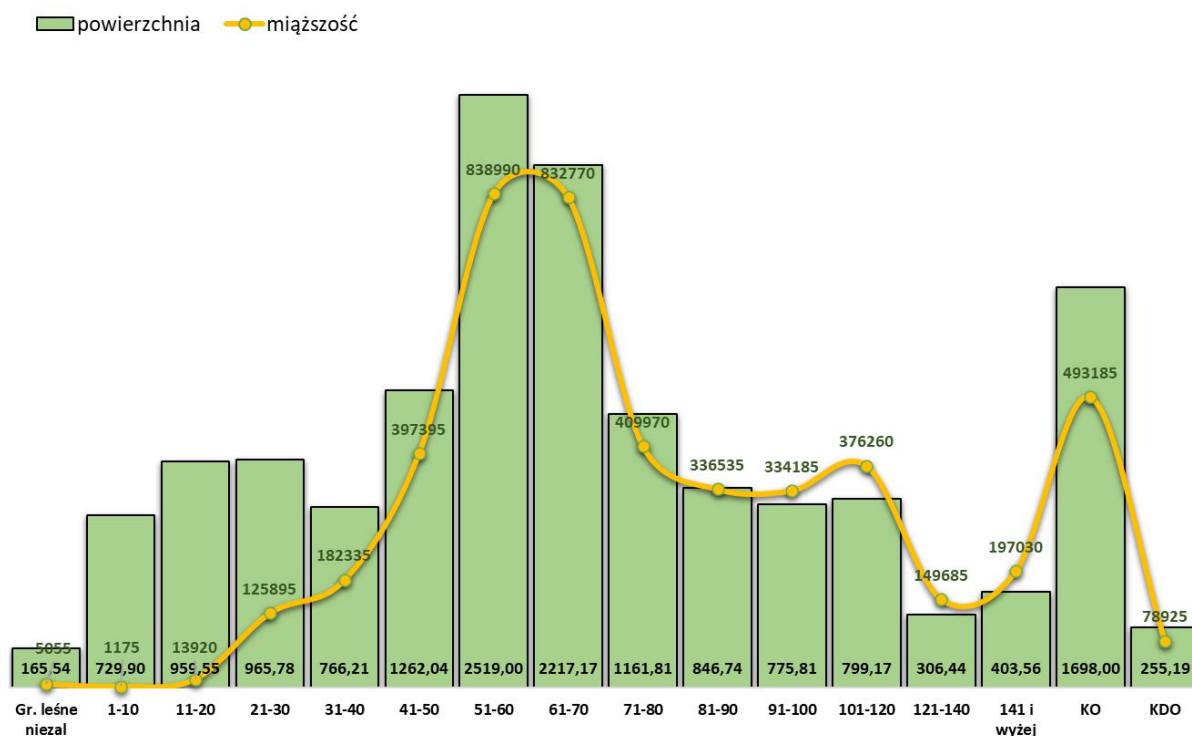
### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 13. UDZIAŁ BONITACJI DLA GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

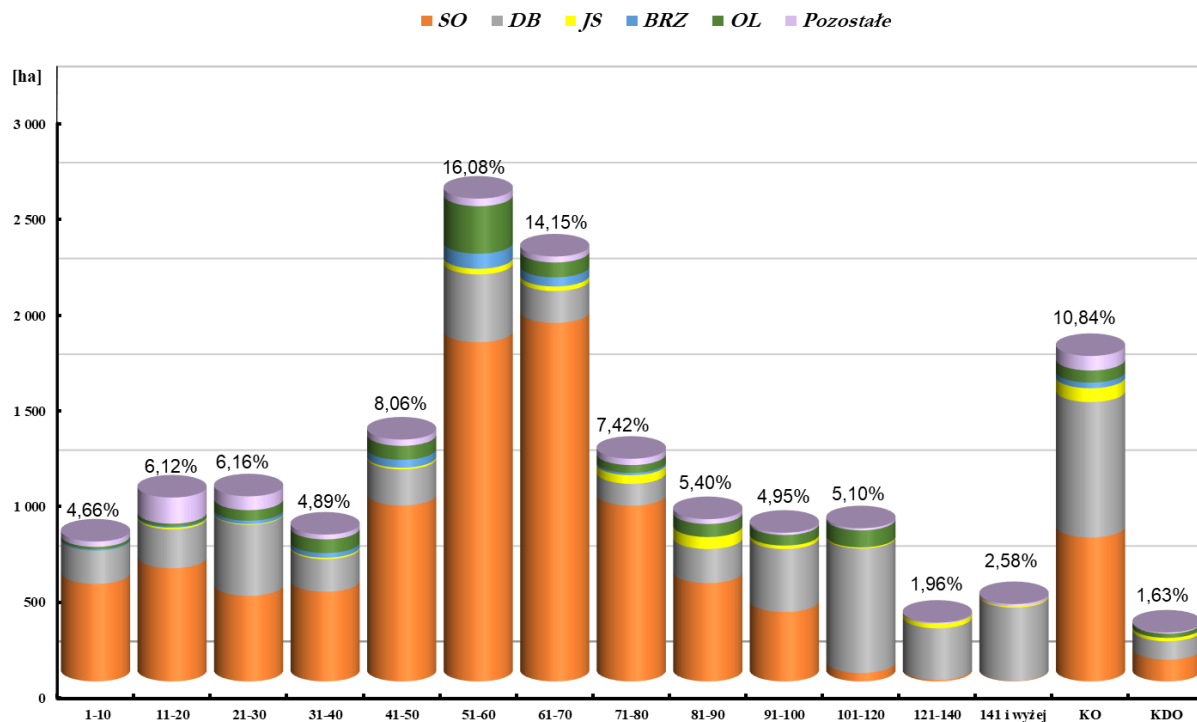
#### 1.3.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Dla zobrazowania stanu lasu i zasobów drzewnych poniżej przedstawiono w formie tabel i wykresów, strukturę wiekową i miąższościową według stanu na 01.01.2024 r. Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o tabelę IV.

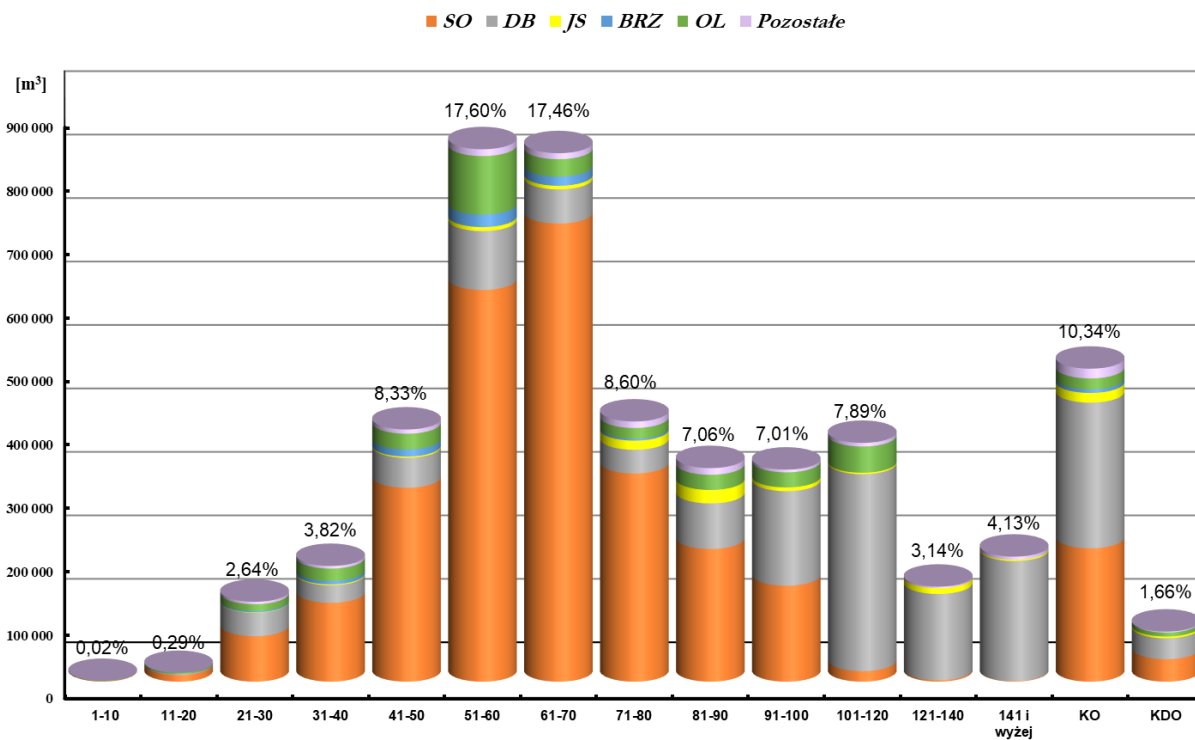


**Wykres 14. ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

## Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 15. ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**



**Wykres 16. ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

## Ogólna charakterystyka lasu

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

Wg stanu na	Gr. leś. niezal.	Przest.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	<b>Powierzchnia: ha / %</b>													
1   2024 r.	100,80	-	587,38	846,29	1608,61	1591,00	910,96	664,25	210,02	295,21	1060,01	161,04	7934,77	8035,57
	1,25	-	7,31	10,53	20,04	19,80	11,33	8,27	2,61	3,67	13,19	2,00	98,75	100,00
1   2014 r.	56,18	-	748,52	890,85	1965,07	1205,19	1169,22	675,97	577,31	346,14	297,51	19,22	7895,00	7951,18
	0,70	-	9,42	11,21	24,72	15,16	14,70	8,50	7,26	4,35	3,74	0,24	99,29	100,00
Różnica	44,62	-	-161,14	-44,56	-356,46	385,81	-258,26	-11,72	-367,29	-50,93	762,50	141,82	39,77	84,39
	79,42	-	-21,53	-5,00	-18,14	32,01	-22,09	-1,73	-63,62	-14,71	256,29	737,88	0,50	1,06
2.	<b>Zasoby mączszości: m<sup>3</sup> / %</b>													
1   2024 r.	3421	14664	6395	136685	473660	561815	373680	314950	108965	151665	306615	47605	2496699	2500120
	0,14	0,59	0,26	5,47	18,94	22,47	14,94	12,60	4,36	6,07	12,26	1,90	99,86	100,00
1   2014 r.	2103	10996	9295	173765	622820	425150	448855	286390	256045	146405	77780	3715	2461216	2463319
	0,08	0,45	0,38	7,05	25,29	17,26	18,22	11,63	10,39	5,94	3,16	0,15	99,91	100,00
Różnica	1318	3668	-2900	-37080	-149160	136665	-75175	28560	-147080	5260	228835	43890	35483	36801
	62,67	33,36	-31,20	-21,34	-23,95	32,15	-16,75	9,97	-57,44	3,59	294,21	1181,43	1,44	1,49
3.	<b>Przeciętna zasobność: m<sup>3</sup> na 1ha</b>													
1   2024 r.	33,9	-	10,9	161,5	294,5	353,1	410,2	474,1	518,8	513,8	289,3	295,6	314,7	311,1
1   2014 r.	37,4	-	12,4	195,1	316,9	352,8	383,9	423,7	443,5	423,0	261,4	193,3	311,7	309,8
Różnica	-3,5	-	-1,5	-33,5	-22,5	0,4	26,3	50,5	75,3	90,8	27,8	102,3	2,9	1,3
	-9,34	-	-12,33	-17,20	-7,10	0,10	6,85	11,91	16,98	21,46	10,64	52,94	0,93	0,43



## Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 37. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU BIERUTÓW

Wg stanu na	Gr. leś. niezal.	Przest.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	<b>Powierzchnia: ha / %</b>													
1   2024 r.	64,74	-	1102,07	885,70	2172,43	1787,98	711,59	134,92	96,42	108,35	637,99	94,15	7731,60	7796,34
	0,83	-	14,14	11,36	27,87	22,93	9,12	1,73	1,24	1,39	8,18	1,21	99,17	100,00
1   2014 r.	23,89	-	886,01	1185,79	2876,51	1054,20	851,43	202,36	144,31	111,14	373,69	67,48	7752,92	7776,81
	0,30	-	11,39	15,25	36,99	13,55	10,95	2,60	1,86	1,43	4,81	0,87	99,69	100,00
Różnica	40,85	-	216,06	-300,09	-704,08	733,78	-139,84	-67,44	-47,89	-2,79	264,30	26,67	-21,32	19,53
	170,99	-	24,39	-25,31	-24,48	69,61	-16,42	-33,33	-33,19	-2,51	70,73	39,52	-0,27	0,25
2.	<b>Zasoby miąższności: m<sup>3</sup> / %</b>													
1   2024 r.	1634	21887	8700	171545	762725	680925	297040	61310	40720	45365	186570	31320	2308107	2309741
	0,07	0,95	0,37	7,43	33,02	29,49	12,86	2,65	1,76	1,96	8,08	1,36	99,93	100,00
1   2014 r.	564	11960	12435	249245	1013605	432835	341090	79440	58275	44680	118595	22230	2384390	2384954
	0,02	0,50	0,52	10,45	42,53	18,14	14,30	3,33	2,44	1,87	4,97	0,93	99,98	100,00
Różnica	1070	9927	-3735	-77700	-250880	248090	-44050	-18130	-17555	685	67975	9090	-76283	-75213
	189,72	83,00	-30,04	-31,17	-24,75	57,32	-12,91	-22,82	-30,12	1,53	57,32	40,89	-3,20	-3,15
3.	<b>Przeciętna zasobność: m<sup>3</sup> na 1ha</b>													
1   2024 r.	25,2	-	7,9	193,7	351,1	380,8	417,4	454,4	422,3	418,7	292,4	332,7	298,5	296,3
1   2014 r.	23,6	-	14,0	210,2	352,4	410,6	400,6	392,6	403,8	402,0	317,4	329,4	307,5	306,7
Różnica	1,6	-	-6,1	-16,5	-1,3	-29,7	16,8	61,8	18,5	16,7	-24,9	3,2	-9,0	-10,4
	6,91	-	-43,75	-7,85	-0,36	-7,25	4,20	15,76	4,58	4,15	-7,85	0,98	-2,93	-3,40

## Ogólna charakterystyka lasu

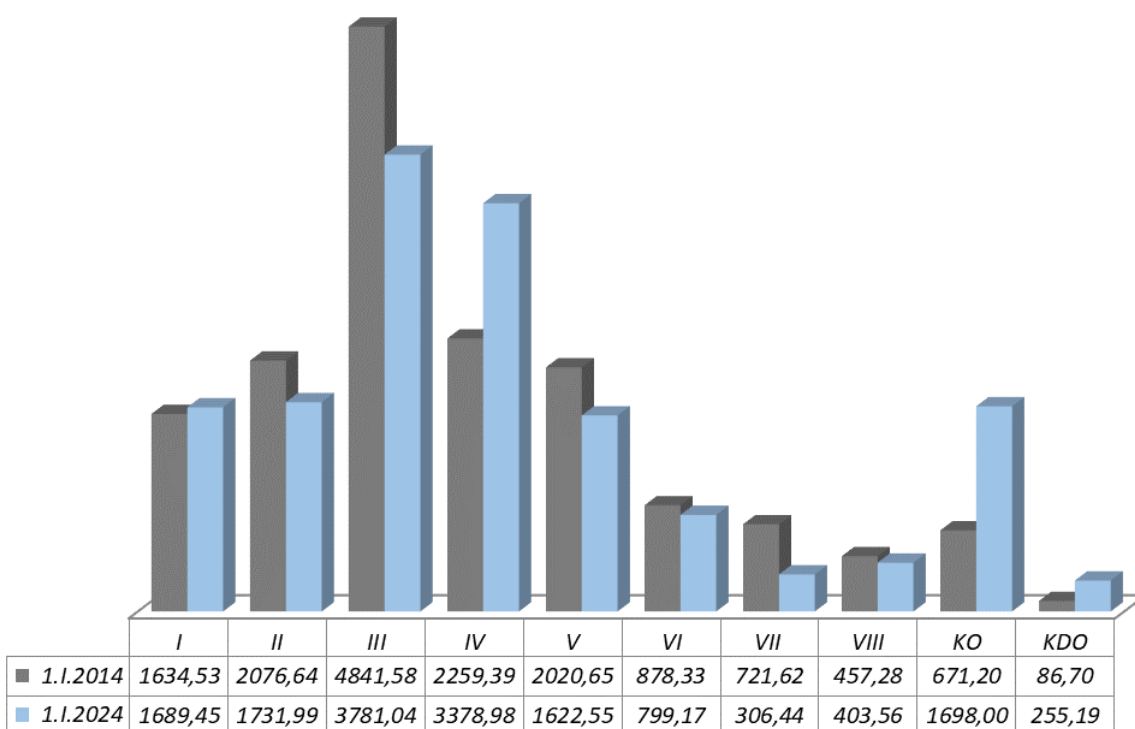
Tabela 38. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA

Wg stanu na	Gr. leś. niezal.	Przest.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	<b>Powierzchnia: ha / %</b>													
1   2024 r.	165,54	-	1689,45	1731,99	3781,04	3378,98	1622,55	799,17	306,44	403,56	1698,00	255,19	15666,37	15831,91
	1,04	-	10,67	10,94	23,88	21,34	10,25	5,05	1,94	2,55	10,73	1,61	98,95	100,00
1   2014 r.	80,07	-	1634,53	2076,64	4841,58	2259,39	2020,65	878,33	721,62	457,28	671,20	86,70	15647,92	15727,99
	0,51	-	10,39	13,20	30,79	14,36	12,85	5,58	4,59	2,91	4,27	0,55	99,49	100,00
Różnica	85,47	-	54,92	-344,65	-1060,54	1119,59	-398,10	-79,16	-415,18	-53,72	1026,80	168,49	18,45	103,92
	106,74	-	3,36	-16,60	-21,90	49,55	-19,70	-9,01	-57,53	-11,75	152,98	194,34	0,12	0,66
2.	<b>Zasoby miąższności: m<sup>3</sup> / %</b>													
1   2024 r.	5055	36551	15095	308230	1236385	1242740	670720	376260	149685	197030	493185	78925	4804806	4809861
	0,10	0,76	0,31	6,41	25,72	25,83	13,95	7,82	3,11	4,10	10,25	1,64	99,89	100,00
1   2014 r.	2667	22956	21730	423010	1636425	857985	789945	365830	314320	191085	196375	25945	4845606	4848273
	0,05	0,47	0,44	8,72	33,76	17,70	16,30	7,55	6,48	3,94	4,05	0,54	99,94	100,00
Różnica	2388	13595	-6635	-114780	-400040	384755	-119225	10430	-164635	5945	296810	52980	-40800	-38412
	89,54	59,22	-30,53	-27,13	-24,45	44,84	-15,09	2,85	-52,38	3,11	151,14	204,20	-0,84	-0,79
3.	<b>Przeciętna zasobność: m<sup>3</sup> na 1ha</b>													
1   2024 r.	30,5	-	8,9	178,0	327,0	367,8	413,4	470,8	488,5	488,2	290,5	309,3	306,7	303,8
1   2014 r.	33,3	-	13,3	203,7	338,0	379,7	390,9	416,5	435,6	417,9	292,6	299,3	309,7	308,3
Różnica	-2,8	-	-4,4	-25,7	-11,0	-12,0	22,4	54,3	52,9	70,4	-2,1	10,0	-3,0	-4,4
	-8,32	-	-32,79	-12,63	-3,25	-3,15	5,74	13,04	12,14	16,84	-0,73	3,35	-0,96	-1,44

### Ogólna charakterystyka lasu

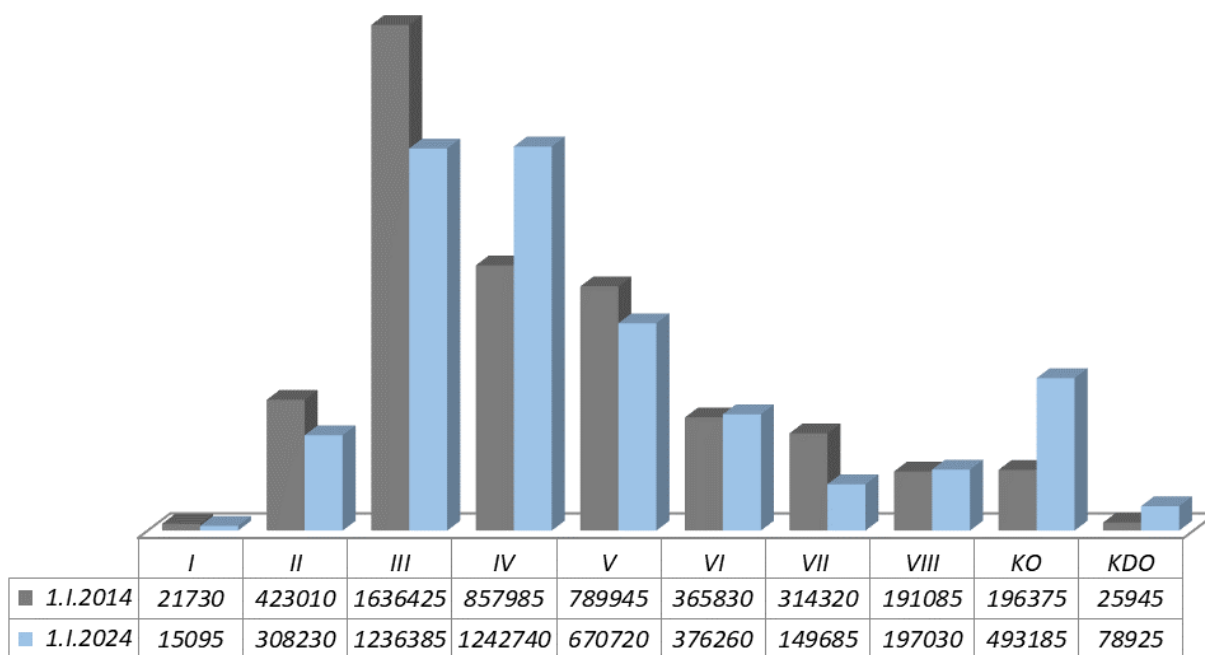
Z analizy zamieszczonych powyżej danych wynikają następujące wnioski:

- ☑ Nieznaczne zwiększenie **powierzchni leśnej zalesionej o 18,45 ha**,
- ☑ Nastąpiło **zmniejszenie miąższości drzewostanów – zapasu na powierzchni leśnej zalesionej**. Różnica wynosi 40 800 m<sup>3</sup> tj. 0,84% w stosunku do miąższości wg V rewizji urządzania lasu.
- ☑ **Spadek przeciętnej zasobności** do 306,7 m<sup>3</sup>/ha na powierzchni leśnej zalesionej,
- ☑ Duży udział drzewostanów w **klasie odnowienia** 1 698,00 ha (10,73% powierzchni leśnej nadleśnictwa) w wyniku zagospodarowania rębniami złożonymi w minionych okresach gospodarczych w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania.
- ☑ W poszczególnych klasach wieku zarówno w ujęciu powierzchniowym jak i miąższościowym dominuje sosna za wyjątkiem drzewostanów powyżej 100 lat, gdzie gatunkiem panującym jest najczęściej dąb.

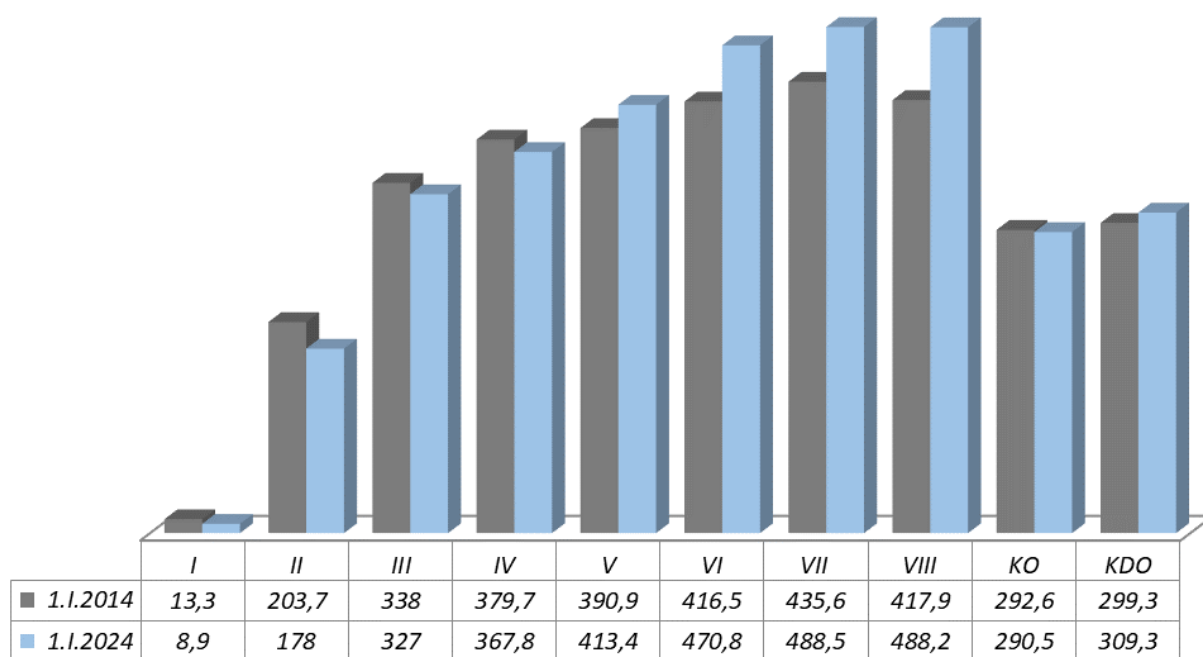


**Wykres 17. ZMIANA ROZKŁADU POWIERZCHNI KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL**

### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 18. ZMIANA ROZKŁADU ZAPASU KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL**



**Wykres 19. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEGO ZAPASU NA 1 HA KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL.**

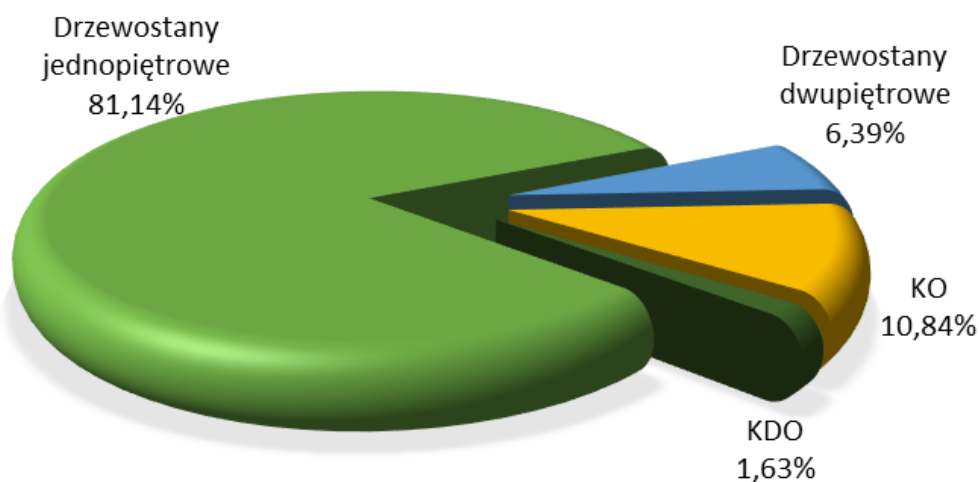
## Ogólna charakterystyka lasu

### Powierzchniowa struktura budowy pionowej

Struktura budowy pionowej w Nadleśnictwie Oława jest jednolita, z przewagą drzewostanów jednopiętrowych zajmujących 81,14% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów dwupiętrowych jest niewielki 6,39%. Drzewostany będące w klasie odnowienia i klasie do odnowienia w całym nadleśnictwie stanowią 12,47% powierzchni leśnej zalesionej.

**Tabela 39. CHARAKTERYSTYKA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW**

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	5897,90	74,33	6814,60	88,14	12712,50	81,14
Dwupiętrowe	815,82	10,28	184,86	2,39	1000,68	6,39
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	1060,01	13,36	637,99	8,25	1698,00	10,84
Klasa do odnowienia	161,04	2,03	94,15	1,22	255,19	1,63
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
<b>Razem</b>	<b>7934,77</b>	<b>100,00</b>	<b>7731,60</b>	<b>100,00</b>	<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>

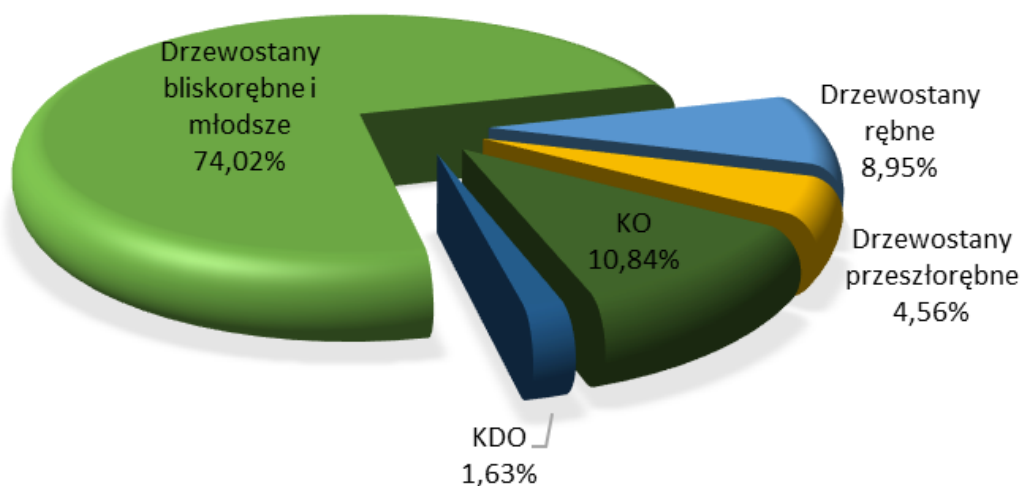


**Wykres 20. STRUKTURA BUDOWY PIĘTROWEJ DRZEWOSTANÓW**

## Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 40. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW**

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	5632,50	70,98	5963,58	77,13	11596,08	74,02
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	647,43	8,16	755,21	9,77	1402,64	8,95
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	433,79	5,47	280,67	3,63	714,46	4,56
W klasie odnowienia	1060,01	13,36	637,99	8,25	1698,00	10,84
W klasie do odnowienia	161,04	2,03	94,15	1,22	255,19	1,63
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>7934,77</b>	<b>100,00</b>	<b>7731,60</b>	<b>100,00</b>	<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 21. UDZIAŁ KATEGORII DRZEWOSTANÓW ZE WZGLĘDU NA DOJRZAŁOŚĆ RĘBNĄ**

### 1.3.1.3 POWIERZCHNIOWY I MIĄSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy w g panujących gatunków drzew dla obrębów oraz dla nadleśnictwa.

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 41. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
9571,21	61,17	SO	9283,23	59,26	-287,98	-3,01
1,24	0,01	SO.C	0,98	0,01	-0,26	-20,97
40,91	0,26	MD	35,90	0,23	-5,01	-12,25
111,96	0,72	ŚW	24,87	0,16	-87,09	-77,79
3,39	0,02	JD	3,42	0,02	0,03	0,88
0,00	0,00	DG	1,20	0,01	1,20	0,00
96,08	0,61	BK	243,68	1,56	147,60	153,62
3923,56	25,07	DB	4349,14	27,76	425,58	10,85
14,24	0,09	DB.C	18,26	0,12	4,02	28,23
1,33	0,01	KI	0,00	0,00	-1,33	-100,00
17,78	0,11	JW	25,54	0,16	7,76	43,64
1,71	0,01	WZ	2,71	0,02	1,00	58,48
470,52	3,01	JS	334,55	2,14	-135,97	-28,90
70,13	0,45	GB	76,54	0,49	6,41	9,14
308,39	1,97	BRZ	260,93	1,67	-47,46	-15,39
874,55	5,59	OL	892,88	5,70	18,33	2,10
8,32	0,05	OLS	0,00	0,00	-8,32	-100,00
5,61	0,04	ORZ.C	3,27	0,02	-2,34	-41,71
3,46	0,02	AK	4,37	0,03	0,91	26,30
56,85	0,36	TP	23,48	0,15	-33,37	-58,70
7,17	0,05	OS	7,03	0,04	-0,14	-1,95
3,77	0,02	WB	3,77	0,02	0,00	0,00
55,74	0,36	LP	67,67	0,43	11,93	21,40
0,00	0,00	OSZ.P	2,95	0,02	2,95	0,00
<b>15647,92</b>	<b>100,00</b>		<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>		

**Tabela 42. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Miąższność wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższność wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższości	
m <sup>3</sup>	%		m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
2969445	61,28	SO	2825870	58,81	-143575	-4,84
185	0,00	SO.C	265	0,01	80	43,24
7390	0,15	MD	8962	0,19	1572	21,27

### Ogólna charakterystyka lasu

Miąższość wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższości	
m <sup>3</sup>	%		m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
21478	0,44	ŚW	3674	0,08	-17804	-82,89
150	0,00	JD	109	0,00	-41	-27,33
0	0,00	DG	310	0,01	310	0,00
14773	0,30	BK	19820	0,41	5047	34,16
1270650	26,22	DB	1425556	29,67	154906	12,19
5007	0,10	DB.C	6630	0,14	1623	32,41
340	0,01	KI	0	0,00	-340	-100,00
1477	0,03	JW	3439	0,07	1962	132,84
80	0,00	WZ	445	0,01	365	456,25
140580	2,90	JS	90247	1,88	-50333	-35,80
20645	0,43	GB	19819	0,41	-826	-4,00
73109	1,51	BRZ	61590	1,28	-11519	-15,76
283512	5,85	OL	307910	6,41	24398	8,61
1200	0,02	OL.S	0	0,00	-1200	-100,00
2050	0,04	ORZ.C	1430	0,03	-620	-30,24
815	0,02	AK	925	0,02	110	13,50
12600	0,26	TP	3845	0,08	-8755	-69,48
1880	0,04	OS	2150	0,04	270	14,36
930	0,02	WB	840	0,02	-90	-9,68
17310	0,36	LP	19960	0,42	2650	15,31
0	0,00	OSZ.P	1010	0,02	1010	0,00
<b>4845606</b>	<b>100,00</b>		<b>4804806</b>	<b>100,00</b>		

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

- So – która zajmuje 59,26% powierzchni 58,81% miąższości,
- Db – który zajmuje 27,76% powierzchni 29,67% miąższości,
- Ol – która zajmuje 5,70% powierzchni 6,41% miąższości,
- Js – która zajmuje 2,14% powierzchni 1,88% miąższości,
- Brz – która zajmuje 1,67% powierzchni 1,28% miąższości,
- Bk – który zajmuje 1,56% powierzchni 0,41% miąższości.

Gatunki iglaste stanowią 59,68% udziału powierzchniowego i 59,09% udziału miąższościowego. Gatunki liściaste z kolei to 40,32% udziału powierzchniowego oraz 40,91% udziału miąższościowego.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego nastąpił:



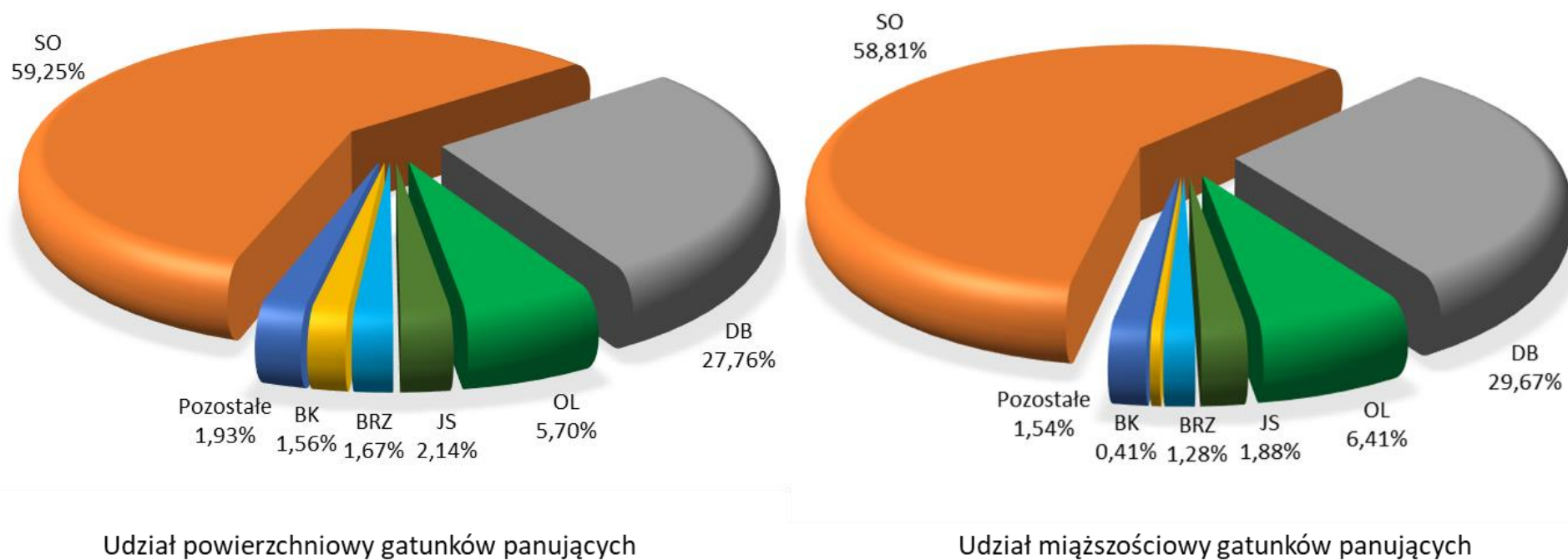
### Ogólna charakterystyka lasu

- wzrost udziału dęba, buka i olszy zarówno w ujęciu powierzchniowym jak i miąższościowym,
- spadek udziału sosny, świerka i jesionu w ujęciu powierzchniowym.

**Tabela 43. WYBRANE CECHY PANUJĄCYCH GATUNKÓW LASOTWÓRCZYCH NADLEŚNICTWA**

Cecha	Gatunek		
	SO	DB	OL
1	2	3	4
Udział powierzchniowy [%]	59,26	27,76	5,70
Udział miąższościowy [%]	58,81	29,67	6,41
Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	304	330	345
Przeciętny wiek [lat]	59	92	66

### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 22. PORÓWNANIE POWIERZCHNIOWEGO (PO LEWEJ STRONIE) I MIĄŻSZOŚCIOWEGO (PO PRAWEJ STRONIE) UDZIAŁU WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.3.1.4 POWIERZCHNIOWY I MIĄSZSOCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH”

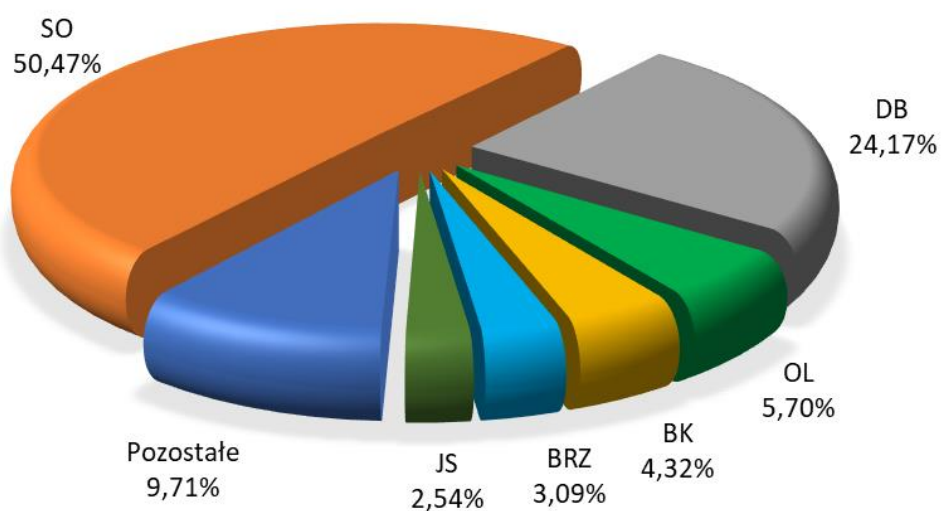
Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy w m<sup>3</sup> wg rzeczywistych składów gatunków drzew łącznie dla nadleśnictwa oraz ich porównanie z wynikami z V rewizji u.l. W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg rzeczywistych składów gatunkowych zmiany te dotyczyły różnicy wielkości powierzchni i miąższości wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 1 stycznia 2014 roku.

**Tabela 44. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
8449,99	53,96	SO	7906,16	50,47	-543,83	-6,44
2,82	0,02	SO.C	2,41	0,02	-0,41	-14,54
0,14	0,00	SO.WE	0,00	0,00	-0,14	-100,00
177,75	1,14	MD	204,13	1,30	26,38	14,84
301,86	1,93	ŚW	151,13	0,96	-150,73	-49,93
5,09	0,03	JD	5,48	0,03	0,39	7,66
7,78	0,05	DG	9,66	0,06	1,88	24,16
382,87	2,45	BK	676,38	4,32	293,51	76,66
3404,22	21,76	DB	3786,71	24,17	382,49	11,24
40,05	0,26	DB.C	48,78	0,31	8,73	21,80
10,20	0,07	KL	11,77	0,08	1,57	15,39
75,99	0,49	JW	122,28	0,78	46,29	60,92
11,33	0,07	WZ	40,64	0,26	29,31	258,69
537,62	3,44	JS	398,30	2,54	-139,32	-25,91
359,51	2,30	GB	440,38	2,81	80,87	22,49
508,08	3,25	BRZ	483,31	3,09	-24,77	-4,88
898,04	5,74	OL	893,14	5,70	-4,90	-0,55
13,83	0,09	OL.S	6,82	0,04	-7,01	-50,69
7,31	0,05	ORZ.C	4,05	0,03	-3,26	-44,60
0,16	0,00	GR	0,00	0,00	-0,16	-100,00
0,25	0,00	CZR	0,13	0,00	-0,12	-48,00
0,54	0,00	CZM	1,28	0,01	0,74	137,04
19,92	0,13	AK	24,14	0,15	4,22	21,18
48,28	0,31	TP	23,54	0,15	-24,74	-51,24
22,89	0,15	OS	16,94	0,11	-5,95	-25,99

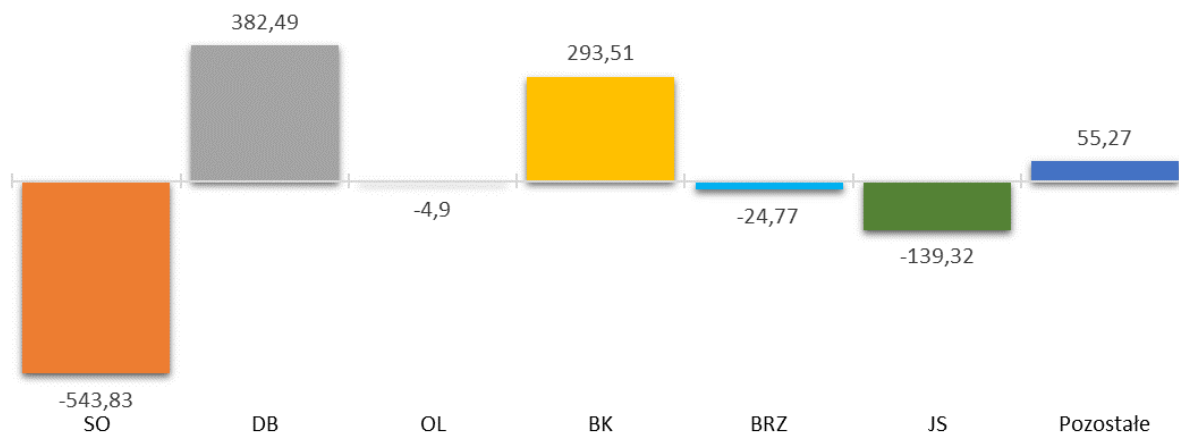
### Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
5,51	0,04	WB	4,34	0,03	-1,17	-21,23
339,82	2,17	LP	374,51	2,39	34,69	10,21
0,00	0,00	CZM.P	0,71	0,00	0,71	0,00
0,00	0,00	JS.A	0,96	0,01	0,96	0,00
16,07	0,10	KL.P	26,39	0,17	10,32	64,22
0,00	0,00	OSZ.P	1,90	0,01	1,90	0,00
<b>15647,92</b>	<b>100,00</b>		<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>		



Wykres 23. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

### Ogólna charakterystyka lasu



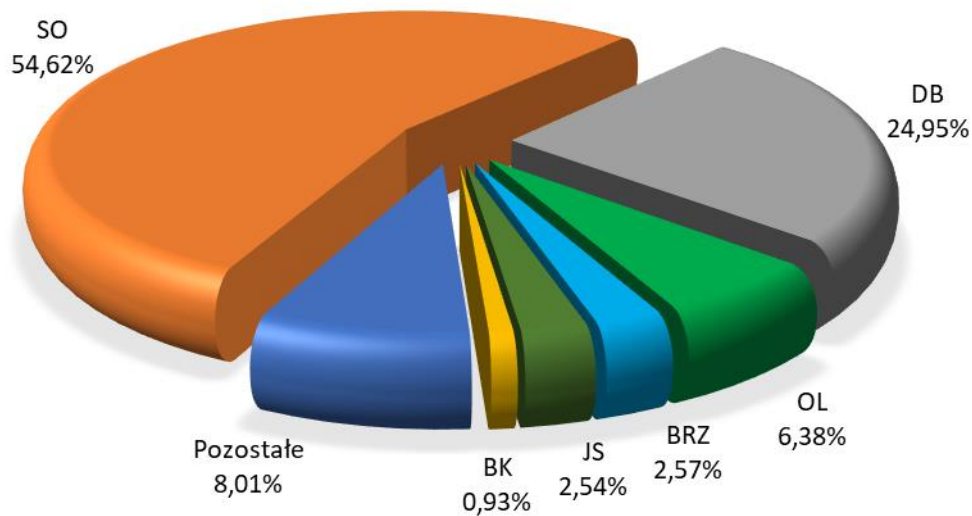
**Wykres 24. ZMIANA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH DLA WYBRANYCH GATUNKÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

**Tabela 45. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Miąższość wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższości	
m <sup>3</sup>	%		m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
2809975	58,27	SO	2602735	54,62	-207240	-7,38
280	0,01	SO.C	435	0,01	155	55,36
5	0,00	SO.WE	0	0,00	-5	-100,00
31235	0,65	MD	46470	0,97	15235	48,78
47700	0,99	ŚW	22290	0,47	-25410	-53,27
0	0,00	JD	65	0,00	65	0,00
1205	0,02	DG	1480	0,03	275	22,82
27750	0,58	BK	44390	0,93	16640	59,96
1122960	23,29	DB	1189570	24,95	66610	5,93
9990	0,21	DB.C	14345	0,30	4355	43,59
2550	0,05	KL	2110	0,04	-440	-17,25
8755	0,18	JW	15930	0,33	7175	81,95
1185	0,02	WZ	5375	0,11	4190	353,59
146800	3,04	JS	121035	2,54	-25765	-17,55
90300	1,87	GB	133640	2,80	43340	48,00
112120	2,32	BRZ	122355	2,57	10235	9,13
284530	5,90	OL	304440	6,38	19910	7,00
2765	0,06	OL.S	1370	0,03	-1395	-50,45
1465	0,03	ORZ.C	1070	0,02	-395	-26,96
35	0,00	CZR	20	0,00	-15	-42,86

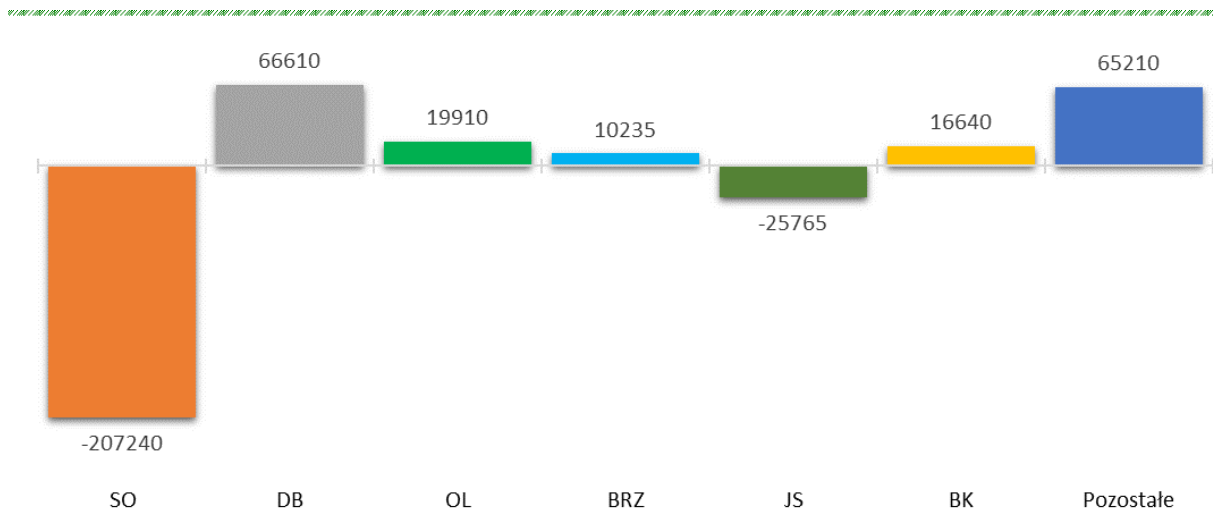
### Ogólna charakterystyka lasu

Miąższość wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższości	
m <sup>3</sup>	%		m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
55	0,00	CZM	205	0,00	150	272,73
4345	0,09	AK	6410	0,13	2065	47,53
15105	0,31	TP	8495	0,18	-6610	-43,76
6045	0,13	OS	4690	0,10	-1355	-22,42
1085	0,02	WB	1045	0,02	-40	-3,69
90775	1,88	LP	109840	2,30	19065	21,00
0	0,00	CZM.P	85	0,00	85	0,00
0	0,00	JS.A	395	0,01	395	0,00
3635	0,08	KL.P	7355	0,15	3720	102,34
0	0,00	OSZ.P	605	0,01	605	0,00
<b>4822650</b>	<b>100,00</b>		<b>4768250</b>	<b>100,00</b>		



Wykres 25. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH

### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 26. ZMIANA MIĄŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ DLA WYBRANYCH GATUNKÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

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

<input checked="" type="checkbox"/> So – która zajmuje	50,47% powierzchni	54,62% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Db – który zajmuje	24,17% powierzchni	24,95% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Ol – która zajmuje	5,70% powierzchni	6,38% miąższości.
<input checked="" type="checkbox"/> Bk – który zajmuje	4,32% powierzchni	0,93% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Brz – która zajmuje	3,09% powierzchni	2,57% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Js – który zajmuje	2,54% powierzchni	2,54% miąższości,

Gatunki iglaste stanowią 52,84% udziału powierzchniowego i 56,10% udziału miąższościowego. Gatunki liściaste z kolei to 47,16% udziału powierzchniowego oraz 43,90% udziału miąższościowego.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian należy:

- w ujęciu powierzchniowym
  - wzrost udziału Db o 11,24%, tj. z 3 404,22 ha do 3 786,71 ha,
  - wzrost udziału Bk o 76,66%, tj. z 382,87 ha do 676,38 ha,
  - zmniejszenie udziału So o 6,44%, tj. z 8449,99 ha do 7906,16 ha,
  - zmniejszenie udziału Św o 49,93%, tj. z 301,86 ha do 151,13 ha,
  - zmniejszenie udziału Js o 25,91%, tj. z 537,62 ha do 398,30 ha.
- w ujęciu miąższościowym
  - wzrost udziału Db o 5,93%, tj. z 1 122 960 m<sup>3</sup> do 1 189 570 m<sup>3</sup>,
  - wzrost udziału Bk o 59,96%, tj. z 27 750 m<sup>3</sup> do 44 390 m<sup>3</sup>,
  - zmniejszenie udziału So o 7,38%, tj. z 2 809 975 m<sup>3</sup> do 2 602 735 m<sup>3</sup>,
  - zmniejszenie udziału Św o 53,27%, tj. z 47 700 m<sup>3</sup> do 22 290 m<sup>3</sup>,

### Ogólna charakterystyka lasu

zmniejszenie udziału Js o 17,55%, tj. z 146 800 m<sup>3</sup> do 121 035 m<sup>3</sup>.

#### Charakterystyka młodego pokolenia

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

**Tabela 46. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA**

Młode pokolenie (powierzchnia zredukowana ha)					
Obręb Nadleśnictwo	Podrosty	Podsadzenia	Naloty	Podr.-dp.	Razem
Oława	255,90	175,85	22,18	39,08	493,01
Bierutów	172,56	110,43	8,44	101,78	393,21
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>428,46</b>	<b>286,28</b>	<b>30,62</b>	<b>140,86</b>	<b>886,22</b>

W Nadleśnictwie Oława młode pokolenie zostało zinwentaryzowane na powierzchni 886,22 ha. Gatunkiem dominującym w warstwie podrostów jest dąb oraz buk, które stanowiły odpowiednio 51,16% i 21,95%. Podobna sytuacja występuje w warstwie podsadzeń, największy udział stanowi Db 64,69% oraz Bk 26,52%. Największy udział tych gatunków w warstwach podsadzeń i podrostów jest pochodną wprowadzania tych gatunków na gniazdach po cięciach rębiami złożonymi (IIIA, IIIB, IVD), co jest zgodne z przyjętymi celami hodowlanymi. Dane te pokazują pozytywną tendencję urozmaicania składów gatunkowych drzewostanów przez umiejętne prowadzenie gospodarki leśnej.

Przeciętny wiek młodego pokolenia (bez nalotów) w drzewostanach o strukturze KO i KDO dla nadleśnictwa jest równy 8,35 lata.



## Ogólna charakterystyka lasu

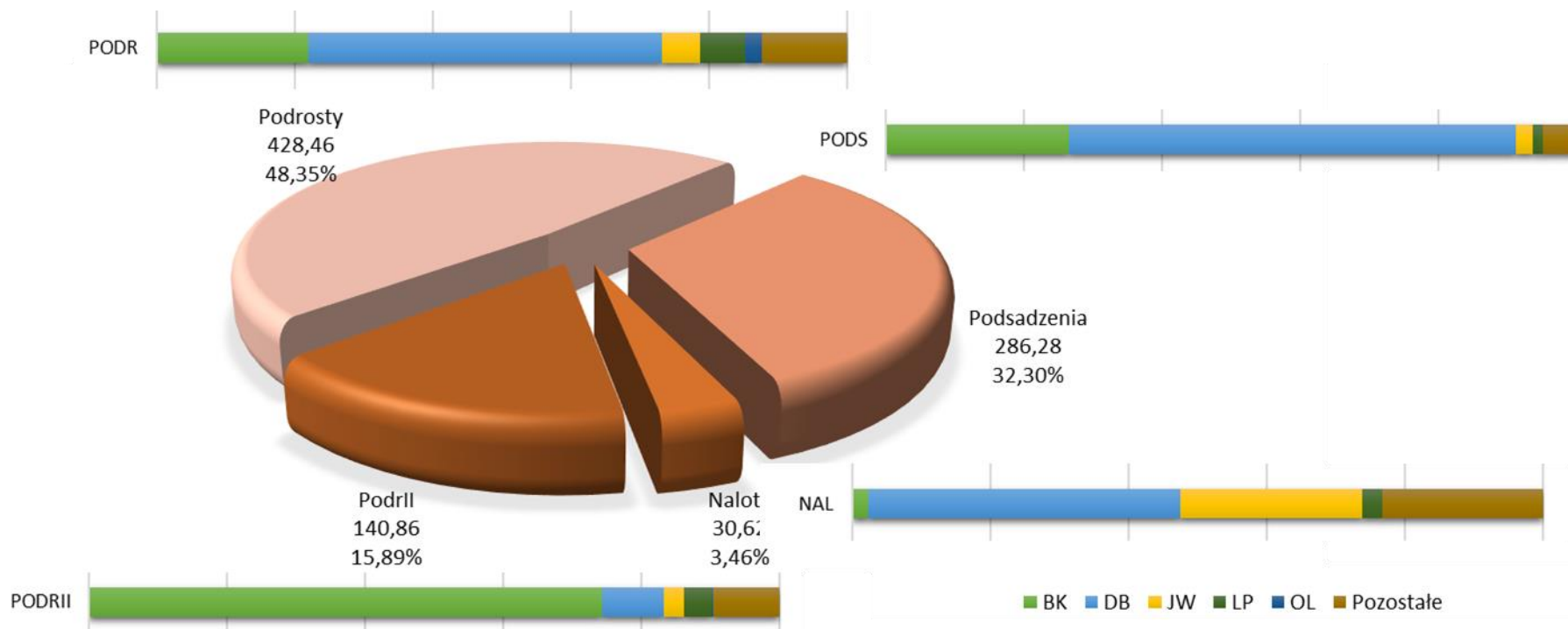


**Zdjęcie 6. ODNOWIENIE NATURALNE SOSNY (FOT. M. DROZD)**

W opisach taksacyjnych uwzględniono cechę odnowień naturalnych. Cecha ta została przypisana na podstawie protokołów uznania odnowień naturalnych. Powierzchnia zaewidencjonowanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie Oława jest równa 269,69 ha. Większość z tej powierzchni dotyczy odnowień naturalnych sosny przy pozostawieniu nasienników lub wykorzystując obsiew boczny. Zauważalna jest tendencja wzrostowa wykorzystania odnowień naturalnych w ostatnich latach przez Nadleśnictwo Oława.

Szczegółowe zestawienie odnowień naturalnych będzie zamieszczone w załączniku do Elaboratu „Zestawienie młodego pokolenia ujawnionego w opisach taksacyjnych”.

## Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 27. STRUKTURA MŁODEGO POKOLENIA W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.3.1.5 PRZYROST DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA OŁAWA

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

Spodziewany tabelaryczny przyrost bieżący roczny jest szacowany i zapisywany dla całego drzewostanu (w rozbiściu na poszczególne gatunki) i w przeliczeniu na 1 ha (łącznie bez podziału na gatunki), sposobem B. Zabielskiego, za pomocą współczynników przeliczeniowych „K”. Obliczenie spodziewanego tabelarycznego przyrostu bieżącego rocznego, następuje w opisach taksacyjnych automatycznie, a wyniki obliczeń - nie redukowane z tytułu obniżonego przyrostu w strefach uszkodzeń - nazywane są przyrostem tablicowym i zestawiane są dla obrębów leśnych.

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

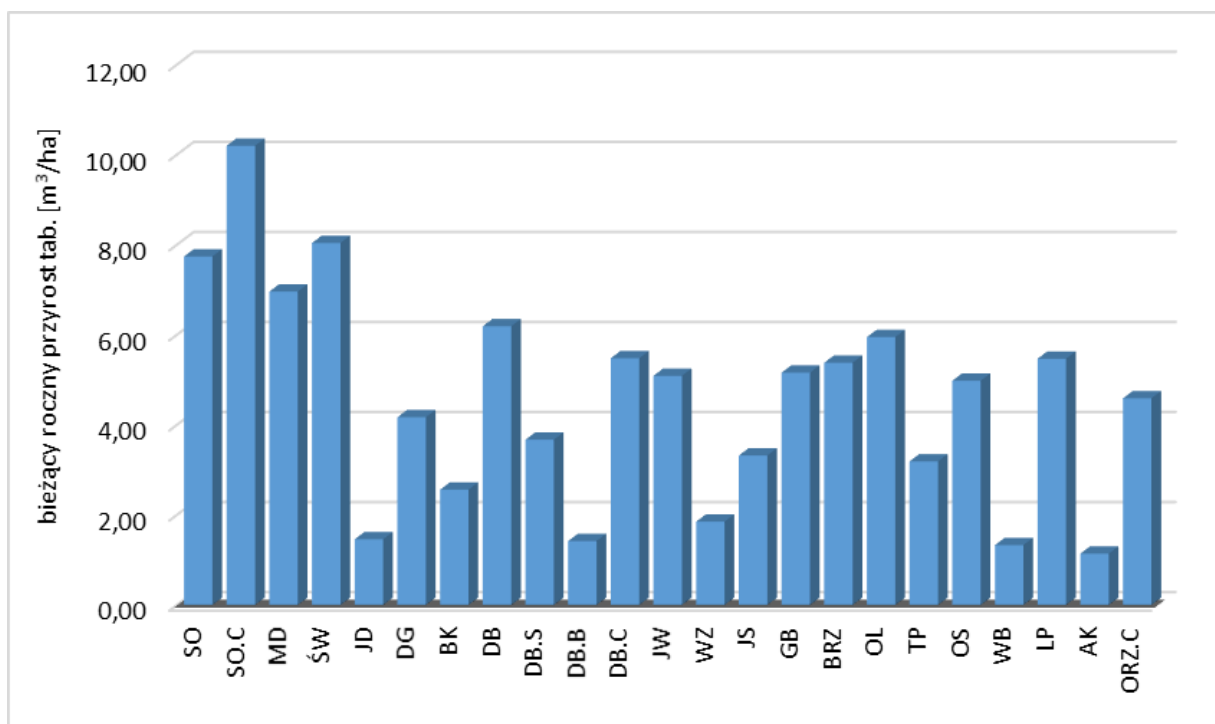
**Tabela 47. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU  
MIAŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYROST TABLICOWY**

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]
1	2	3	4	5	6	7
SO	26295	7,44	45560	7,93	71855	7,74
SO.C	0	-	10	10,20	10	10,20
MD	35	6,28	215	7,09	250	6,96
ŚW	40	8,06	160	8,04	200	8,04
JD	0	-	5	1,46	5	1,46
DG	0	-	5	4,17	5	4,17
BK	290	3,12	335	2,22	625	2,56
DB	19945	6,50	3905	4,96	23850	6,19
DB.S	1560	4,74	70	0,61	1630	3,67
DB.B	0	-	70	2,34	70	1,42
DB.C	65	4,75	35	7,63	100	5,48
JW	75	5,45	55	4,66	130	5,09
WZ	5	1,85	0	-	5	1,85
JS	1020	3,37	90	2,85	1110	3,32
GB	280	4,68	115	6,89	395	5,16
BRZ	435	4,97	970	5,59	1405	5,38
OL	1625	5,23	3685	6,33	5310	5,95
TP	35	4,58	40	2,53	75	3,19
OS	35	5,06	0	-	35	4,98
WB	5	1,33	0	-	5	1,33
LP	345	5,54	25	4,64	370	5,47

### Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]
1	2	3	4	5	6	7
AK	5	2,73	0	-	5	1,14
ORZ.C	15	4,59	0	-	15	4,59
<b>Razem</b>	<b>52110</b>	<b>6,57</b>	<b>55350</b>	<b>7,16</b>	<b>107460</b>	<b>6,86</b>

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje sosna czarna (10,20 m<sup>3</sup>/ha), świerk pospolity (8,04 m<sup>3</sup>/ha) i sosna zwyczajna (7,74 m<sup>3</sup>/ha). Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 92 935 m<sup>3</sup>/rok = 929 350 m<sup>3</sup>/10 lat = 86% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.

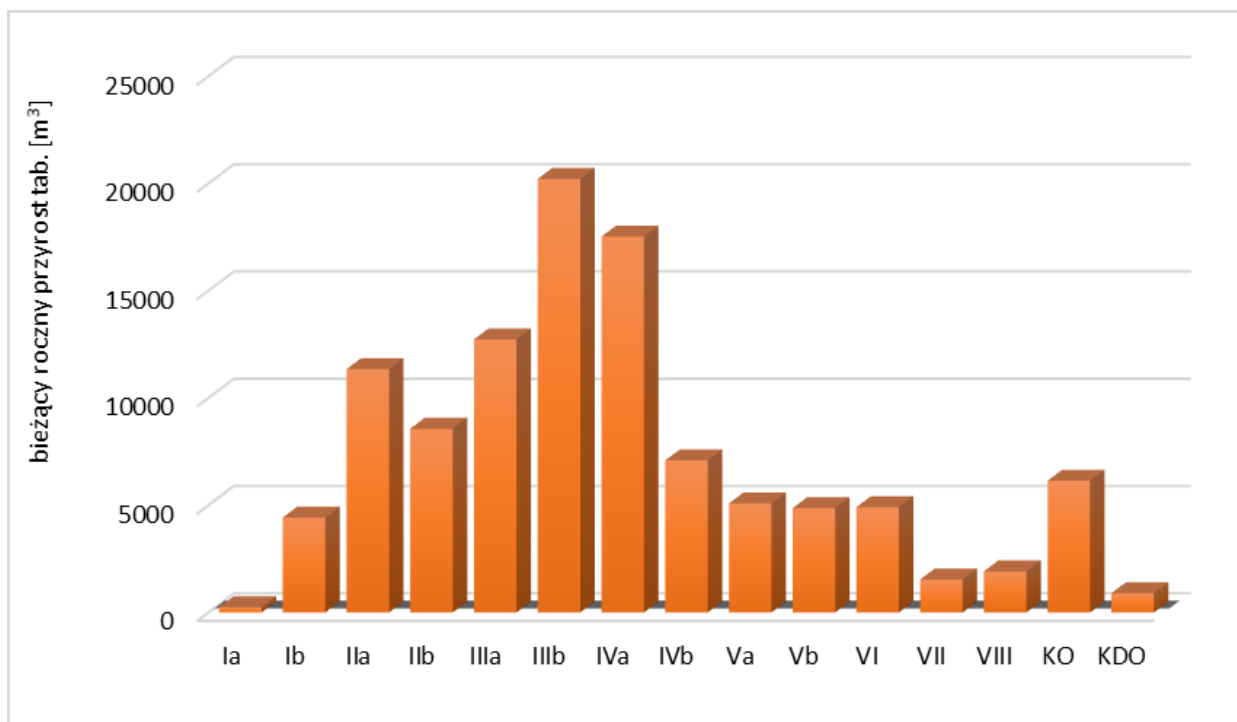


**Wykres 28. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

### Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 48. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU**

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	[m <sup>3</sup> ]	[%]	[m <sup>3</sup> ]	[%]	[m <sup>3</sup> ]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	115	0,22	125	0,23	240	0,22
Ib	1610	3,09	2815	5,09	4425	4,12
IIa	6190	11,88	5150	9,30	11340	10,55
IIb	3275	6,28	5290	9,56	8565	7,97
IIIa	5325	10,22	7405	13,38	12730	11,85
IIIb	7620	14,64	12590	22,74	20210	18,81
IVa	6910	13,26	10610	19,17	17520	16,30
IVb	4265	8,18	2825	5,10	7090	6,60
Va	2425	4,65	2655	4,80	5080	4,73
Vb	3310	6,35	1555	2,81	4865	4,53
VI	4280	8,21	630	1,14	4910	4,57
VII	1110	2,13	425	0,77	1535	1,43
VIII	1410	2,71	505	0,91	1915	1,78
KO	3785	7,26	2355	4,25	6140	5,71
KDO	480	0,92	415	0,75	895	0,83
<b>Razem</b>	<b>52110</b>	<b>100,00</b>	<b>55350</b>	<b>100,00</b>	<b>107460</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 29. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST TABLICOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

### Ogólna charakterystyka lasu

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIIb podklasie wieku 20 210 m<sup>3</sup> brutto rocznie oraz IVa podklasie wieku 17 520 m<sup>3</sup> brutto rocznie.

#### b) przyrost zrealizowany

Wskaźniki przyrostu bieżącego mogą, jak każda wielkość wnioskowana na podstawie danych uśrednionych na poziomie kraju, różnić się istotnie od wskaźników lokalnego okresowego przyrostu bieżącego uzyskiwanego w Nadleśnictwie Oława. Przybliżone lokalne wielkości uzyskanego w ostatnim 10-leciu przyrostu bieżącego użytecznego oblicza się dla obrębów leśnych i sumuje dla całego nadleśnictwa na podstawie wzoru:  $Z_{vu\_} = V_k - V_p + U$ , gdzie:

- $V_k$  - zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu,
- $V_p$  - zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu,
- $U$  - suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

Dla Nadleśnictwa Oława uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów wynosi 7,52 m<sup>3</sup>/ha.

#### 1.3.2 OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

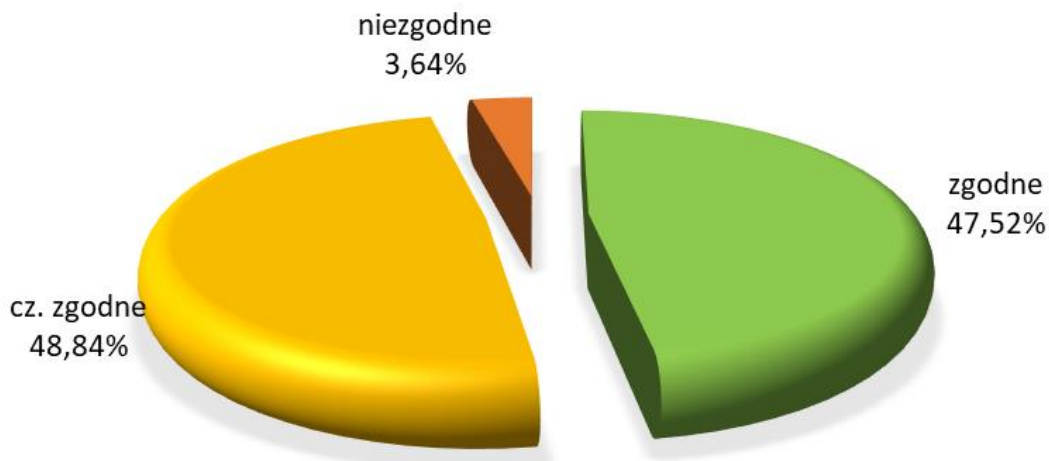
Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji planu u.l. zgodnie z §40 instrukcji u.l. dokonano oceny zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, a właściwie z przyjętym TD.

**Tabela 49. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD**

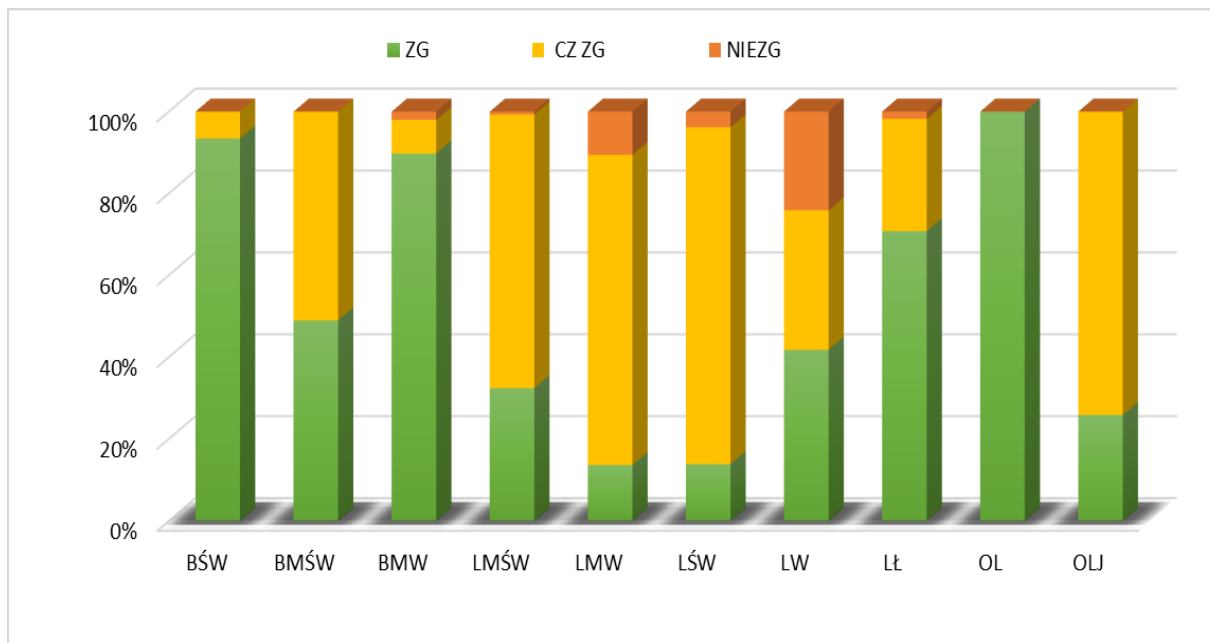
Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	181,87	75,63	258,49	52,81	440,36	60,33
Częściowo zgodne	58,59	24,37	230,95	47,19	289,54	39,67
Niezgodne	-	-	-	-	-	-
Razem	240,46	100,00	489,44	100,00	729,90	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	4326,07	56,22	2677,66	36,97	7003,73	46,89
Częściowo zgodne	3176,74	41,29	4185,12	57,79	7361,86	49,29
Niezgodne	191,50	2,49	379,38	5,24	570,88	3,82
Razem	7694,31	100,00	7242,16	100,00	14936,47	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	4507,94	56,82	2936,15	37,98	7444,09	47,52

### Ogólna charakterystyka lasu

Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Częściowo zgodne	3235,33	40,77	4416,07	57,11	7651,40	48,84
Niezgodne	191,50	2,41	379,38	4,91	570,88	3,64
<b>Razem</b>	<b>7934,77</b>	<b>100,00</b>	<b>7731,60</b>	<b>100,00</b>	<b>15666,37</b>	<b>100,00</b>



Wykres 30. STOPIEŃ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD



Wykres 31. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.3.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

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

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

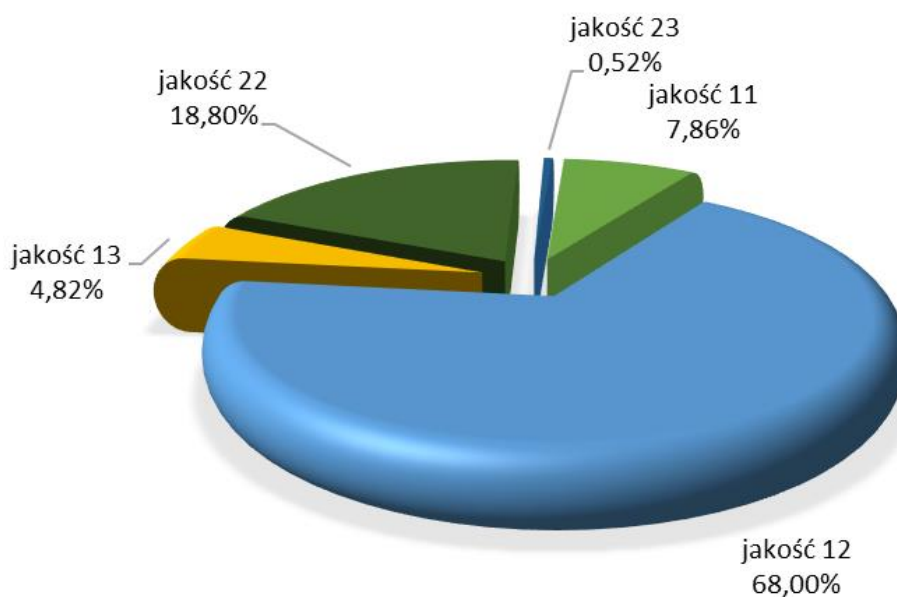
Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawiono w tabeli XI.

**Tabela 50. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH**

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
11	18,38	29,83	7,85	2,88	26,23	7,86
12	31,12	50,50	195,99	71,99	227,11	68,00
13	7,86	12,76	8,23	3,02	16,09	4,82
22	2,96	4,80	59,80	21,96	62,76	18,80
23	1,30	2,11	0,42	0,15	1,72	0,52
<b>Razem</b>	<b>61,62</b>	<b>100,00</b>	<b>272,29</b>	<b>100,00</b>	<b>333,91</b>	<b>100,00</b>



### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 32. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT**

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat zajmują powierzchnię 333,91 ha. Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono upraw przepadłych, ani niezgodnych z typem drzewostanu.

#### b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII.

**Tabela 51. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH**

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	152,63	42,11	36,95	15,43	189,58	31,49
12	113,02	31,18	126,89	52,97	239,91	39,86
13	-	-	-	-	-	-
21	3,34	0,92	0,57	0,24	3,92	0,65
22	91,49	25,24	71,36	29,79	162,86	27,05
23	-	-	-	-	-	-
32	1,98	0,55	3,75	1,57	5,73	0,95
<b>Razem</b>	<b>362,46</b>	<b>100,00</b>	<b>239,52</b>	<b>100,00</b>	<b>602,00</b>	<b>100,00</b>
KDO						
11	4,68	34,64	1,18	28,85	5,86	33,30

### Ogólna charakterystyka lasu

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
12	2,96	21,91	2,22	54,28	5,18	29,43
22	1,35	9,99	0,69	16,87	2,04	11,59
23	-	-	-	-	-	-
32	4,52	33,46	-	-	4,52	25,68
<b>Razem</b>	<b>13,51</b>	<b>100,00</b>	<b>4,09</b>	<b>100,00</b>	<b>17,60</b>	<b>100,00</b>
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	91,86	18,86	20,53	2,99	112,39	9,58
12	231,82	47,61	312,55	45,58	544,37	46,43
13	9,71	1,99	2,19	0,32	11,90	1,01
21	35,26	7,24	9,13	1,33	44,39	3,79
22	98,87	20,30	317,25	46,27	416,12	35,48
23	15,27	3,14	24,07	3,51	39,34	3,35
31	4,19	0,86	-	-	4,19	0,36
<b>Razem</b>	<b>486,98</b>	<b>100,00</b>	<b>685,72</b>	<b>100,00</b>	<b>1172,70</b>	<b>100,00</b>

Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 602,00 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi dębem oraz bukiem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 35,5%, a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 17,60 ha, a gatunkiem w nich dominującym jest dąb. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 15,2%, a przeciętna jakość 22. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 1 172,70 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 83,3%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

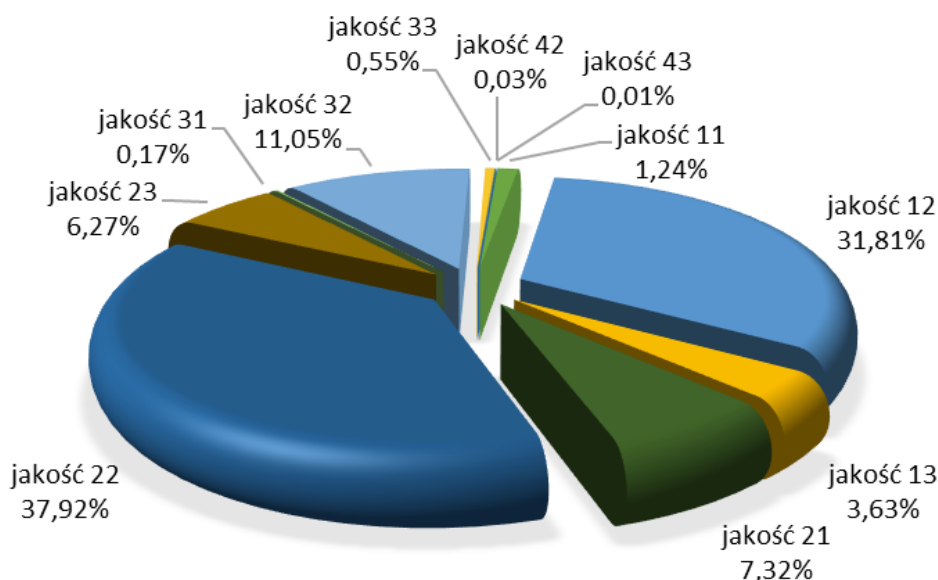
#### c) Młodniki i młodsze drzewostany

**Tabela 52. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW POWYŻEJ 10 LAT**

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
11	103,75	2,51	2,15	0,05	105,90	1,24
12	1388,51	33,57	1319,43	30,17	2707,94	31,81
13	140,22	3,39	168,36	3,85	308,58	3,63
21	568,39	13,74	55,00	1,26	623,39	7,32

### Ogólna charakterystyka lasu

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
22	1232,77	29,79	1994,17	45,58	3226,94	37,92
23	300,55	7,26	233,28	5,33	533,83	6,27
31	13,20	0,32	1,59	0,04	14,79	0,17
32	363,02	8,77	577,73	13,21	940,75	11,05
33	24,91	0,60	21,55	0,49	46,46	0,55
42	2,20	0,05	-	-	2,20	0,03
43	-	-	0,77	0,02	0,77	0,01
<b>Razem</b>	<b>4137,52</b>	<b>100,00</b>	<b>4374,03</b>	<b>100,00</b>	<b>8511,55</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 33. JAKOŚĆ HODOWLANA MŁODNIKÓW I DRZEWOSTANÓW MŁODSZYCH**

Młodniki i młodsze drzewostany (bez la kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8 511,55 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12 i 22, które zajmują odpowiednio 31,81% oraz 37,92% powierzchni tej grupy drzewostanów.

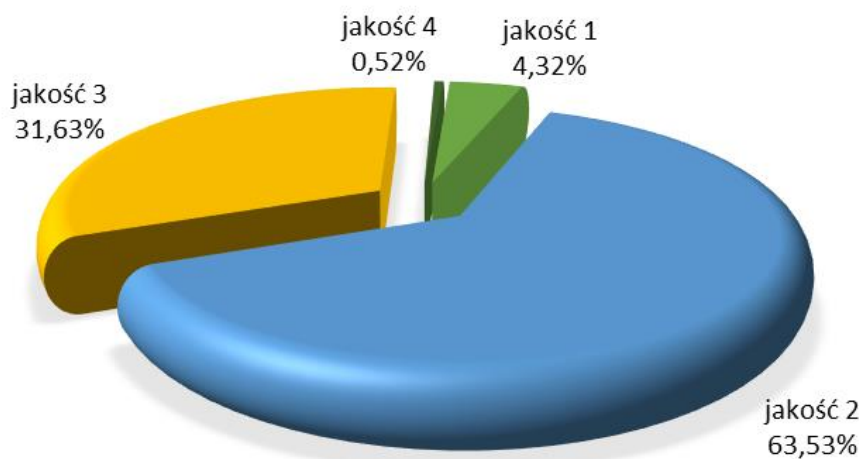
#### d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 5 648,21 ha. Przeważają drzewostany o jakości technicznej 2 (3 587,75 ha). Drzewostany z jakością 4 zostały opisane ze względu na parametry techniczne – pierśnice.

## Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 53. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW**

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	221,85	6,83	22,36	0,93	244,21	4,32
2	2149,81	66,17	1437,94	59,92	3587,75	63,53
3	868,99	26,75	917,72	38,25	1786,71	31,63
4	8,00	0,25	21,54	0,90	29,54	0,52
<b>Razem</b>	<b>3248,65</b>	<b>100,00</b>	<b>2399,56</b>	<b>100,00</b>	<b>5648,21</b>	<b>100,00</b>

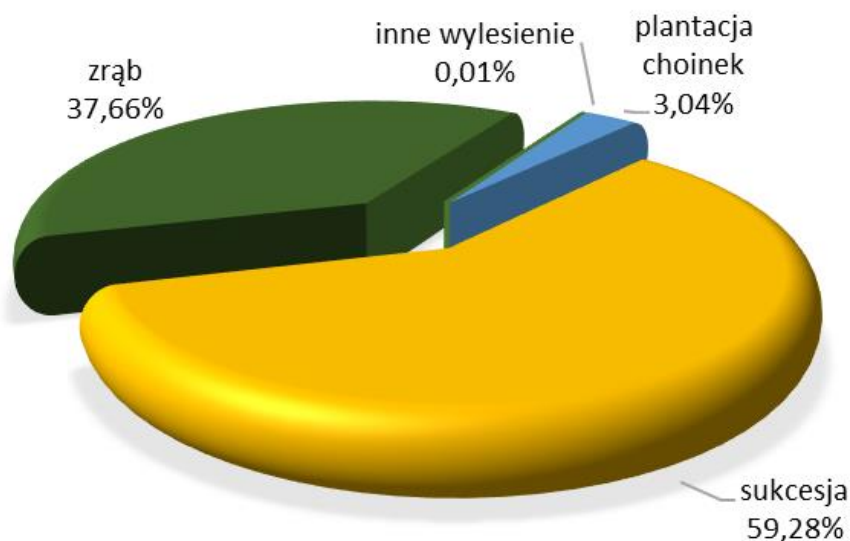


**Wykres 34. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW**

### 1.3.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia **tabela nr I** zamieszczona w części tabelarycznej – oddzielny tom p.u.l. Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej. Grunty leśne niezalesione zajmują powierzchnię 165,54 ha i stanowią je przede wszystkim sukcesja i zręby.

### Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 35. STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE

Tabela 54. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb OŁAWA		
inne wylesienie	0,02	268p, 306l
plantacja choinek	4,91	94d
poletko łowieckie	0,95	259f
sukcesja	70,22	32i, 40i, 47j, 113i, 114n, 132k, 145i, 149f, 154c, 154d, 156j, 156l, 156m, 156n, 165c, 166Ag, 172f, 182b, 191i, 227o, 230h, 233k, 234f, 234g, 237Ab, 252n, 260g, 260h, 260k, 262b, 266l, 268n, 269a, 269p, 270x, 270y, 276f, 276l, 276p, 284h, 291m, 294b, 295d, 296a, 297c, 297f, 297g, 301f, 303f, 303g, 307g, 312a, 312f, 318i, 320l, 324f, 324i, 324o, 324s
zrąb	24,70	14c, 20l, 21h, 60f, 83i, 90l, 124d, 217f, 236c, 236f
Obręb BIERUTÓW		
poletko łowieckie	3,25	66a, 104f, 304c, 305b, 315m, 338c
sukcesja	25,43	52f, 53d, 57l, 93i, 108i, 109d, 160f, 187a, 227m, 232s, 250j, 386b, 386g, 386h, 386o, 388t, 390b, 393k, 396h
zrąb	36,06	194g, 198c, 224d, 240f, 248i, 253h, 272d, 280i, 289h, 291f, 292h, 368i

## Ogólna charakterystyka lasu

### 1.3.5 CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA WEDŁUG CECH

**Tabela 55. ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE**

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	OŁAWA	BIERUTÓW	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostany odroślowe	-	5,14	5,14
drzewostany z zal/odn naturalnego z nasion	413,76	442,11	855,87
drzewostany z zal/odn sztucznego	1746,34	1422,87	3169,21
drzewostany z zalesień porolnych	652,48	1692,96	2345,44
drzewostany zachowawcze	8,38	-	8,38
drzewostany wyżywcowane	15,29	61,36	76,65
gospodarcze drzewostany nasienne	206,79	80,10	286,89
młodniki po rębni złożonej	330,02	461,13	791,15
projektowany rezerwat	2,58	-	2,58
uprawy po rębni złożonej	156,96	224,59	381,55
uprawy pochodne - drzewostany z nasion WDN	49,99	24,03	74,02
uprawy zachowawcze in situ lub ex situ	5,41	-	5,41
wyłączone drzewostany nasienne	82,21	-	82,21

\*kolorem niebieskim oznaczono cechy, których nie wymienia §26 IUL

### 1.3.6 POMIAR MIĄŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW

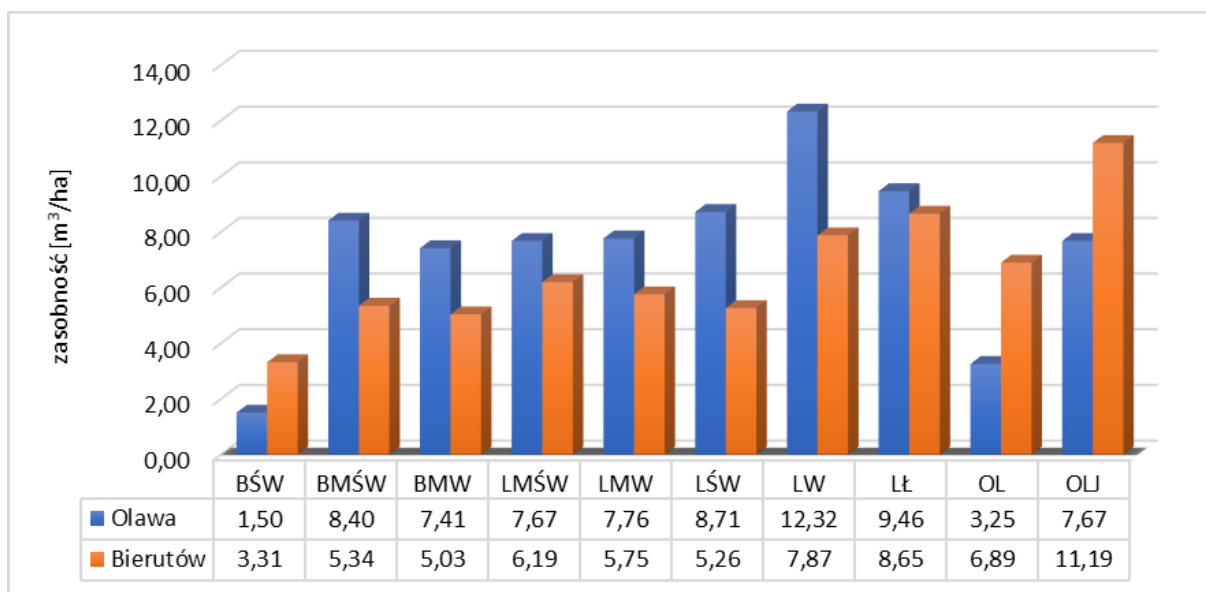
Zgodnie z §62 instrukcji u.l. podczas prac urządzeniowych dotyczących zakładania powierzchni kołowych dokonano również pomiaru miąższości martwych drzew. Pomiar miąższości martwych drzew po rozlosowaniu przez program Taksator miał dotyczyć 269 powierzchni kołowych. W wyniku inwentaryzacji stwierdzono obecność martwych drzew na 167 powierzchniach kołowych spośród wylosowanych.

## Ogólna charakterystyka lasu

TABELA XXI - ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższność martwych drzew					
		Martwe drzewa stojące i złomy		Drzewa leżące i fragmenty drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
BMŚW	1857,58	4,61	8554,53	3,79	7038,49	8,40	15593,02
BMW	460,56	4,96	2285,82	2,45	1130,54	7,41	3416,37
BŚW	3,75	0,00	0,00	1,50	5,63	1,50	5,63
LŁ	3042,76	2,55	7762,87	6,91	21037,61	9,46	28800,47
LMŚW	539,87	4,49	2422,42	3,18	1715,88	7,67	4138,30
LMW	643,35	3,89	2502,92	3,87	2489,84	7,76	4992,76
LŚW	201,73	2,36	476,76	6,35	1281,70	8,71	1758,46
LW	523,32	2,85	1490,90	9,47	4954,95	12,32	6445,84
OL	14,14	1,18	16,67	2,07	29,26	3,25	45,93
OLJ	46,61	1,02	47,61	6,65	309,85	7,67	357,47
<b>Razem obręb 1</b>	<b>7333,67</b>	<b>3,49</b>	<b>25560,51</b>	<b>5,45</b>	<b>39993,75</b>		<b>65554,26</b>
BMŚW	2479,51	2,58	6393,26	2,76	6844,99	5,34	13238,25
BMW	224,54	2,78	623,42	2,25	505,29	5,03	1128,71
BŚW	24,01	0,66	15,93	2,65	63,63	3,31	79,56
LŁ	296,09	3,37	997,05	5,28	1563,00	8,65	2560,05
LMŚW	1956,04	3,52	6890,76	2,67	5220,58	6,19	12111,33
LMW	752,62	2,81	2118,21	2,94	2211,49	5,75	4329,70
LŚW	138,16	2,80	387,23	2,46	339,66	5,26	726,89
LW	622,10	2,21	1373,82	5,66	3521,13	7,87	4894,95
OL	5,29	0,00	0,00	6,89	36,44	6,89	36,44
OLJ	109,05	1,82	198,69	9,37	1022,18	11,19	1220,87
<b>Razem obręb 2</b>	<b>6607,41</b>	<b>2,88</b>	<b>18998,38</b>	<b>3,23</b>	<b>21328,38</b>		<b>40326,75</b>
<b>Ogółem n-ctwo</b>	<b>13941,08</b>		<b>44558,89</b>		<b>61322,12</b>		<b>105881,01</b>

### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 36. MIĄŻSZOŚĆ MARTWYCH DRZEW W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA OBRĘBÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**



**Zdjęcie 7. FRAGMENT DRZEWOSTANU Z DRZEWEM MARTWYM LEŻĄCYM (FOT. M. DROZD)**

Zgodnie z wytycznymi IUL odnośnie określania miąższości martwych drzew w Nadleśnictwie Oława ustalono jego wielkość na poziomie 105 881,01 m<sup>3</sup>, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 7,59 m<sup>3</sup>. Obręb Oława charakteryzuje się większą miąższością drewna martwego (65 554,26 m<sup>3</sup>) w stosunku do obrębu Bierutów (40 326,75 m<sup>3</sup>). Wielkość zasobów martwych drzew jest zróżnicowana w poszczególnych typach siedliskowych lasu, widać



### **Ogólna charakterystyka lasu**

tendencję do większej jego wartości na siedliskach wilgotnych i żyznych. Można też stwierdzić, że miąższość drzew martwych leżących i fragmentów drzew jest większa od miąższości martwych drzew stojących i złomów zarówno w obrębie Oława jak i Bierutów. W porównaniu do poprzedniej rewizji nastąpił wzrost miąższości martwych drzew (poprzednia rewizja 3,9 m<sup>3</sup>/ha).

#### **1.3.7 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO STANU NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO**

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

- powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,
- spodziewanego przyrostu tablicowego,
- przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1 ha.

Szczegółowe porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, wg stanu z poprzednich rewizji u.l. na poziomie obrębów i nadleśnictwa przedstawia tabela nr XIII.

### Ogólna charakterystyka lasu

**TABELA XIII – PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH  
URZĄDZANIA LASU DLA OBRĘBU OŁAWA**

Lp.	WSKAŹNIK	Jedn.	Stan na						
			1968	1980	1994	2004	2014	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	-	7 576	7 846	7 926,87	7 951,18	8 035,57	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	-	1676389	2088456	2423273	2463319	25000120	
3	Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup> /ha	-	146	135	120	122	137
		IIb	m <sup>3</sup> /ha	-	228	215	203	240	199
		IIIa	m <sup>3</sup> /ha	-	294	282	276	305	300
		IIIb	m <sup>3</sup> /ha	-	300	335	347	331	292
		IVa	m <sup>3</sup> /ha	-	322	354	349	350	367
		IVb	m <sup>3</sup> /ha	-	330	370	370	356	336
		Va	m <sup>3</sup> /ha	-	337	387	402	377	393
		Vb	m <sup>3</sup> /ha	-	385	347	370	403	424
		VI	m <sup>3</sup> /ha	-	396	411	383	424	474
		VII i st.	m <sup>3</sup> /ha	-	394	406	416	436	516
		Klasa odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	140	-	261	289
		Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	166	296
4	Zasobność (pow. les. zal. I niezal.)	m <sup>3</sup> /ha	-	224	266	279	310	311	
5	Przeciętny wiek	lat	-	53	58	65	70	77	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	8,00	-	6,84	6,57	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	0,92	1,81	1,60*	3,62*	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	2,22	2,75	3,69*	3,66*	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha*	m <sup>3</sup>	-	-	8,33	7,65	5,79*	7,78*	

(\*) uwzględniono także użytki przygodne

## Ogólna charakterystyka lasu

**TABELA XIII – PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH  
URZĄDZANIA LASU DLA OBRĘBU BIERUTÓW**

Lp.	WSKAŹNIK	Jedn.	Stan na						
			1968	1980	1994	2004	2014	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	-	7 535	7 588	7 744,16	7 776,81	7 796,34	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	-	1315887	1770943	2128330	2384954	2309741	
3	Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku	Ila	m <sup>3</sup> /ha	-	157	147	136	158	123
		IIb	m <sup>3</sup> /ha	-	232	228	204	243	268
		IIIa	m <sup>3</sup> /ha	-	293	318	317	328	326
		IIIb	m <sup>3</sup> /ha	-	316	336	329	380	363
		IVa	m <sup>3</sup> /ha	-	319	371	364	391	381
		IVb	m <sup>3</sup> /ha	-	326	377	374	428	379
		Va	m <sup>3</sup> /ha	-	344	364	362	405	401
		Vb	m <sup>3</sup> /ha	-	374	379	385	385	444
		VI	m <sup>3</sup> /ha	-	328	342	363	393	454
		VII i st.	m <sup>3</sup> /ha	-	392	310	314	403	420
		Klasa odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	180	305	292
		Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	-	448	333
4	Zasobność (pow. les. zal. I niezal.)	m <sup>3</sup> /ha	-	178	223	246	307	296	
5	Przeciętny wiek	lat	-	43	47	51	57	60	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	8,69	-	7,88	7,16	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	1,56	2,27	2,59*	4,12*	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	1,89	3,02	3,83*	4,10*	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha*	m <sup>3</sup>	-	-	9,98	8,06	9,72*	7,26*	

(\*) uwzględniono także użytki przygodne

### Ogólna charakterystyka lasu

**TABELA XIII – PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH  
URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

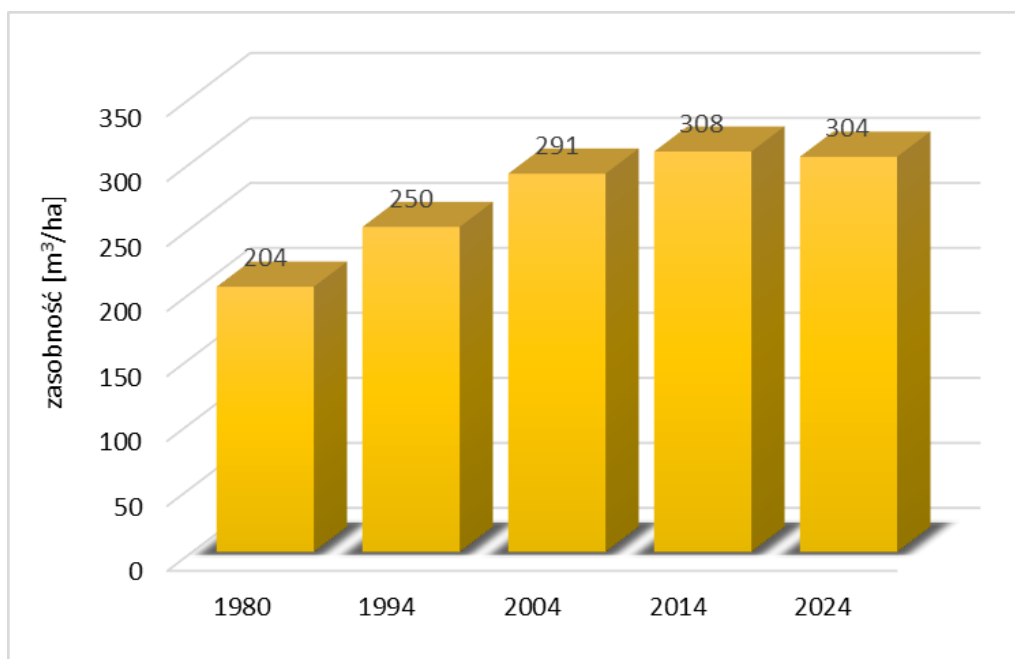
Lp.	WSKAŹNIK	Jedn.	Stan na						
			1968	1980	1994	2004	2014	2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	-	15 110	15 434	15 671,03	15 727,99	15 831,91	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	-	2992276	3859399	4551603	4848273	4809861	
3	Zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup> /ha	-	151	141	136	143	130
		IIb	m <sup>3</sup> /ha	-	230	223	250	242	238
		IIIa	m <sup>3</sup> /ha	-	294	302	328	319	315
		IIIb	m <sup>3</sup> /ha	-	310	336	347	360	333
		IVa	m <sup>3</sup> /ha	-	321	361	372	367	376
		IVb	m <sup>3</sup> /ha	-	328	373	385	395	353
		Va	m <sup>3</sup> /ha	-	341	379	401	389	397
		Vb	m <sup>3</sup> /ha	-	360	362	381	396	431
		VI	m <sup>3</sup> /ha	-	366	389	406	417	471
		VII i st.	m <sup>3</sup> /ha	-	393	377	365	429	488
		Klasa odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	140	295	286	290
		Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup> /ha	-	-	-	268	360	309
4	Zasobność (pow. les. zal. I niezal.)	m <sup>3</sup> /ha	-	204	250	291	308	304	
5	Przeciętny wiek	lat	-	49	53	58	64	69	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	8,33	8,29	7,36	6,86	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	1,23	2,08	2,09*	3,87*	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za ubiegły okres)*	m <sup>3</sup>	-	-	2,06	2,89	3,76*	3,88*	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha*	m <sup>3</sup>	-	-	9,23	7,83	7,74*	7,52*	

(\*) uwzględniono także użytki przygodne

### Ogólna charakterystyka lasu

W Nadleśnictwie Oława w stanie zasobów drzewnych pomiędzy V a VI rewizją urzędzenia lasu nastąpił:

- spadek miąższości drzewostanów o 38 412 m<sup>3</sup> (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona), co stanowi spadek o 0,79% w stosunku do zapasu z V rewizji U.L.;
- spadek zasobności na powierzchni leśnej, który wynosi 4 m<sup>3</sup> /ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona) i w stosunku do zasobności z V rewizji U.L. stanowi spadek o 1,44%;
- aktualna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wynosi 304 m<sup>3</sup> /ha (powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona) i 307 m<sup>3</sup> (powierzchnia leśna zalesiona);

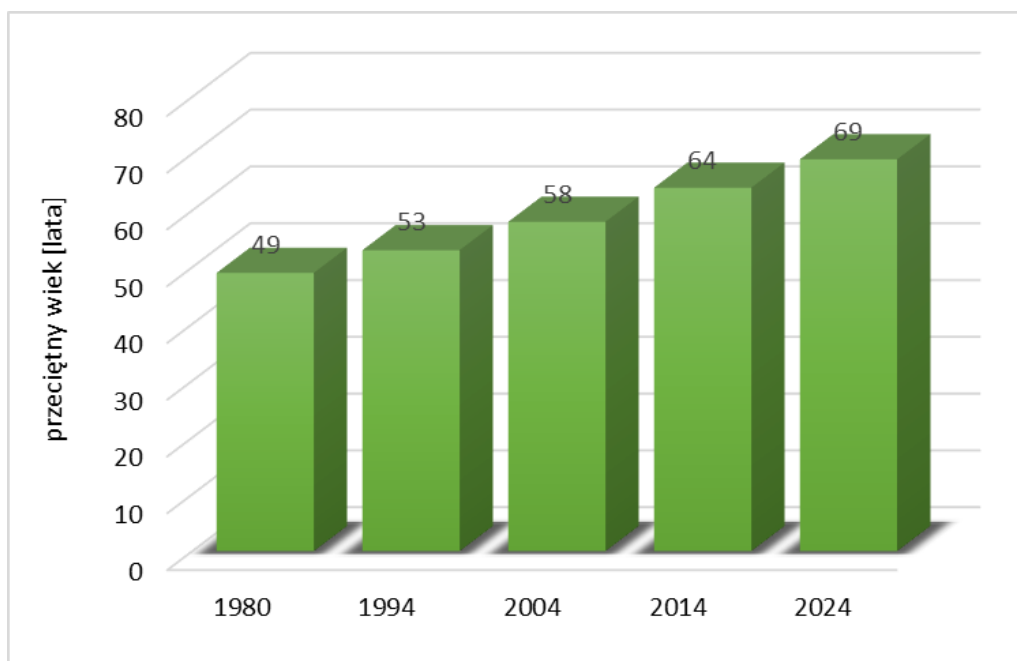


**Wykres 37. ZMIANA ZASOBNOŚCI DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

- wzrost powierzchni leśnej zalesionej o 18,45 ha;
- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia z 671,20 ha wg stanu na 2014 r. do 1 698,00 ha obecnie, oraz zwiększenie drzewostanów w KDO z 86,70 ha do 255,19 ha obecnie;
- zmiany przeciętnego wieku z 64 lat wg stanu na 2014 r. do 69 lat obecnie.

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi **69 lat**, liczony, jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest większy o **14 lat** od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu [IUL 2011] jest to odstępstwo od stanu pożądanego.

### Ogólna charakterystyka lasu



**Wykres 38. ZMIANA PRZECIĘTNEGO WIEKU DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

## ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

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

#### **2.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA**

Zadania gospodarcze określano na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

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

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych,
- 2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa,
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego,
- 4) utrzymanie lub poprawienie 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, przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźródnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w ramach odnowień na chronionych przyrodniczo siedliskach leśnych gatunków zgodnych ze składem określonym w ochronnym typie drzewostanu,
- 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 środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

- 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 innowacyjnych, 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.

### **2.1.1 CELE TRWAŁEJ 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 trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urzędniowego 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 urzędniowego, 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 urzędniowego, 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;



### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

3) kryterium utrzymania i wzmacniania 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 łągowych, 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) zapewnienia możliwości udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,

b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),

### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

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 wzmacniania 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 trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczone dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądanego składu gatunkowego 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:
  - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
  - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

- ☑ 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.

## *Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa*

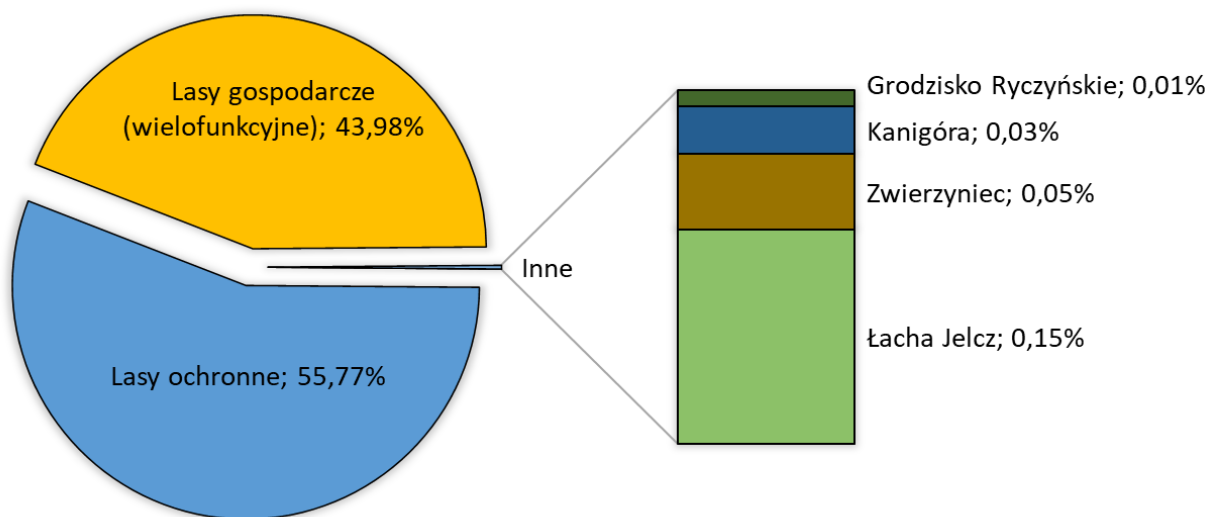
### 2.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

#### 2.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Dla celów planowania urzędniowego utworzono gospodarstwa na podstawie dominującej funkcji pełnionej przez las (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

**Tabela 56. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU**

Lp.	Główna funkcja lasu	Obręb Oława		Obręb Bierutów		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia gruntów zales. i niezales. ha / %					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Lasy rezerwatowe	39,92	0,50	0,00	0,00	39,92	0,25
2	Lasy ochronne	5314,50	66,14	3514,47	45,08	8828,97	55,77
3	Lasy gospodarcze (wielofunkcyjne)	2681,15	33,37	4281,87	54,92	6963,02	43,98
4	<b>Razem</b>	<b>8035,57</b>	<b>100,00</b>	<b>7796,34</b>	<b>100,00</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 39. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU**

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

### Lasy rezerwatowe

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są cztery rezerваты przyrody - „Grodzisko Ryczyńskie”, „Kanigóra”, „Łacha Jelcz” i „Zwierzyniec”.

Tabela 57. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI REZERWATÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

Nazwa rezerwatu	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	Pow. leśna zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Ogółem
1	2	3	4	5
„Grodzisko Ryczyńskie”	1,82	0,00	0,00	1,82
„Kanigóra”	5,40	0,00	0,00	5,40
„Łacha Jelcz”	24,15	0,01	18,07	42,23
„Zwierzyniec”	8,55	0,00	0,00	8,55
<b>Razem</b>	<b>39,92</b>	<b>0,01</b>	<b>18,07</b>	<b>58,00</b>



Rycina. 12. Lokalizacja rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Oława

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Zdjęcie 8. FRAGMENT DRZEWOSTANU W REZERWACIE PRZYRODY „KANIGÓRA” (FOT. K. DROZD)

### Lasy ochronne

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu lasy ochronne dla Nadleśnictwa Oława zostały przyjęte na podstawie **Zarządzenia Nr 137 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa** z dnia 19 września 1994 roku.

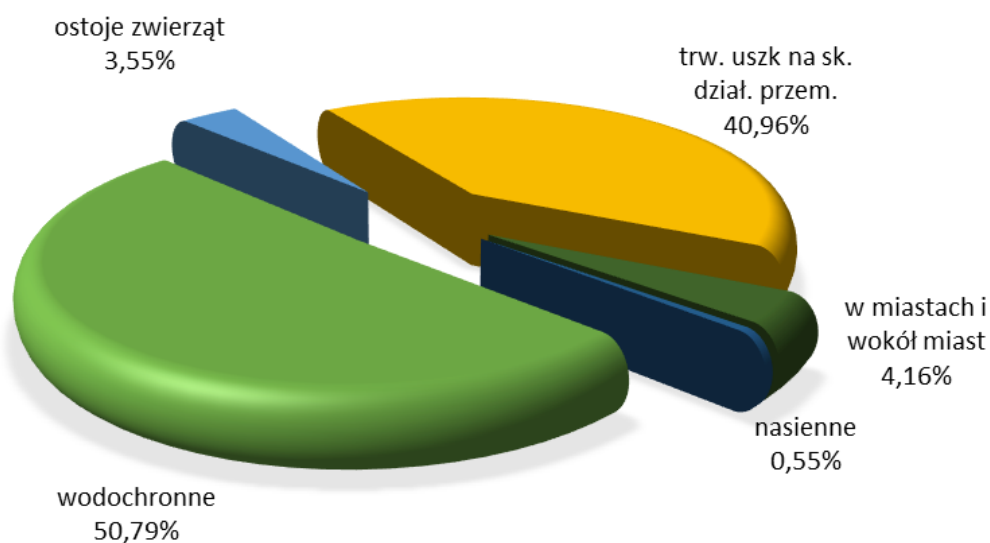
Podział na wiodące kategorie ochronności z podziałem na obręby i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia się w tabeli zamieszczonej poniżej:

Tabela 58. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI GRUNTÓW LEŚNYCH WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU I KATEGORII OCHRONNOŚCI

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		OŁAWA	BIERUTÓW	Powierzchnia [ha]	%
		Miąższowość [m <sup>3</sup> ]			
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwaty	39,92	-	39,92	0,25
		18060	-	18060	0,38
2	Lasy ochronne razem	5314,50	3514,47	8828,97	55,77
		1714771	1027160	2741931	57,01
2	wodochronne	4483,98	-	4483,98	28,32
		1446293	-	1446293	30,07

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		OŁAWA	BIERUTÓW		
		Powierzchnia [ha]		%	
		Miąższość [m <sup>3</sup> ]			
1	2	3	4	5	6
2	ostoje zwierząt	313,67	-	313,67	1,98
		106727	-	106727	2,22
2	trw. uszk na sk. dział.przem	244,92	3371,05	3615,97	22,84
		67955	979116	1047071	21,77
2	w miastach i wokół miast	223,80	143,42	367,22	2,32
		62691	48044	110735	2,30
2	nasienne	48,13	-	48,13	0,30
		31105	-	31105	0,65
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	2681,15	4281,87	6963,02	43,98
		767289	1282581	2049870	42,62
<b>Razem</b>		<b>8035,57</b>	<b>7796,34</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>
		<b>2500120</b>	<b>2309741</b>	<b>4809861</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 40. UDZIAŁ KATEGORII OCHRONNOŚCI W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA**

#### Lasy gospodarcze – wielofunkcyjne

Grunty leśne nieobjęte w/w Decyzją zostały zaliczone do lasów gospodarczych.

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA**

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na **890,18** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa, do którego kwalifikowano drzewostany pełniące funkcje specyficzne.
- Gospodarstwo lasów ochronnych (O)** – utworzono na **8 057,06** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- Gospodarstwo przerębowo-zrębowe (GPZ)** – zaliczano tu wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy stosuje się przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania, a także zrębowy sposób zagospodarowania (z uwagi na niewielką powierzchnię). Gospodarstwo przerębowo-zrębowe opisano na **6 884,67** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa.

**W planie na lata 2024 – 2033 dla Nadleśnictwa Oława nie tworzy się gospodarstwa zrębowego.** Drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy mogłyby być zaliczone do gospodarstwa GZ zostały zaliczone do GPZ ze względu na niewielką powierzchnię.

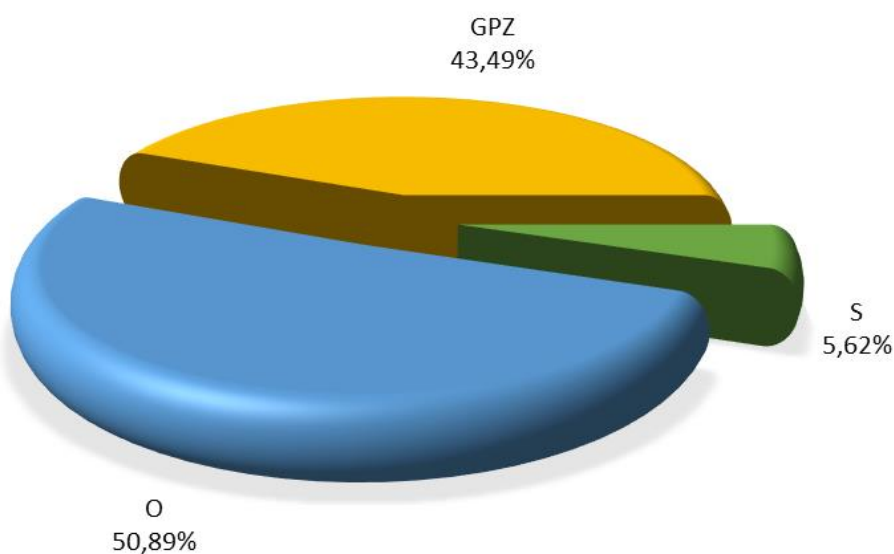
**W planie na lata 2024 – 2033 dla Nadleśnictwa Oława nie tworzy się gospodarstwa przerębowego (GP).**



## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 59. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	OŁAWA		BIERUTÓW		Pow.	%
	Pow.	%	Pow.	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	756,00	9,41	134,18	1,72	890,18	5,62
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	4626,45	57,57	3430,61	44,00	8057,06	50,89
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	2653,12	33,02	4231,55	54,28	6884,67	43,49
W tym:						
- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	-	-	-	-	-	-
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	2653,12	33,02	4231,55	54,28	6884,67	43,49
- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>8035,57</b>	<b>100,00</b>	<b>7796,34</b>	<b>100,00</b>	<b>15831,91</b>	<b>100,00</b>



**Wykres 41. UDZIAŁ GOSPODARSTW W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA**

### 2.1.2.2.1 Gospodarstwo specjalne

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Oława opisano gospodarstwo specjalne w następujących przypadkach, wg dominującej funkcji:

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 60. STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO**

Lp.	Dominująca funkcja	Nadleśnictwa	
		ha /%	
1	2	3	4
1	rezerwy przyrody	39,92	4,48
2	projektowane rezerwy przyrody	2,58	0,29
3	drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody	579,23	65,07
4	wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze	90,59	10,18
5	lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa	5,62	0,63
6	lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody na siedliskach przyrodniczych 91E0, użytki ekologiczne oraz pojedyncze wydzielania o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych i religijnych	172,24	19,35
<b>Razem</b>		<b>890,18</b>	<b>100,00</b>

### 2.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały przyjęte zgodnie z zapisem na KZP. Dla sosny, świerka, dębu i buka przyjęto zgodnie z **Zarządzeniem nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku** w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 43 DGLP z dnia 18 kwietnia 2003 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu (załącznik nr 1). Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z postanowieniami na KZP.

**Tabela 61. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA GATUNKÓW DRZEW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
Db, Db.s, Db.b	140	
Bk, Jd, Js, Wz	120	
So, Św, So.c, Md, Lp, Jw, Db.c, Kl, Osz.p, Orz.c	100	
Gb, Brz, Olcz, Ak, Dg	80	
Os, Wb	60	
Tp, Olsz	40	

Jednocześnie wnioskuje się o przyjęcie wieku rębności 140 lat dla następujących gatunków Db.s, Db.b; 100 lat dla So.c oraz 100 lat dla Orz.c, które nie były wymienione w protokole z KZP, a w trakcie taksacji zostały określone jako gatunek panujący.

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz lasów gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania.

### **2.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE**

W Nadleśnictwie Oława zachowano podział na ostępy z okresu ubiegłego.

W nawiązaniu do układu drzewostanów i w oparciu o istniejące linie podziału powierzchniowego dokonano w planie definitywnego urządzania lasu, we wszystkich obrębach, podziału na ostępy. W okresie aktualnej rewizji planów gospodarczych w zasadzie zachowano dawny podział lasu na ostępy, wprowadzając jedynie drobne poprawki uwzględniając powstałe sztuczne rozgraniczenie powierzchni leśnej, konfigurację terenu i kierunki panujących wiatrów. Zostały one zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego – oznaczającymi kierunki posuwania się z cięciami. Wyodrębniono także ostępy czasowe, te z kolei oznaczono na mapach cięć strzałkami koloru niebieskiego.

Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów.

W Nadleśnictwie Oława jednostki kontrolne nie zostały założone.

### **2.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO**

Użytki główne podzielone zostały na:

- Użytki rębne.
- Użytki przedrębne.

#### **2.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO**

Użytki rębne podzielono na:

- Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
- Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego o etatu.

##### **2.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Obliczenie etatu użytkowania rębnego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP dotyczącymi podziału lasów nadleśnictwa na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji Urządzania Lasu (§ 89 - 96)*.

## ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa, jako etat miąższościowy w m<sup>3</sup> grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy.
- Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów p.u.l.

### **Gospodarstwo specjalne**

Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągle spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone (§ 88.1).

### **Gospodarstwo lasów ochronnych**

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oblicza się etaty tylko do celów porównawczych, w sposób podobny jak w zrębowo-przerębowym sposobie zagospodarowania wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ). W tym gospodarstwie, podobnie jak w gospodarstwie specjalnym (S), wielkość planowanego użytkowania rębnego, nazywana etatem z potrzeb hodowlanych i ochronnych, to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, weryfikowanych możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego w lesie, a wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych w zbiorach drzewostanów o podobnej funkcji, nazywanych kategoriami ochronności lub ochronnymi obszarami funkcjonalnymi. Funkcję produkcyjną lasów tego gospodarstwa zapewnia się przez porównanie etatu z potrzeb hodowlanych i ochronnych z etatami według dojrzałości drzewostanów i ewentualną korektą przyjmowanego etatu w wypadku nadmiernego nagromadzenia starodrzewów oraz drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym, powodujących zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu (§ 88.3). Dla gospodarstwa O oblicza się również etat z potrzeb przebudowy oraz etat według okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Etat przyjęty na okres obowiązywania planu urządzenia lasu nie może być niższy od sumy tych etatów (§ 88.4).

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

### Gospodarstwo przerębowo-zrębowe

Dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego oblicza się etat wg dojrzałości drzewostanów:

- z miąższości drzewostanów ostatniej klasy wieku,
- z miąższości drzewostanów dwóch ostatnich klas wieku,
- oraz etat zrównania średniego wieku.

Wielkość planowanego użytkowania rębego dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, przestrzegając zasady, by nie nastąpiło nadmierne nagromadzenie drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym. Przyjęty etat z potrzeb hodowlanych podlegał porównaniu z przyjętym etatem optymalnym.

**TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU OŁAWA**

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	X	X	X	X	46	990	10948	10948
Lasów ochronnych (O)	12005	15295	14994	14994	833	12285	118012	118012
Lasów gospodarczych (GZ) [m <sup>3</sup> /ha]	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0	X	0 0,00	0 0,00
Lasów gospodarczych (GPZ)	4585	9895	9193	9193	0	6237	102185	102185
Lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
Razem gospodarstwo (G)	4585	9895	9193	9193	0	6237	102185	102185
<b>Ogółem obręb Oława</b>	<b>16590</b>	<b>25190</b>	<b>24187</b>	<b>24187</b>	<b>879</b>	<b>19512</b>	<b>231145</b>	<b>231145</b>

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU BIERUTÓW**

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnienia w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	X	X	X	X	0	327	3753	3753
Lasów ochronnych (O)	8323	11527	9836	9836	50	7426	100276	100276
Lasów gospodarczych (GZ) [m <sup>3</sup> /ha]	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0	X	0 0,00	0 0,00
Lasów gospodarczych (GPZ)	8531	13393	17945	13393	121	9991	182446	182446
Lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
Razem gospodarstwo (G)	8531	13393	17945	13393	121	9991	182446	182446
<b>Ogółem obręb Oława</b>	<b>16854</b>	<b>24920</b>	<b>27781</b>	<b>23229</b>	<b>171</b>	<b>17744</b>	<b>104029</b>	<b>286475</b>

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

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

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **Drzewostany w klasie odnowienia (KO)**

Łączna powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia na terenie nadleśnictwa wynosi 1 698,00 ha i w stosunku do danych z V rewizji u.l. wzrosła o 1 026,80 ha. Klasy odnowienia użytkowane są głównie rębniami gniazdowymi (IIIa, IIIb) oraz rębnią stopniową udoskonaloną (IVd).

**Tabela 62. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)  
W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Obiekt	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni w m <sup>3</sup> brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha / %		miąższość m <sup>3</sup> brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Obręb Oława	1060,01	306615	1026,51	426,90	141944
			96,84	40,27	46,29
Obręb Bierutów	637,99	186570	631,55	344,08	143114
			98,99	53,93	71,71
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>1698,00</b>	<b>493185</b>	<b>1658,06</b>	<b>770,98</b>	<b>285058</b>
			<b>97,65</b>	<b>45,41</b>	<b>57,80</b>

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

### **Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)**

Łączna powierzchnia drzewostanów w klasie do odnowienia na terenie nadleśnictwa wynosi 255,19 ha i w stosunku do danych z V rewizji u.l. zwiększyła się o 168,49 ha.

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie powierzchni klas do odnowienia, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz miąższość brutto zaplanowaną do pozyskania na bieżące 10-lecie.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 63. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)  
W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Obiekt	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni w m <sup>3</sup> brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha / %		miąższość m <sup>3</sup> brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obręb Oława	161,04	47605	132,96	52,17	18324
			82,56	32,40	38,49
Obręb Bierutów	94,15	31320	92,56	28,70	19870
			98,31	30,48	63,44
Nadleśnictwo	255,19	78925	225,52	80,87	38194
			88,37	31,69	48,39

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

Dla drzewostanów o strukturze KDO zaplanowano w zależności od potrzeb tylko zabiegi hodowlane, bądź też zabiegi hodowlane i w następstwie także użytkowanie rębne.

**Tabela 64. WYKAZ DRZEWOSTANÓW O STRUKTURZE KDO Z ZAPLANOWANYM UŻYTKOWANIEM RĘBNYM W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]	Wskazanie gospodarcze
1	2	3	4	5
13-20-1-01-14 -l -00	BMŚW	10 SO 100, I, 0,6, KDO	4,16	IIIAU-95%
13-20-1-01-15 -a -00	BMŚW	9 SO 90, IA, 0,6, KDO	3,08	IIIAU-95%
13-20-1-03-100 -d -00	BMW	10 SO 95, IA, 0,6, KDO	4,26	IIIAU-95%
13-20-1-03-116 -a -00	BMŚW	10 SO 98, I, 0,6, KDO	3,88	IIIAU-95%
13-20-1-03-259 -a -00	LŚW	3 BK 125, II, 0,6, KDO	1,97	IIB-20%
13-20-1-03-98 -j -00	BMW	10 SO 98, I, 0,6, KDO	5,33	IIIAU-95%
13-20-1-04-110 -j -00	BMŚW	10 SO 85, I, 0,6, KDO	5,73	IIIAU-95%
13-20-1-04-111 -g -00	BMŚW	9 SO 110, II, 0,7, KDO	5,78	IIIAU-90%
13-20-1-04-114 -h -00	LMW	10 SO 75, I, 0,5, KDO	3,46	IIIAU-80%
13-20-1-04-149 -c -00	BMŚW	10 SO 105, II, 0,5, KDO	4,43	IIIAU-90%
13-20-1-04-155 -h -00	LŁ	6 DB 120, I, 0,6, KDO	1,53	IVD-30%
13-20-1-05-265 -c -00	LŁ	8 DB 145, II, 0,6, KDO	2,68	IVD-30%
13-20-1-06-188 -d -00	LŁ	7 DB 140, I, 0,7, KDO	4,39	IVD-30%
13-20-1-06-199 -n -00	LŁ	5 DB 130, I, 0,6, KDO	2,14	IIIB-50%
13-20-1-06-200 -b -00	LŁ	6 DB.S 160, I, 0,5, KDO	4,01	IIIB-20%
13-20-1-06-200 -c -00	LŁ	7 DB.S 160, II, 0,5, KDO	2,33	IIIB-20%



## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]	Wskazanie gospodarcze
1	2	3	4	5
13-20-1-06-201 -c -00	LŁ	6 DB.S 160, II, 0.6, KDO	3,06	IVD-30%
13-20-1-06-214 -b -00	LŁ	7 DB.S 160, I, 0.7, KDO	1,45	IIIB-30%
13-20-1-06-214 -d -00	LŁ	7 DB.S 160, I, 0.7, KDO	2,12	IIIB-30%
13-20-1-06-214 -g -00	LŁ	7 DB.S 160, I, 0.6, KDO	1,70	IIIB-30%
13-20-1-07-238 -a -00	LŁ	6 DB 150, III, 0.7, KDO	11,79	IVD-30%
13-20-1-07-239 -b -00	LŁ	6 DB 165, III, 0.6, KDO	9,82	IVD-30%
13-20-1-07-239 -i -00	LŁ	4 DB 160, II, 0.4, KDO	4,67	IIIB-10%
13-20-1-07-240 -a -00	LŁ	7 DB 155, II, 0.6, KDO	9,21	IVD-20%
13-20-1-07-244 -f -00	LŁ	8 JS 134, I, 0.4, KDO	9,34	IVD-20%
13-20-1-07-250 -c -00	LŚW	8 DB 140, II, 0.5, KDO	5,60	IVD-20%
13-20-1-07-253 -d -00	LŚW	10 DB 125, II, 0.5, KDO	5,24	IVD-30%
13-20-1-07-253 -f -00	LŚW	6 GB 75, I, 0.7, KDO	2,28	IVD-30%
13-20-1-07-253 -g -00	LW	8 DB 155, I, 0.6, KDO	4,31	IVD-30%
13-20-1-07-254 -d -00	LW	5 DB 145, II, 0.5, KDO	3,21	IIIB-30%
13-20-2-08-173 -k -00	LMŚW	9 SO 90, IA, 0.7, KDO	5,71	IIIAU-95%
13-20-2-08-83 -c -00	LMŚW	6 SO 90, IA, 0.7, KDO	5,54	IIIAU-95%
13-20-2-09-132 -d -00	LMŚW	10 SO 90, IA, 0.7, KDO	5,56	IIIAU-95%
13-20-2-09-92 -h -00	LŚW	10 DB.B 145, III, 0.5, KDO	3,44	IVD-20%
13-20-2-09-93 -d -00	LŚW	5 OL 60, I, 0.7, KDO	1,77	IVD-40%
13-20-2-09-93 -f -00	LW	8 DB 140, II, 0.8, KDO	3,01	IVD-30%
13-20-2-10-112 -f -00	LMŚW	10 SO 89, IA, 0.7, KDO	3,36	IIIAU-95%
13-20-2-10-316 -a -00	LŁ	10 SO 90, IA, 0.6, KDO	5,91	IVD-30%
13-20-2-10-317 -m -00	LMW	10 SO 100, I, 0.7, KDO	5,38	IIIB-50%
13-20-2-10-338 -a -00	LW	10 SO 90, I, 0.7, KDO	2,88	IIIAU-95%
13-20-2-10-352 -c -00	LMW	9 SO 105, I, 0.8, KDO	11,15	IVD-20%
13-20-2-12-198 -g -00	LMW	9 DB 155, III, 0.5, KDO	4,56	IIIB-20%
13-20-2-12-204 -c -00	LW	6 OL 100, II, 0.8, KDO	3,83	IIIB-50%
13-20-2-12-213 -g -00	BMŚW	9 SO 95, I, 0.7, KDO	5,98	IIIAU-90%
13-20-2-12-218 -l -00	LW	9 OL 105, II, 0.7, KDO	3,47	IIIAU-85%
13-20-2-12-234 -c -00	BMŚW	10 SO 94, II, 0.7, KDO	4,50	IIIAU-95%
13-20-2-12-236 -h -00	LMŚW	10 SO 95, IA, 0.7, KDO	3,77	IIIAU-95%
13-20-2-13-181 -i -00	LW	6 OL 115, II, 0.7, KDO	3,20	IIIB-50%
13-20-2-13-360 -k -00	BMŚW	10 SO 110, II, 0.7, KDO	3,83	IIIAU-95%
13-20-2-13-363 -f -00	BMŚW	10 SO 110, II, 0.7, KDO	3,92	IIIAU-95%
13-20-2-13-363 -i -00	BMW	10 SO 105, I, 0.7, KDO	1,79	IIIAU-95%
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>			<b>225,52</b>	

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu**

W uzgodnieniu z nadleśnictwem zaprojektowano drzewostany do przebudowy intensywnej (A) na powierzchni **51,26** ha. Wśród drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy są najczęściej drzewostany świerkowe uszkodzone przez owady, sosnowe osłabione przez jemiołę, a także drzewostany jesionowe co jest związane ze zjawiskiem zamierania jesionu. Zaprojektowano także drzewostany do przebudowy typu C na powierzchni **54,71** ha w drzewostanach dębowych w strefach o zwiększonej funkcji społecznej w celu różnicowania budowy pionowej, popieranie II piętra jeżeli występuje, popieranie i inicjowanie odnowień naturalnych.

**Tabela 65. WYKAZ DRZEWOSTANÓW, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO PRZEBUDOWĘ TYPU A**

Adres leśny	Pow. [ha]	Budowa pionowa	Udział	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru miąższności
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb OŁAWA								
16g	5,57	DRZEW	5	MD	49	0,5	IIIB	30
43a	8,63	DRZEW	10	SO	66	0,7	IB	95
44b	6,48	DRZEW	6	SO	67	0,7	IB	95
94b	7,40	DRZEW	4	SO	72	0,6	IIIB	20
224d	5,35	2 PIĘTR	8	JS	90	0,4	IVD	20
224g	2,34	DRZEW	10	JS	65	0,4	IVD	20
235d	10,82	KO	3	JS	48	0,4	IVD	20
<b>Razem obręb</b>	<b>46,59</b>							
Obręb BIERUTÓW								
66c	0,54	KO	5	ŚW	64	0,5	IIIAU	95
66h	1,00	KO	5	MD	60	0,5	IIIAU	95
118b	7,27	KO	3	ŚW	61	0,4	IVD	30
163m	1,16	DRZEW	6	ŚW	37	0,7	IIIA	30
114h	0,48	DRZEW	10	SO	67	0,4	IC	95
250f	0,58	DRZEW	10	ŚW	31	0,3	IC	95
192g	1,12	DRZEW	5	ŚW	34	0,8	IB	95
356b	1,49	DRZEW	5	JS	85	0,5	IVD	20
<b>Razem obręb</b>	<b>13,64</b>							
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>60,23</b>							

**Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

**Tabela 66. WYKAZ DRZEWOSTANÓW, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO PRZEBUDOWĘ TYPU C**

Adres leśny	Pow. [ha]	Budowa pionowa	Udział	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Zabieg
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb OŁAWA							
271c	1,97	DRZEW	6	DB	105	0,9	TP
277b	4,14	DRZEW	8	DB	110	0,9	TP
277d	7,86	DRZEW	7	DB	115	1,0	TP
277g	6,01	DRZEW	7	DB	115	0,8	TP
278c	15,31	DRZEW	6	DB	125	0,9	TP
281b	1,71	DRZEW	8	DB	125	1,3	TP
283a	8,58	DRZEW	8	DB	110	1,0	TP
286g	1,39	DRZEW	8	DB	105	0,9	TP
289a	7,74	DRZEW	7	DB	105	1,0	TP
<b>Razem obręb</b>	<b>54,71</b>						
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>	<b>54,71</b>						

**Drzewostany przeszłorbne nieujęte w użytkowaniu rębny**

W Nadleśnictwie Oława drzewostany przeszłorbne, które nie zostały ujęte w użytkowaniu rębny, o ogólnej powierzchni **634,39** ha, zostały wyszczególnione w poniższym zestawieniu.

**Tabela 67. WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZŁORBNYCH NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM RĘBNYM**

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-1-01-18 -j -00	OLJ	10 OL 100, II, 1.0, DRZEW	1,10
13-20-1-01-2 -t -00	LMW	8 OS 70, I, 0.7, DRZEW	0,11
13-20-1-01-20 -b -00	OLJ	9 OL 90, II, 0.6, DRZEW	1,33
13-20-1-01-76 -d -00	LW	10 OL 103, I, 1.1, DRZEW	3,44
13-20-1-01-81 -i -00	LMW	10 SO 105, I, 0.9, DRZEW	0,79
13-20-1-02-22 -c -00	BMŚW	8 SO 130, II, 0.7, DRZEW	0,98
13-20-1-02-23 -d -00	LMW	4 SO 115, II, 0.8, DRZEW	0,85
13-20-1-02-28 -c -00	LMW	8 SO 165, II, 0.9, DRZEW	1,29
13-20-1-02-28 -k -00	LMW	10 OL 115, I, 0.8, DRZEW	2,18
13-20-1-02-29 -d -00	LW	10 OL 95, II, 0.8, DRZEW	4,52
13-20-1-02-32 -c -00	LW	8 DB 155, II, 0.5, KO	11,74
13-20-1-02-32 -f -00	LW	10 DB 180, III, 0.7, DRZEW	4,11
13-20-1-02-35 -b -00	LMW	6 SO 110, II, 0.8, DRZEW	2,22
13-20-1-02-36 -a -00	OLJ	7 OL 105, I, 0.9, DRZEW	2,67

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-1-02-36 -c -00	OLJ	9 OL 95, I, 0.8, DRZEW	3,77
13-20-1-02-39 -h -00	LŁ	4 DB 145, III, 0.9, DRZEW	3,15
13-20-1-02-46 -h -00	LMW	9 DB 160, III, 0.7, DRZEW	1,69
13-20-1-02-46 -i -00	LMW	8 OL 95, III, 0.7, DRZEW	1,78
13-20-1-02-46 -l -00	LMW	10 OL 85, I, 0.7, DRZEW	0,18
13-20-1-02-46 -n -00	LW	10 OL 120, I, 0.8, DRZEW	6,29
13-20-1-02-49 -f -00	LŁ	10 DB 155, II, 0.7, DRZEW	1,32
13-20-1-02-50 -f -00	LŁ	8 DB 155, II, 0.7, DRZEW	3,78
13-20-1-02-54 -m -00	LŁ	10 DB 160, II, 0.9, DRZEW	1,16
13-20-1-02-54A -f -00	LŁ	7 DB 165, III, 0.8, DRZEW	5,41
13-20-1-02-54A -k -00	LŁ	8 DB 150, II, 0.9, DRZEW	2,54
13-20-1-02-54A -p -00	LŁ	5 DB 145, II, 0.9, DRZEW	2,71
13-20-1-02-73 -h -00	LMW	10 SO 130, III, 1.0, DRZEW	1,60
13-20-1-02-74 -k -00	LW	10 DB 160, III, 0.9, 2 PIĘTR	3,85
13-20-1-03-118 -d -00	BMŚW	10 SO 103, I, 0.6, 2 PIĘTR	0,43
13-20-1-03-140 -j -00	LŚW	6 BK 170, II, 0.5, DRZEW	1,73
13-20-1-03-259 -c -00	LŚW	5 DB 160, III, 0.9, DRZEW	1,33
13-20-1-03-259 -g -00	LŚW	4 BK 190, II, 1.1, 2 PIĘTR	4,15
13-20-1-03-97 -h -00	LMW	10 SO 113, I, 0.5, DRZEW	0,83
13-20-1-04-133 -d -00	LW	10 DB 175, III, 0.8, DRZEW	0,97
13-20-1-04-150 -f -00	BMŚW	10 SO 105, II, 0.6, KDO	3,83
13-20-1-04-164 -f -00	LŁ	5 DB.S 230, I, 1.1, DRZEW	2,18
13-20-1-04-164 -g -00	LŁ	5 DB.S 230, I, 1.0, DRZEW	4,26
13-20-1-04-165 -f -00	LŁ	5 DB 240, I, 1.0, 2 PIĘTR	6,80
13-20-1-04-165 -i -00	LŁ	4 DB 190, III, 0.9, DRZEW	0,72
13-20-1-04-165 -k -00	LŁ	6 DB 190, II, 0.9, DRZEW	0,79
13-20-1-04-189 -f -00	LŁ	8 DB 150, II, 1.0, 2 PIĘTR	0,43
13-20-1-04-204 -d -00	LŁ	9 DB 150, II, 1.1, DRZEW	5,78
13-20-1-05-260 -a -00	LŁ	5 DB 186, III, 0.9, 2 PIĘTR	1,98
13-20-1-05-260 -n -00	LŁ	7 DB 190, III, 1.1, DRZEW	2,90
13-20-1-05-262 -f -00	LŁ	8 DB 180, II, 0.4, DRZEW	0,65
13-20-1-05-264 -a -00	LŁ	6 DB 155, I, 0.8, DRZEW	3,02
13-20-1-05-264 -g -00	LŁ	6 DB 170, II, 0.4, 2 PIĘTR	5,10
13-20-1-05-268 -h -00	LŁ	7 DB.S 145, I, 1.1, DRZEW	2,73
13-20-1-05-274 -c -00	LŁ	6 DB.S 145, III, 0.6, KDO	2,57
13-20-1-05-274 -d -00	LŁ	4 GB 85, II, 1.2, DRZEW	1,07
13-20-1-05-275 -c -00	LŁ	5 DB 145, II, 1.1, DRZEW	3,41
13-20-1-05-275 -i -00	LŁ	7 DB 145, III, 0.9, DRZEW	2,66
13-20-1-05-280 -a -00	LW	7 DB 170, III, 0.7, DRZEW	2,33

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-1-05-281 -t -00	LW	6 OL 85, II, 0.8, DRZEW	1,79
13-20-1-05-282 -c -00	LW	7 DB 170, III, 0.7, DRZEW	5,16
13-20-1-05-284 -g -00	LMŚW	8 SO 105, I, 0.6, KO	3,48
13-20-1-05-286 -j -00	LŁ	6 DB 180, III, 0.8, DRZEW	4,74
13-20-1-05-286 -k -00	LŁ	5 DB 150, III, 0.7, DRZEW	1,60
13-20-1-05-289 -g -00	LŁ	7 DB 155, II, 0.5, KO	4,50
13-20-1-05-290 -a -00	LMŚW	10 DB 145, III, 0.9, DRZEW	1,88
13-20-1-05-296 -f -00	LŁ	6 DB 150, III, 0.9, DRZEW	4,21
13-20-1-05-297 -b -00	LŁ	8 DB 145, III, 0.9, DRZEW	6,03
13-20-1-05-302 -b -00	LŁ	7 DB 145, III, 0.8, DRZEW	0,78
13-20-1-05-303 -b -00	LŁ	8 DB 145, III, 0.6, DRZEW	2,70
13-20-1-05-303 -d -00	LŁ	6 DB 145, III, 0.9, DRZEW	1,60
13-20-1-05-303 -i -00	LŁ	8 DB 145, III, 0.5, KO	3,62
13-20-1-05-304 -c -00	LŁ	8 DB 145, II, 0.9, 2 PIĘTR	7,89
13-20-1-05-305 -a -00	LŁ	9 DB 145, III, 0.8, DRZEW	2,74
13-20-1-05-305 -c -00	LŚW	6 DB 145, III, 0.5, KO	3,68
13-20-1-05-306 -c -00	LŁ	8 DB 155, IV, 0.7, DRZEW	0,10
13-20-1-05-309 -c -00	LŁ	9 DB 145, II, 0.6, DRZEW	1,16
13-20-1-05-309 -f -00	LŁ	10 DB 145, II, 0.7, DRZEW	0,85
13-20-1-05-309 -h -00	LŁ	10 DB 145, II, 0.6, DRZEW	0,78
13-20-1-05-309 -n -00	LŁ	5 DB 150, II, 0.8, DRZEW	4,83
13-20-1-05-311 -d -00	LŚW	10 DB 150, II, 0.9, DRZEW	0,55
13-20-1-05-313 -b -00	LŁ	5 OL 95, I, 0.7, DRZEW	1,53
13-20-1-05-316 -f -00	LŁ	9 JS 135, I, 0.8, DRZEW	1,28
13-20-1-05-320 -j -00	LW	7 DB 150, III, 0.4, DRZEW	0,04
13-20-1-05-320 -k -00	LW	5 DB 150, IV, 0.7, DRZEW	0,10
13-20-1-05-320 -m -00	LŁ	9 DB 150, IV, 0.7, DRZEW	0,79
13-20-1-05-320 -o -00	LŁ	6 DB 160, III, 1.0, DRZEW	3,18
13-20-1-05-323 -n -00	BMŚW	10 SO 130, IV, 0.7, DRZEW	0,81
13-20-1-06-158 -a -00	LŚW	8 DB 150, I, 0.9, DRZEW	1,83
13-20-1-06-159 -k -00	LŁ	3 LP 180, II, 0.9, DRZEW	2,13
13-20-1-06-159 -o -00	LŁ	9 GB 85, II, 0.9, DRZEW	0,36
13-20-1-06-168 -b -00	LŁ	7 DB.S 155, I, 1.1, DRZEW	1,18
13-20-1-06-168 -c -00	LŁ	8 DB.S 155, I, 1.1, 2 PIĘTR	13,52
13-20-1-06-168 -d -00	LŁ	7 DB.S 155, II, 1.1, DRZEW	0,54
13-20-1-06-168 -f -00	LŁ	6 GB 90, II, 1.0, DRZEW	1,81
13-20-1-06-169 -a -00	LŁ	7 DB.S 150, II, 1.1, DRZEW	4,10
13-20-1-06-169 -b -00	LŁ	8 DB.S 150, II, 0.8, 2 PIĘTR	3,70
13-20-1-06-169 -c -00	LŁ	9 DB.S 150, II, 1.0, 2 PIĘTR	10,21

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-1-06-180 -h -00	LŁ	6 DB.S 240, I, 0.5, 2 PIĘTR	1,94
13-20-1-06-184 -a -00	LŁ	8 DB 155, II, 1.0, DRZEW	0,68
13-20-1-06-184 -f -00	LŁ	3 LP 110, III, 0.9, DRZEW	0,85
13-20-1-06-184 -h -00	LŁ	2 DB 232, I, 0.9, DRZEW	4,55
13-20-1-06-196 -d -00	LŁ	3 GB 170, III, 0.4, 2 PIĘTR	4,04
13-20-1-06-201 -d -00	LŁ	6 DB.S 160, I, 0.9, 2 PIĘTR	14,31
13-20-1-06-201 -h -00	LŁ	8 DB.S 160, I, 0.9, 2 PIĘTR	3,64
13-20-1-06-202 -m -00	LŁ	5 DB.S 185, I, 1.3, DRZEW	6,90
13-20-1-06-202 -o -00	LŁ	7 DB 185, III, 0.9, DRZEW	0,02
13-20-1-06-203 -g -00	LŁ	7 DB 155, II, 1.1, DRZEW	3,21
13-20-1-06-210 -b -00	LŁ	7 ORZ.C 125, I, 0.9, 2 PIĘTR	2,80
13-20-1-06-210 -h -00	LŁ	4 DB 220, I, 0.7, DRZEW	1,32
13-20-1-06-210 -i -00	LŁ	4 JS 160, I, 0.8, DRZEW	0,43
13-20-1-06-210 -k -00	LŁ	7 OSZ.P 125, I, 0.7, DRZEW	1,14
13-20-1-06-213 -c -00	LŁ	7 DB 160, II, 1.0, DRZEW	0,59
13-20-1-06-214 -j -00	LŁ	7 DB.S 160, I, 1.2, DRZEW	5,98
13-20-1-06-220 -f -00	LŁ	9 DB.S 150, II, 1.0, DRZEW	3,82
13-20-1-06-220 -l -00	LŁ	9 DB 155, I, 1.1, DRZEW	2,72
13-20-1-06-220 -o -00	LŁ	10 DB 155, I, 1.1, DRZEW	8,04
13-20-1-06-222 -b -00	LŁ	6 OSZ.P 135, I, 0.8, DRZEW	1,81
13-20-1-07-234 -d -00	OLJ	9 OL 85, II, 0.7, DRZEW	2,54
13-20-1-07-235 -a -00	LW	6 DB 145, II, 0.8, DRZEW	5,24
13-20-1-07-237 -p -00	LW	7 JS 130, I, 0.8, DRZEW	1,46
13-20-1-07-237 -r -00	LW	6 WB 70, III, 0.6, DRZEW	0,35
13-20-1-07-237A -h -00	LW	10 OL 85, III, 0.7, DRZEW	0,27
13-20-1-07-240 -b -00	LŁ	8 JS 180, I, 0.5, DRZEW	3,55
13-20-1-07-242 -a -00	LŁ	8 DB 160, II, 0.6, DRZEW	2,52
13-20-1-07-242 -b -00	LŁ	6 DB 160, III, 0.6, DRZEW	2,59
13-20-1-07-243 -a -00	LŁ	3 JS 135, I, 0.3, KDO	8,39
13-20-1-07-243 -g -00	OLJ	10 OL 85, II, 0.8, DRZEW	0,56
13-20-1-07-245 -k -00	LŚW	6 DB 160, II, 0.8, DRZEW	2,09
13-20-1-07-246 -f -00	LŁ	4 DB 155, II, 0.6, DRZEW	10,78
13-20-1-07-246 -k -00	LŁ	7 TP 90, I, 0.7, DRZEW	0,02
13-20-1-07-246 -l -00	LŁ	6 DB 150, II, 0.8, DRZEW	1,83
13-20-1-07-247 -c -00	LŁ	3 DB 160, II, 0.6, DRZEW	4,25
13-20-1-07-247 -f -00	LŁ	5 DB 160, III, 0.4, DRZEW	2,88
13-20-1-07-249 -b -00	LW	4 OL 115, I, 0.6, DRZEW	11,19
13-20-1-07-249 -f -00	LW	4 OL 115, I, 0.6, DRZEW	1,09
13-20-1-07-250 -f -00	LŚW	4 DB 150, II, 0.9, 2 PIĘTR	2,69

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-1-07-251 -d -00	OLJ	5 OL 85, I, 0.4, KDO	9,61
13-20-1-07-251 -f -00	LW	10 DB 155, I, 0.4, KDO	2,34
13-20-1-07-252 -g -00	LŚW	6 DB 155, II, 0.7, 2 PIĘTR	4,38
13-20-1-07-253 -b -00	OLJ	8 OL 83, I, 0.4, DRZEW	9,12
13-20-1-07-254 -b -00	LW	8 OL 90, I, 0.7, DRZEW	5,53
13-20-1-07-254 -l -00	LW	8 OL 90, I, 0.7, DRZEW	1,97
13-20-1-07-254 -m -00	LW	6 DB 150, III, 0.7, DRZEW	1,49
13-20-1-07-324 -j -00	LW	5 TP 80, I, 0.7, DRZEW	1,02
13-20-1-07-324 -k -00	LW	2 OL 100, II, 0.8, DRZEW	6,93
13-20-1-07-325 -h -00	LW	7 WB 80, II, 0.5, DRZEW	3,42
13-20-1-07-325 -k -00	LW	9 TP 70, I, 0.7, DRZEW	0,13
13-20-1-07-326 -a -00	LW	6 JS 130, I, 0.9, 2 PIĘTR	12,34
13-20-1-07-326 -c -00	LŚW	7 JS 130, I, 0.6, DRZEW	1,54
13-20-2-08-62 -h -00	LMW	6 OL 90, II, 0.9, DRZEW	0,60
13-20-2-08-62 -i -00	LMW	6 OL 90, II, 0.9, DRZEW	0,53
13-20-2-09-109 -i -00	OLJ	8 OL 85, II, 0.8, DRZEW	1,05
13-20-2-09-110 -b -00	OLJ	9 OL 90, II, 0.8, DRZEW	1,43
13-20-2-09-165 -l -00	LMŚW	7 AK 105, II, 0.7, DRZEW	1,03
13-20-2-09-165 -m -00	LMŚW	5 AK 105, I, 0.8, DRZEW	0,27
13-20-2-09-93 -j -00	LMW	8 OL 85, II, 0.5, DRZEW	0,98
13-20-2-10-316 -b -00	LW	7 DB 145, III, 0.7, 2 PIĘTR	21,96
13-20-2-10-321 -g -00	LW	5 DB.S 155, IV, 1.0, DRZEW	4,62
13-20-2-10-324 -k -00	LW	5 DB 145, III, 0.6, DRZEW	0,95
13-20-2-10-330 -i -00	LMW	5 DB 175, IV, 0.9, DRZEW	0,89
13-20-2-10-337 -c -00	LW	5 OL 95, I, 0.9, DRZEW	6,11
13-20-2-10-344 -d -00	LMŚW	8 DB 160, III, 0.8, 2 PIĘTR	3,24
13-20-2-10-344 -k -00	BMŚW	9 SO 125, II, 0.6, DRZEW	2,21
13-20-2-10-348 -f -00	LMW	7 SO 145, III, 0.9, DRZEW	0,92
13-20-2-11-246 -b -00	LMŚW	10 SO 109, II, 1.1, DRZEW	0,81
13-20-2-11-247 -a -00	LMŚW	10 SO 109, II, 1.1, DRZEW	0,87
13-20-2-11-258 -r -00	BMŚW	10 SO 119, III, 1.0, DRZEW	0,54
13-20-2-11-301 -c -00	LMŚW	10 SO 115, II, 0.7, 2 PIĘTR	0,90
13-20-2-11-308 -d -00	OL	10 OL 100, II, 0.8, DRZEW	0,64
13-20-2-12-190 -g -00	LW	5 OL 110, II, 0.9, DRZEW	0,54
13-20-2-12-197 -g -00	LMW	10 DB 145, III, 0.6, 2 PIĘTR	2,71
13-20-2-12-198 -j -00	LMW	9 DB 145, III, 0.6, 2 PIĘTR	3,86
13-20-2-12-203 -a -00	LW	7 DB 175, III, 0.5, DRZEW	6,59
13-20-2-12-204 -g -00	OLJ	10 OL 100, I, 0.8, DRZEW	2,22
13-20-2-12-208 -b -00	OLJ	9 OL 115, II, 1.0, DRZEW	10,66

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-20-2-12-208 -r -00	OLJ	9 OL 115, II, 0.9, DRZEW	3,49
13-20-2-12-209 -g -00	LW	4 OL 95, II, 0.9, DRZEW	1,67
13-20-2-12-210 -b -00	OLJ	10 OL 90, II, 0.8, DRZEW	1,73
13-20-2-12-211 -c -00	LW	10 OL 120, II, 1.0, DRZEW	0,94
13-20-2-12-212 -d -00	OLJ	9 OL 100, II, 0.8, DRZEW	1,61
13-20-2-12-217 -g -00	OLJ	8 OL 100, I, 1.1, DRZEW	2,48
13-20-2-12-219 -c -00	LW	6 DB 165, III, 0.7, DRZEW	0,81
13-20-2-12-225 -i -00	LW	10 OL 120, I, 1.2, DRZEW	2,98
13-20-2-12-226 -d -00	LW	4 OL 100, II, 1.0, DRZEW	1,34
13-20-2-12-227 -l -00	BMŚW	10 SO 115, IV, 0.4, DRZEW	0,58
13-20-2-12-231 -g -00	OLJ	10 OL 110, II, 1.0, DRZEW	1,69
13-20-2-12-233 -f -00	LW	6 OL 119, II, 0.9, DRZEW	9,03
13-20-2-12-243 -a -00	OLJ	9 OL 100, II, 0.7, DRZEW	2,24
13-20-2-13-182 -a -00	LW	4 DB 175, III, 0.8, DRZEW	3,99
13-20-2-13-183 -a -00	LMW	10 OL 110, II, 1.0, DRZEW	0,47
13-20-2-13-184 -i -00	LW	7 OL 110, I, 1.0, DRZEW	5,35
13-20-2-13-191 -f -00	LW	8 BK 140, II, 0.4, KDO	1,59
13-20-2-13-193 -a -00	LW	9 OL 100, II, 0.8, DRZEW	1,54
13-20-2-13-201 -b -00	LW	5 OL 90, II, 0.9, DRZEW	2,35
13-20-2-13-202 -d -00	LW	6 OL 90, III, 0.9, DRZEW	16,11
13-20-2-13-202 -r -00	LMW	10 OL 95, II, 0.9, DRZEW	0,42
13-20-2-13-385 -a -00	LMW	6 OL 90, II, 0.7, DRZEW	10,42
13-20-2-13-385 -b -00	LMW	5 OL 90, II, 0.7, DRZEW	1,39
13-20-2-13-386 -i -00	LŁ	9 DB 154, III, 1.0, 2 PIĘTR	1,11
13-20-2-13-387 -d -00	LŁ	4 DB 144, III, 1.0, DRZEW	11,18
13-20-2-13-388 -d -00	LŁ	4 DB 190, II, 1.1, DRZEW	12,32
13-20-2-13-388 -i -00	LŁ	5 DB 190, III, 1.0, DRZEW	9,80
13-20-2-13-391 -h -00	LŁ	4 DB 160, III, 1.1, DRZEW	0,58
13-20-2-13-393 -d -00	LŁ	6 DB 190, III, 1.0, DRZEW	0,60
13-20-2-13-394 -b -00	LŁ	10 TP 52, I, 0.7, DRZEW	1,14
13-20-2-13-396 -a -00	LŁ	6 JS 150, I, 1.0, DRZEW	2,42
<b>Razem</b>			<b>634,39</b>

Do głównych przyczyn, które wpłynęły na decyzję o zaniechaniu użytkowania drzewostanów przeszlorębnych zaliczyć należy: położenie drzewostanu, rezerваты przyrody, wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze, drzewostany na których stwierdzono siedliska przyrodnicze priorytetowe, drzewostany cenne ekologicznie, położenie w ostępie, ekoton od pól.



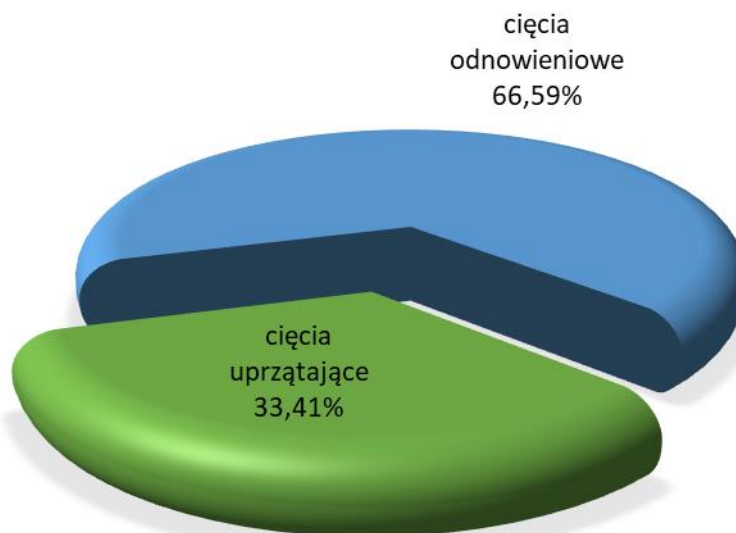
## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

### Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat w ujęciu powierzchniowym

**TABELA XV - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH**

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	-	16,90	85,96	102,86	-	102,86
Lasów ochronnych (O)	42,37	316,70	1270,91	1587,61	-	1629,98
Lasów gospodarczych (GZ)	-	-	-	-	-	-
Lasów gospodarczych (GPZ)	241,64	555,27	414,36	969,63	-	1211,27
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	241,64	555,27	414,36	969,63	-	1211,27
<b>Ogółem</b>	<b>284,01</b>	<b>888,87</b>	<b>1771,23</b>	<b>2660,10</b>	-	<b>2944,11</b>

W Nadleśnictwie Oława zaplanowano użytkowanie rębne na powierzchni 2 944,11 ha. Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 284,01 ha, a rębnie złożone na powierzchni 2 660,10 ha. Wśród rębni złożonych cięcia uprzątające stanowiły 33,41%.



**Wykres 42. UDZIAŁ CIĘĆ UPZRĄTAJĄCYCH W POWIERZCHNI CIĘĆ ZAPROJEKTOWANYCH W RAMACH RĘBNI ZŁOŻONYCH DLA NADLEŚNICTWA**

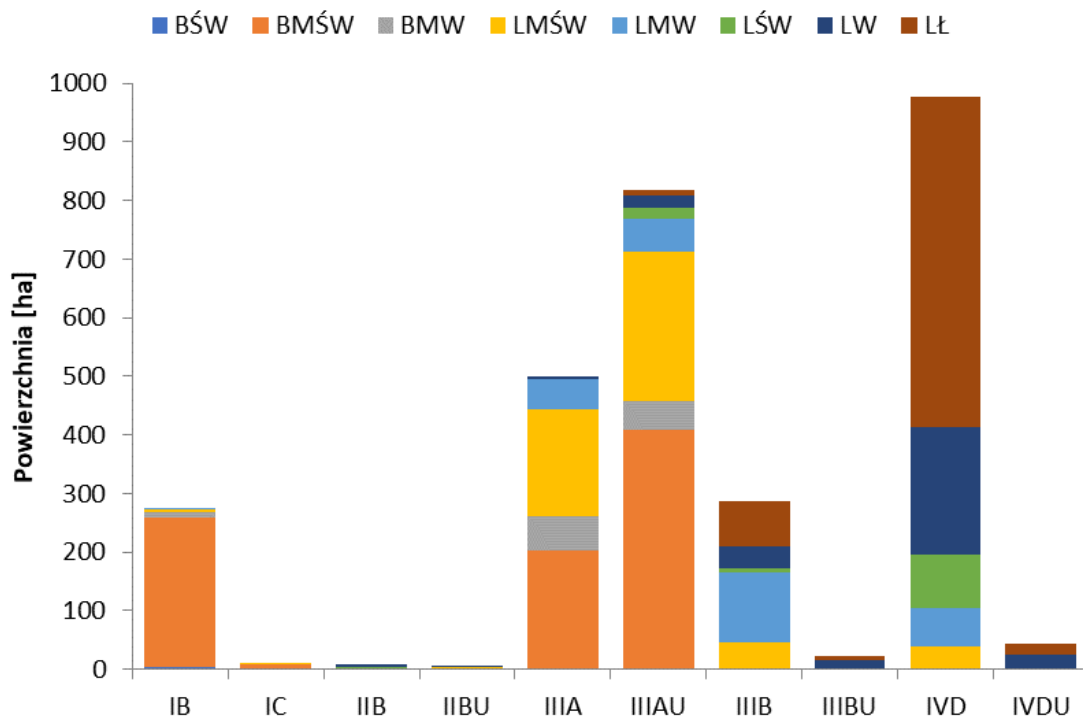
## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

### Zastosowane sposoby użytkowania rębego

Użytkowanie rębne jest projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” oraz innych wytycznych i instrukcji obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zgodnie z ustaleniami KZP. W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

**Tabela 68. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

TSL	Rodzaj rębni										Suma końcowa
	IB	IC	IIB	IIBU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	IVDU	
BŚW	5,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,03
BMŚW	254,04	8,28	-	1,80	201,90	408,19	-	-	-	-	874,21
BMW	10,13	-	-	-	58,37	50,38	1,24	-	-	-	120,12
LMŚW	3,29	2,12	2,71	2,44	184,08	254,94	43,96	2,85	39,67	2,42	538,48
LMW	1,12	-	-	-	49,98	54,59	120,76	-	64,43	-	290,88
LŚW	-	-	1,97	-	-	20,12	6,00	-	91,96	-	120,05
LW	-	-	3,03	2,22	6,02	20,60	36,91	13,21	218,33	22,37	322,69
LŁ	-	-	-	-	-	7,82	77,33	6,28	562,58	18,64	672,65
	<b>273,61</b>	<b>10,40</b>	<b>7,71</b>	<b>6,46</b>	<b>500,35</b>	<b>816,64</b>	<b>286,20</b>	<b>22,34</b>	<b>976,97</b>	<b>43,43</b>	<b>2944,11</b>



**Wykres 43. ZAPROJEKTOWANE RĘBNIE W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA (UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY)**

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Projektowane użytkowanie rębne wynika wyłącznie ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, a zaprojektowane rębnie odpowiadają w zdecydowanej większości propozycjom rębni w protokole KZP. Występują pojedyncze odstępstwa, które wynikają najczęściej z kontynuacji rębni zaprojektowanej w poprzedniej rewizji lub rębnie te gwarantują najlepszy sposób uzyskania młodego pokolenia w warunkach lokalnych. Plany cięć użytków rębnych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem Oława.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego (**Wzór nr 6**) został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów i zamieszczone w części tabelarycznej p.u.l..

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000,
- mapy przeglądowo-gospodarcze cięć rębnych w skali 1:10 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębu w skali 1:25 000.

W przypadku stosowania rębni zupełnych zalecany okres odnowienia wynosi do 10 lat, w przypadku rębni częściowych i gniazdowych należy przyjąć okres odnowienia do 20 lat, a w przypadku rębni stopniowej zalecany jest z kolei długi okres odnowienia do 40 lat.

**Tabela 69. INTENSYWNOŚĆ CIĘĆ W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU RĘBNI I CIĘCIA W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Rodzaj rębni	Rodzaj cięć	Powierzchnia [ha]	Intensywność cięć [%]
1	2	3	4
Ib		273,61	94
Ic		10,40	94
IIb	odnowieniowe	7,71	31
	uprzątające	6,46	86
IIIa	odnowieniowe	500,35	32
	uprzątające	816,64	93
IIIb	odnowieniowe	286,20	35
	uprzątające	22,34	91
IVd	odnowieniowe	976,97	30
	uprzątające	43,43	62
<b>Ogółem</b>		<b>2944,11</b>	

#### 2.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu obejmują nasienniki i przestoje, które spełniły swoją rolę w ekosystemach leśnych i nie zostały zaliczone do wartościowych dla hodowli selekcyjnej oraz oczyszczenia rowów melioracyjnych.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 70. UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET OBLICZONEGO ETATU**

Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo			
	OŁAWA			BIERUTÓW			Nadleśnictwo			
	Pow. [ha]	Miąższność [m <sup>3</sup> ]		Pow. [ha]	Miąższność [m <sup>3</sup> ]		Pow. [ha]	Miąższność [m <sup>3</sup> ]		
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	-	-	175	144	-	175	144	
Pozostałe ( <i>Uprzątnięcie drzew z zadrzewień</i> )	2,64	542	443	1,29	298	250	3,93	840	693	
<b>Razem</b>	<b>2,64</b>	<b>542</b>	<b>443</b>	<b>1,29</b>	<b>473</b>	<b>394</b>	<b>3,93</b>	<b>1015</b>	<b>837</b>	

### 2.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji u.l. orientacyjną wielkość miąższności grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego na 10-lecie określono na podstawie:

- danych uzyskanych w nadleśnictwie (przeciętne z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych z ostatnich 5 lat ),
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższności wg gatunków panujących, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

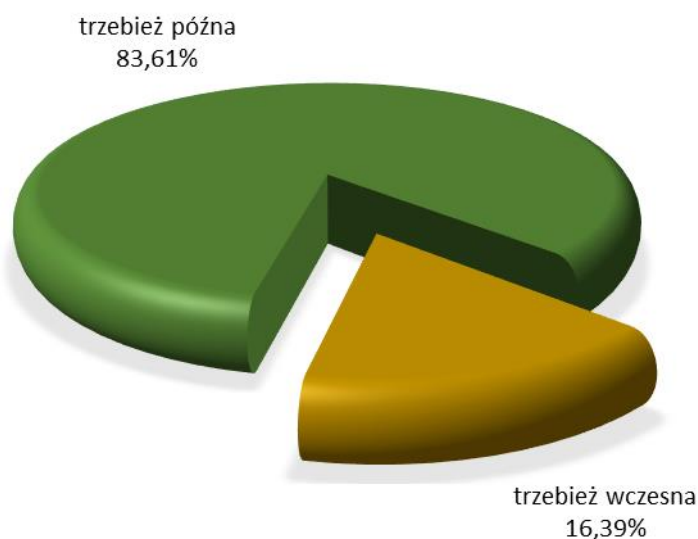
W ramach użytkowania przedrębnego planowane są trzebieże selekcyjne, nie planowano czyszczeń późnych (CP-P). Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

### 2.1.3.2.1 Etat użytkowania przedrębego

**Tabela 71. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM**

Rodzaj cięć		Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
		Powierzchnia [ha]		
1		2	3	4
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	659,67	769,49	1429,16
	Późne (TP)	3615,28	3677,68	7292,96
	Razem	4274,95	4447,17	8722,12
<b>Ogółem</b>		<b>4274,95</b>	<b>4447,17</b>	<b>8722,12</b>



**Wykres 44. STRUKTURA TRZEBIEŻY W UJĘCIU POWIERZCHNIOWYM W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie został ustalony w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu* (§ 94), sumarycznie dla całego obrębu, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

**Planowana wielkość rozmiaru użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Oława w drzewostanach przewidzianych do użytkowania przedrębego.**

Wysokość planowanego rozmiaru cięć pielęgnacyjnych wynosi: **604 078 m<sup>3</sup> brutto**.

Wielkości ta dla obrębu Oława i obrębu Bierutów wynosi **65%** spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieplanowanych do użytkowania rębego.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 72. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM**

Lp.	Kategorie	Spodziewany przyrost bieżący	Przyrost d-stanów nieplanowanych do cięcia	Planowane pozyskanie	Procent
		Miąższność brutto m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6
1	Obręb Oława	521 100	447 750	291 038	65%
2	Obręb Bierutów	553 500	481 600	313 040	65%
<b>2</b>	<b>Nadleśnictwo</b>	<b>1 074 600</b>	<b>929 350</b>	<b>604 078</b>	<b>65%</b>

### 2.2 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

#### 2.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **936 919 m<sup>3</sup>** netto. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawierają tabele nr XVII, zamieszczone z danymi dla obrębów w elaboracie w części tabelarycznej p.u.l..

Dane zawarte w tabelach:

- powierzchnia do cięcia – manipulacyjna,
- powierzchnia do odnowienia,
- powierzchnia jednorazowego zabiegu pielęgnacyjnego dla użytków przedrębnych,
- miąższność grubizny brutto,
- miąższność grubizny netto.

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) w ramach etatu miąższościowego brutto. Miąższność netto oblicza się, jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych (I.U.L. § 93). Do tak obliczonej miąższości netto dodaje się 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU OŁAWA

Kategoria cięć	Obręb Oława			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1605,72	685,04	231145	192369
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			11557	9617
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1605,72	685,04	242702	201986
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów				
3. pozostałe	2,64		542	443
Razem nie zaliczone	2,64		542	443
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>1608,36</b>	<b>685,04</b>	<b>243244</b>	<b>202429</b>
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	4274,95		291038	232830
<b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)</b>	<b>4274,95</b>		<b>291038</b>	<b>232830</b>
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>5883,31</b>	<b>685,04</b>	<b>534282</b>	<b>435259</b>

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

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU BIERUTÓW

Kategoria cięć	Obręb Bierutów			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1338,39	692,25	286475	238884
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			14324	11950
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1338,39	692,25	300799	250834
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			175	144
3. pozostałe	1,29		298	250
Razem nie zaliczone	1,29		473	394
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>1339,68</b>	<b>692,25</b>	<b>301272</b>	<b>251228</b>
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	4447,17		313040	250432
<b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)</b>	<b>4447,17</b>		<b>313040</b>	<b>250432</b>
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>5786,85</b>	<b>692,25</b>	<b>614312</b>	<b>501660</b>

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



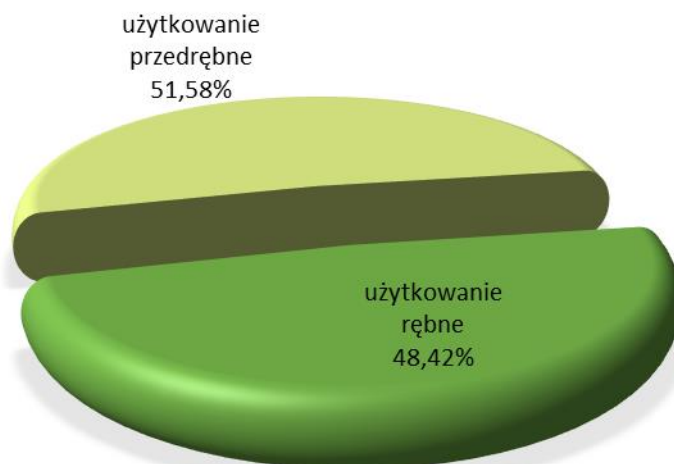
## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Oława			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2944,11	1377,29	517620	431253
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			25881	21567
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2944,11	1377,29	543501	452820
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			175	144
3. pozostałe	3,93		840	693
Razem nie zaliczone	3,93		1015	837
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>2948,04</b>	<b>1377,29</b>	<b>544516</b>	<b>453657</b>
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	8722,12		604078	483262
<b>Razem użytki przedrębne (m<sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)</b>	<b>8722,12</b>		<b>604078</b>	<b>483262</b>
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>11670,16</b>	<b>1377,29</b>	<b>1148594</b>	<b>936919</b>

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

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



**Wykres 45. STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

### 2.2.1.1 UŻYTKOWANIE RĘBNE

#### Użytki rębne zaliczone na poczet etatu

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Oława użytkowanie rębne na **2 944,11** ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze **452 820 m<sup>3</sup>** miąższu netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem).

Jednocześnie z rozliczeniem zaplanowanej miąższu należy rozliczać powierzchnię planowaną do odnowienia w 10-leciu. Powierzchnia do odnowienia, zaplanowana na 10-lecie, jest wiążąca.

#### Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu

Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu obejmują:

- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów, niezaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej o miąższu **144 m<sup>3</sup>** grubizny netto.
- uprzątnięcie drzew z zadrzewień o miąższu **693 m<sup>3</sup>** grubizny netto.

Ogółem przewidziano do uprzątnięcia **837 m<sup>3</sup>** grubizny netto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu.

### 2.2.1.2 UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Oława użytkowanie przedrębne na **8 722,12** ha powierzchni. Wysokość planowanego rozmiaru cięć pielęgnacyjnych wynosi: **483 262 m<sup>3</sup>** netto.

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Plan cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

W skład planów wchodzi:

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

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze, lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w I 10–leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW i TP). Zgodnie z ustaleniami KZP nie podawano planowanego terminu wykonania zabiegu (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego) ani zabiegów dwunawrotowych.

Cięcia pielęgnacyjne zaprojektowano wg potrzeb stwierdzonych na gruncie.

W części tabelarycznej p.u.l., przedstawiono zestawienia i dane dotyczące danych wynikających ze sporządzonych zadań z zakresu użytkowania przedrębnego:

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

Poniższe zestawienie przedstawia wykaz drzewostanów rębnych w których zostało zaprojektowane użytkowanie przedrębne na ogólną powierzchnię **210,39 ha**. Taki sposób projektowania wskazań gospodarczych został określony w trakcie taksacji na gruncie i wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanu. Wszystkie te pozycje zostały uzgodnione z nadleśnictwem w trakcie uzgodnień terenowych.

**Tabela 73. WYKAZ DRZEWOSTANÓW DOJRZAŁYCH RĘBNIE Z ZAPLANOWANYMI CIĘCIAMI PIELĘGNACYJNYMI**

Lp.	Adres leśny	TSL	Pow. trzebieży	Gospodarstwo	Gat. pan.	Wiek
1	2	3	4	5	6	7
1	13-20-1-01-4A -c -00	LMŚW	0,94	GPZ	SO	85
2	13-20-1-02-26 -f -00	BMŚW	4,47	S	SO	90
3	13-20-1-02-52 -a -00	LMW	2,20	O	BRZ	63
4	13-20-1-03-118 -f -00	BMŚW	5,91	GPZ	SO	83
5	13-20-1-03-95 -c -00	BMŚW	2,92	GPZ	SO	93
6	13-20-1-04-130 -a -00	BMŚW	8,67	GPZ	SO	85
7	13-20-1-04-154 -b -00	LŁ	1,35	O	GB	70
8	13-20-1-04-176 -a -00	LŁ	2,26	O	GB	75
9	13-20-1-05-270 -j -00	LŁ	0,59	O	JS	105

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Adres leśny	TSL	Pow. trzebieży	Gospodarstwo	Gat. pan.	Wiek
1	2	3	4	5	6	7
10	13-20-1-05-273 -i -00	LŁ	1,70	O	GB	70
11	13-20-1-05-278 -c -00	LW	15,31	O	DB	125
12	13-20-1-05-281 -b -00	LŁ	1,71	O	DB	125
13	13-20-1-06-170 -a -00	LŁ	2,51	O	DB	135
14	13-20-1-06-178 -h -00	LŁ	2,17	O	GB	68
15	13-20-1-06-182 -h -00	LŁ	3,60	O	LP	90
16	13-20-1-06-196 -l -00	LŁ	1,28	O	GB	75
17	13-20-1-06-199 -a -00	LŁ	2,07	O	LP	85
18	13-20-1-06-199 -c -00	LŁ	2,29	O	LP	85
19	13-20-1-06-223 -d -00	LŁ	4,34	S	LP	95
20	13-20-1-07-232 -b -00	LW	5,48	O	OL	74
21	13-20-2-08-101 -f -00	BMŚW	3,07	GPZ	SO	85
22	13-20-2-08-118 -c -00	LMŚW	4,58	GPZ	SO	85
23	13-20-2-08-120 -m -00	LMŚW	1,54	GPZ	SO	85
24	13-20-2-08-146 -a -00	LMŚW	1,29	GPZ	SO	95
25	13-20-2-08-147 -g -00	LŚW	1,50	GPZ	SO	85
26	13-20-2-08-150 -b -00	BMŚW	6,26	GPZ	SO	85
27	13-20-2-08-69 -c -00	BMŚW	1,23	GPZ	SO	84
28	13-20-2-08-70 -b -00	BMŚW	1,23	GPZ	SO	84
29	13-20-2-08-71 -a -00	BMŚW	3,38	GPZ	SO	89
30	13-20-2-08-80 -h -00	BMŚW	4,87	GPZ	SO	94
31	13-20-2-08-99 -f -00	LMŚW	2,43	GPZ	SO	85
32	13-20-2-09-164 -d -00	BMŚW	1,21	GPZ	SO	83
33	13-20-2-09-174 -g -00	LMŚW	0,99	GPZ	SO	90
34	13-20-2-09-174 -j -00	LMŚW	0,70	GPZ	SO	85
35	13-20-2-09-78 -d -00	BMŚW	1,43	GPZ	SO	85
36	13-20-2-10-342 -c -00	LMŚW	1,07	O	DB.C	95
37	13-20-2-10-343 -g -00	LMW	3,24	O	OL	64
38	13-20-2-10-344 -m -00	LMŚW	2,09	O	SO	95
39	13-20-2-10-351 -f -00	LMW	2,21	O	OL	65
40	13-20-2-11-256 -d -00	BMŚW	0,60	GPZ	SO	84
41	13-20-2-11-258 -i -00	LMŚW	0,67	GPZ	SO	99
42	13-20-2-11-262 -c -00	BMŚW	5,01	GPZ	SO	88
43	13-20-2-11-264 -i -00	LMŚW	3,47	GPZ	SO	90
44	13-20-2-11-277 -b -00	BMŚW	7,93	GPZ	SO	85
45	13-20-2-11-280 -c -00	BMŚW	3,90	GPZ	SO	100
46	13-20-2-11-283 -f -00	BMŚW	3,55	GPZ	SO	83
47	13-20-2-11-286 -c -00	LMŚW	2,50	GPZ	SO	85

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Adres leśny	TSL	Pow. trzebieży	Gospodarstwo	Gat. pan.	Wiek
1	2	3	4	5	6	7
48	13-20-2-11-286 -f -00	LMŚW	2,65	GPZ	SO	85
49	13-20-2-11-294 -c -00	BMŚW	3,74	GPZ	SO	83
50	13-20-2-11-294 -g -00	LMŚW	4,26	GPZ	SO	83
51	13-20-2-11-299 -c -00	BMŚW	0,85	GPZ	SO	85
52	13-20-2-11-299 -f -00	BMŚW	0,55	GPZ	SO	85
53	13-20-2-11-300 -d -00	LMŚW	1,50	GPZ	SO	89
54	13-20-2-11-307 -b -00	BMŚW	3,41	GPZ	SO	90
55	13-20-2-11-313 -c -00	BMŚW	0,98	GPZ	SO	90
56	13-20-2-12-180 -f -00	LMW	2,78	O	OL	62
57	13-20-2-12-200 -a -00	LW	0,86	O	BRZ	61
58	13-20-2-12-211 -j -00	LMW	4,82	O	BRZ	65
59	13-20-2-12-213 -i -00	LMŚW	2,37	O	OL	65
60	13-20-2-12-225 -c -00	OLJ	2,41	O	OL	75
61	13-20-2-12-234 -b -00	BMŚW	4,62	O	SO	84
62	13-20-2-12-234 -i -00	LW	4,85	O	OL	70
63	13-20-2-12-243 -g -00	LMŚW	6,48	O	SO	85
64	13-20-2-12-243 -i -00	LMŚW	2,72	O	MD	85
65	13-20-2-13-181 -h -00	LMW	1,94	O	BRZ	67
66	13-20-2-13-184 -c -00	LW	6,62	O	OL	61
67	13-20-2-13-201 -i -00	LW	1,16	O	OL	62
68	13-20-2-13-353 -i -00	LMŚW	0,72	O	SO	95
69	13-20-2-13-356 -c -00	LW	3,50	O	OL	63
70	13-20-2-13-362 -a -00	BMW	2,88	O	SO	85
<b>Razem</b>			<b>210,39</b>			

W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, w części drzewostanów na siedliskach przyrodniczych, zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielami nadleśnictwa nie planowano użytkowania przedrębego na najbliższy okres gospodarczy.

#### 2.2.1.3 ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 74. ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne					
		Zal. na etat <sup>1)</sup>		Niezal. na etat		Razem	
		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kopalina	193,18	29465	-	-	193,18	29465
2	Jelcz	181,29	21601	-	30	181,29	21631
3	Janików	241,11	51614	-	-	241,11	51614
4	Oława	214,43	29718	-	187	214,43	29905
5	Kotowice	224,71	20919	-	84	224,71	21003
6	Bystrzyca	252,18	26413	-	142	252,18	26555
7	Oleśnica	298,82	22256	-	-	298,82	22256
8	Karwiniec	267,74	63082	-	47	267,74	63129
9	Paczków	242,72	44344	-	176	242,72	44520
10	Chrzastawa	264,44	32561	-	51	264,44	32612
11	Miłocice	161,32	45524	-	-	161,32	45524
12	Łaziszki	172,85	33299	-	77	172,85	33376
13	Dziuplina	229,32	32024	-	43	229,32	32067
<b>Nadleśnictwo</b>		<b>2944,11</b>	<b>452820</b>	<b>-</b>	<b>837</b>	<b>2944,11</b>	<b>453657</b>

\*razem ze spodziewanym 5% przyrostem

Tabela 75. ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m <sup>3</sup> netto
1	2	3	4	5
Obręb OŁAWA				
Kopalina	Rb I	4,80	4,80	1248
	Rb II-V	188,38	88,18	26813
	5% przyrostu	-	-	1404
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		193,18	92,98	29465
Jelcz	Rb I	10,08	10,08	2605
	Rb II-V	171,21	67,44	17970
	5% przyrostu	-	-	1026
	niezal. na etat	-	-	30
Łącznie		181,29	77,52	21631
Janików	Rb I	74,34	74,34	20870
	Rb II-V	166,77	86,56	28287
	5% przyrostu	-	-	2457
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		241,11	160,90	51614

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m <sup>3</sup> netto
1	2	3	4	5
Oława	Rb I	15,43	15,43	2656
	Rb II-V	199,00	82,96	25646
	5% przyrostu	-	-	1416
	niezal. na etat	-	-	187
Łącznie		214,43	98,39	29905
Kotowice	Rb I	0,70	0,70	138
	Rb II-V	224,01	76,98	19786
	5% przyrostu	-	-	995
	niezal. na etat	-	-	84
Łącznie		224,71	77,68	21003
Bystrzyca	Rb I	-	-	0
	Rb II-V	252,18	80,45	25153
	5% przyrostu	-	-	1260
	niezal. na etat	-	-	142
Łącznie		252,18	80,45	26555
Oleśnica	Rb I	-	-	0
	Rb II-V	298,82	97,12	21197
	5% przyrostu	-	-	1059
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		298,82	97,12	22256
<b>Razem obręb</b>		<b>1605,72</b>	<b>685,04</b>	<b>202429</b>
Obręb BIERUTÓW				
Karwiniec	Rb I	38,44	38,44	14105
	Rb II-V	229,30	117,34	45972
	5% przyrostu	-	-	3005
	niezal. na etat	-	-	47
Łącznie		267,74	155,78	63129
Paczków	Rb I	1,50	1,50	466
	Rb II-V	241,22	112,85	41764
	5% przyrostu	-	-	2114
	niezal. na etat	-	-	176
Łącznie		242,72	114,35	44520
Chrzastawa	Rb I	11,06	11,06	2694
	Rb II-V	253,38	90,79	28315
	5% przyrostu	-	-	1552
	niezal. na etat	-	-	51
Łącznie		264,44	101,85	32612
Miłocice	Rb I	97,88	97,88	29970
	Rb II-V	63,44	36,03	13386

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

<b>Leśnictwo</b>	<b>Kategoria cięć</b>	<b>Pow. manipulacyjna</b>	<b>Pow. do odnowienia</b>	<b>m<sup>3</sup> netto</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	5% przyrostu	-	-	2168
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		161,32	133,91	45524
Łaziszki	Rb I	28,66	28,66	8389
	Rb II-V	144,19	67,57	23325
	5% przyrostu	-	-	1585
	niezal. na etat	-	-	77
Łącznie		172,85	96,23	33376
Dziuplina	Rb I	1,12	1,12	152
	Rb II-V	228,20	89,01	30346
	5% przyrostu	-	-	1526
	niezal. na etat	-	-	43
Łącznie		229,32	90,13	32067
<b>Razem obręb</b>		<b>1338,39</b>	<b>692,25</b>	<b>251228</b>
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>		<b>2944,11</b>	<b>1377,29</b>	<b>453657</b>

### **2.2.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU**

#### **2.2.2.1 ZAKRES ZADAŃ GOSPODARCZYCH**

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Oława.

Podstawą sporządzonych planów są:

- wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- opracowany plan cięć użytków rębnych właściwych.

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu określiła dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych.



**Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

**Tabela 76.      SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE  
OŁAWA**

Lp.	Rodzaj czynności	Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	24,70	36,06	60,76
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	1,70	-	1,70
3.	Odnowienia zrębów projektowanych	105,35	178,66	284,01
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych	647,24	611,25	1258,49
5.	Podsadzenia produkcyjne	3,13	-	3,13
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	3,30	2,78	6,08
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	0,26	1,69	1,95
9.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-
10.	Pielęgnowanie gleby	209,58	210,00	419,58
12.	Pielęgnowanie upraw (CW)	170,16	200,53	370,69
14.	Pielęgnowanie młodników (CP)	579,74	908,96	1488,70
16.	Nawożenie	-	-	-
17.	Melioracje wodne	-	-	-
18.	Melioracje agrotechniczne	777,80	830,44	1608,24

Zgodnie z decyzją KZP, z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki w drzewostanach o strukturze KO i KDO, nie zwiększano powierzchni do odnowienia.

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w **tabelach nr XVIII**.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE OŁAWA

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, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	8,96	-	101,26	223,61	3,13	-	336,96	-	336,96	-	67,02	50,34	231,24	348,60	-	329,08
BMW	5,88	-	3,39	33,78	-	0,32	43,37	0,26	43,63	-	5,49	5,42	44,05	54,96	-	43,63
BŚW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LŁ	2,65	1,70	-	212,12	-	0,91	217,38	-	217,38	-	62,06	63,63	147,86	273,55	-	217,38
LMŚW	-	-	0,70	47,05	-	0,35	48,10	-	48,10	-	6,13	8,55	39,88	54,56	-	48,10
LMW	-	-	-	51,30	-	1,72	53,02	-	53,02	-	34,64	20,96	53,33	108,93	-	53,02
LŚW	-	-	-	28,98	-	-	28,98	-	28,98	-	13,72	1,23	27,45	42,40	-	28,98
LW	7,21	-	-	46,56	-	-	53,77	-	53,77	-	20,52	20,03	35,53	76,08	-	53,77
OLJ	-	-	-	3,84	-	-	3,84	-	3,84	-	-	-	0,40	0,40	-	3,84
<b>Ogółem</b>	<b>24,70</b>	<b>1,70</b>	<b>105,35</b>	<b>647,24</b>	<b>3,13</b>	<b>3,30</b>	<b>785,42</b>	<b>0,26</b>	<b>785,68</b>	<b>-</b>	<b>209,58</b>	<b>170,16</b>	<b>579,74</b>	<b>959,48</b>	<b>-</b>	<b>777,80</b>

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE BIERUTÓW

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, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	28,86	-	161,06	164,88	-	1,41	356,21	-	356,21	-	77,75	98,38	368,42	544,55	-	356,21
BMW	4,15	-	6,74	25,43	-	-	36,32	-	36,32	-	3,32	6,62	32,09	42,03	-	36,32
BŚW	-	-	5,03	-	-	-	5,03	-	5,03	-	4,11	3,02	2,92	10,05	-	5,03
LŁ	-	-	-	7,48	-	-	7,48	-	7,48	-	3,37	0,47	12,92	16,76	-	7,48
LMŚW	-	-	4,71	252,57	-	0,47	257,75	1,69	259,44	-	79,69	48,30	281,20	409,19	-	259,44
LMW	3,05	-	1,12	68,75	-	0,18	73,10	-	73,10	-	15,49	24,91	135,06	175,46	-	73,10
LŚW	-	-	-	22,40	-	0,17	22,57	-	22,57	-	7,61	9,91	25,25	42,77	-	22,57
LW	-	-	-	69,74	-	0,55	70,29	-	70,29	-	18,66	8,92	49,37	76,95	-	70,29
OL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,73	1,73	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>36,06</b>	<b>-</b>	<b>178,66</b>	<b>611,25</b>	<b>-</b>	<b>2,78</b>	<b>828,75</b>	<b>1,69</b>	<b>830,44</b>	<b>-</b>	<b>210,00</b>	<b>200,53</b>	<b>908,96</b>	<b>1319,49</b>	<b>-</b>	<b>830,44</b>

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

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, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	37,82	-	262,32	388,49	3,13	1,41	693,17	-	693,17	-	144,77	148,72	599,66	893,15	-	685,29
BMW	10,03	-	10,13	59,21	-	0,32	79,69	0,26	79,95	-	8,81	12,04	76,14	96,99	-	79,95
BŚW	-	-	5,03	-	-	-	5,03	-	5,03	-	4,11	3,02	2,92	10,05	-	5,03
LŁ	2,65	1,70	-	219,60	-	0,91	224,86	-	224,86	-	65,43	64,10	160,78	290,31	-	224,86
LMŚW	-	-	5,41	299,62	-	0,82	305,85	1,69	307,54	-	85,82	56,85	321,08	463,75	-	307,54
LMW	3,05	-	1,12	120,05	-	1,90	126,12	-	126,12	-	50,13	45,87	188,39	284,39	-	126,12
LŚW	-	-	-	51,38	-	0,17	51,55	-	51,55	-	21,33	11,14	52,70	85,17	-	51,55
LW	7,21	-	-	116,30	-	0,55	124,06	-	124,06	-	39,18	28,95	84,90	153,03	-	124,06
OL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLJ	-	-	-	3,84	-	-	3,84	-	3,84	-	-	-	2,13	2,13	-	3,84
<b>Ogółem</b>	<b>60,76</b>	<b>1,70</b>	<b>284,01</b>	<b>1258,49</b>	<b>3,13</b>	<b>6,08</b>	<b>1614,17</b>	<b>1,95</b>	<b>1616,12</b>	<b>-</b>	<b>419,58</b>	<b>370,69</b>	<b>1488,70</b>	<b>2278,97</b>	<b>-</b>	<b>1608,24</b>

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.2.2 OMÓWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH**

**I. Odnowienia na powierzchniach otwartych i zalesienia** – obejmują powierzchnię zrębów zaległych i zrębów bieżących (ODN-ZRB), a także zalesienia gruntów nieleśnych (ODN-POR). Opisano tu odnowienia i zalesienia o powierzchni **346,47** ha.

**II Odnowienia pod osłoną** – projektowano, jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębiami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi oraz podsadzenia i dolesienia luk i przerzedzeń.

**Ila. Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych** – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębiami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi (ODN-ZŁOŻ). Opisano tu odnowienia na powierzchni **1 258,49** ha.

**Ilb. Podsadzenia produkcyjne** – do podsadzeń (ODN-IIP) zaprojektowano wprowadzanie młodego pokolenia w drzewostanach o silnie zróżnicowanym zadrzewieniu charakteryzujących się występowaniem miejsc o niskim czynniku zadrzewieniu jednocześnie będącym drzewostanem przedrębnym. Powierzchnie, w których zaplanowano podsadzenia została uzgodniona z nadleśnictwem. Zabieg zaplanowano na powierzchni **3,13** ha w następujących wydzieleniach:

**Tabela 77. WYKAZ DRZEWOSTANÓW, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO PODSADZENIA PRODUKCYJNE**

Lp.	Adres leśny	Pow. zabiegu [ha]
1	13-20-1-01-6 -a -00	0,40
2	13-20-1-01-6 -b -00	2,73
<b>Razem</b>		<b>3,13</b>

**Ilc. Dolesienie luk i przerzedzeń** – (ODN-LUK) obejmują powierzchnie luk wykazane w opisach taksacyjnych lasu w drzewostanach II i starszych klas wieku, lecz nie przeznaczonych do użytkowania rębego. Powierzchnia drzewostanów, w których zaplanowano dolesienia luk została uzgodniona z nadleśnictwem. Wykonanie tych czynności gospodarczych należy przewidzieć w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia lasu. Zaleca się stosowanie sadzonek gatunków w pełni wykorzystujących istniejące mikrosiedlisko, z jednoczesnym zwróceniem uwagi na dobór składu gatunkowego do przyjętego typu gospodarczego drzewostanu. Zalecany jest materiał szkółkarski dobrej jakości. Zabieg zaplanowano na powierzchni **6,08** ha w następujących wydzieleniach:

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 78. WYKAZ DRZEWOSTANÓW, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO DOLESIENIA LUK I PRZERZEDZEŃ**

Lp.	Adres leśny	Pow. zabiegu [ha]
1	13-20-1-01-17 -m -00	0,13
2	13-20-1-02-46 -c -00	0,30
3	13-20-1-02-72 -b -00	0,19
4	13-20-1-01-77 -b -00	0,31
5	13-20-1-01-78 -d -00	0,34
6	13-20-1-01-79 -a -00	0,18
7	13-20-1-01-80 -i -00	0,59
8	13-20-1-06-183 -i -00	0,91
9	13-20-1-05-293 -c -00	0,35
10	13-20-2-09-89 -b -00	0,24
11	13-20-2-09-91 -g -00	0,69
12	13-20-2-09-107 -b -00	0,17
13	13-20-2-09-108 -a -00	0,25
14	13-20-2-09-108 -c -00	0,22
15	13-20-2-10-113 -c -00	0,38
16	13-20-2-12-226 -c -00	0,16
17	13-20-2-11-309 -c -00	0,10
18	13-20-2-13-353 -o -00	0,18
19	13-20-2-13-356 -g -00	0,39
<b>Razem</b>		<b>6,08</b>

**III. Poprawki i uzupełnienia** – projektowano wg stwierdzonych potrzeb na gruncie w uprawach i młodnikach I klasy wieku, o niskim stopniu pokrycia. Poprawki (POPR) dotyczą upraw zakładanych na powierzchniach otwartych – zalesień, w wieku do 5 lat. Uzupełnienia projektowano w starszych uprawach i młodnikach, w wieku do 20 lat, o niskim czynniku zadrzewienia. Zabieg zaplanowano na powierzchni **1,95** ha:

**Tabela 79. WYKAZ DRZEWOSTANÓW, W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA**

Lp.	Adres leśny	Pow. zabiegu [ha]
1	13-20-1-01-16 -c -00	0,26
2	13-20-2-08-142 -h -00	0,20
3	13-20-2-08-145 -d -00	0,27
4	13-20-2-11-265 -h -00	1,22
<b>Razem</b>		<b>1,95</b>

## ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

**IVa. Pielęgnowanie gleby (PIEL)** – projektowano w uprawach, dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem na powierzchni **419,58** ha. Nie planowano pielęgnacji gleby na powierzchniach projektowanych do odnowienia.

**IVb. Pielęgnowanie upraw (CW)** – projektowano dla istniejącego młodego pokolenia, w tym:

- uprawach w wieku powyżej 5 lat,
- w dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Czyszczenia wczesne zaplanowano na powierzchni **370,69** ha.

**IVc. Pielęgnowanie młodników (CP)** – zaplanowano te młodniki, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

Czyszczenia późne zaplanowano na powierzchni **1 488,70** ha.

Pielęgnację, CW i CP planowano w młodnikach po rębniach złożonych oraz w drzewostanach w trakcie użytkowania rębniami gniazdowymi i stopniowymi.

Dla powierzchni niestanowiących wydzielań, opisanych jako dolesione luki lub dolesione przeredzenia zaplanowano pielęgnację, czyszczenia wczesne lub czyszczenia późne w zależności od potrzeb. Zabiegi te uzgodniono z nadleśnictwem.

**Va. Melioracje agrotechniczne** – zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych i zalesianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

Melioracje agrotechniczne zaplanowano na powierzchni **1 608,24** ha.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych z wprowadzeniem podszytów, nawożeniem lasu i melioracji wodnych.

### **2.2.2.3 ZADANIA Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH**

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami zadań z zakresu hodowli lasu.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 80. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Zalesienia	Pielęgnowanie lasu				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		halizny	zręby	złoż.	II p.	luki							
		Powierzchnia [ha]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Kopalina	-	14,06	97,55	3,13	1,55	0,26	-	55,81	16,79	116,35	-	116,55
2	Jelcz	-	10,08	71,41	-	0,49	-	-	28,44	31,09	86,89	-	78,01
3	Janików	-	78,80	105,64	-	-	-	-	19,38	29,97	102,27	-	184,44
4	Oława	-	16,55	91,91	-	-	-	-	18,82	17,95	76,49	-	104,55
5	Kotowice	-	0,70	87,56	-	0,35	-	-	27,94	27,49	78,71	-	88,61
6	Bystrzyca	-	2,65	81,37	-	0,91	-	-	21,43	28,55	50,96	-	84,93
7	Oleśnica	-	7,21	111,80	-	-	-	1,70	37,76	18,32	68,07	-	120,71
8	Karwiniec	-	38,44	139,94	-	-	0,47	-	46,28	49,44	176,01	-	178,85
9	Paczków	-	1,50	137,14	-	1,57	-	-	51,57	17,34	190,99	-	140,21
10	Chrząstawa	-	11,06	103,49	-	0,38	-	-	20,96	41,04	120,07	-	114,93
11	Miłocice	-	123,76	38,31	-	0,10	1,22	-	40,25	45,83	132,95	-	163,39
12	Łaziszki	-	33,58	91,11	-	0,16	-	-	18,88	26,83	135,58	-	124,85
13	Dziuplina	-	6,38	101,26	-	0,57	-	-	32,06	20,05	153,36	-	108,21
<b>Nadleśnictwo</b>		-	<b>344,77</b>	<b>1258,49</b>	<b>3,13</b>	<b>6,08</b>	<b>1,95</b>	<b>1,70</b>	<b>419,58</b>	<b>370,69</b>	<b>1488,70</b>	-	<b>1608,24</b>



## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.2.1 LEŚNA REGIONALIZACJA DLA NASION I SADZONEK W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Nadleśnictwo Oława, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 roku „w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” należy do następujących matecznych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego: Brz 50, Bk 50, Dbb 50, Dbs 50, 51, Jd 50, Md 50, Oi 50, So 50, Św 50.

### **2.2.2.2 GOSPODARKA NASIENNA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Bazę nasienną Nadleśnictwa Oława tworzą uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów: wyłączone drzewostany nasienne, gospodarcze drzewostany nasienne, drzewostany i uprawy zachowawcze, źródła nasion, drzewa mateczne oraz uprawy pochodne.

W części tabelarycznej p.u.l. zamieszczono – **wzór nr 2 – „Wykaz obiektów bazy nasiennej”** – sporządzony dla obrębu leśnego.

### **2.2.2.3 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA**

W Nadleśnictwie Oława funkcjonuje szkółka leśna na powierzchni 10,04 ha w wydzieleniu 213f (obręb Bierutów).

## **2.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU, W TYM OCHRONY**

### **PRZECIWPOŻAROWEJ**

#### **2.2.3.1 KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU**

Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych, w ramach których zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń drzewostanów ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawia poniższa tabela.

**Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

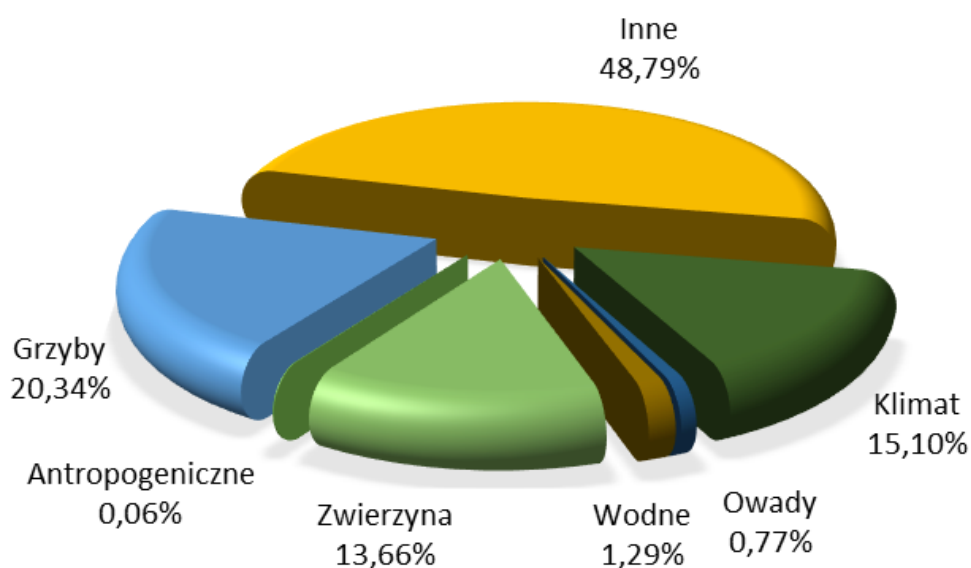
**Tabela 81. STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA**

Rodzaj uszkodzenia	Procent uszkodzeń	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
Antropogeniczne	10	0,00	3,49	3,49
	20	4,75	0,00	4,75
Razem		4,75	3,49	8,24
Grzyby	10	746,67	303,48	1050,15
	20	716,12	420,38	1136,50
	30	344,51	111,93	456,44
	40	37,29	16,04	53,33
	50	7,69	13,65	21,34
	60	2,20	0,00	2,20
Razem		1854,48	865,48	2719,96
Inne	10	293,37	508,01	801,38
	20	624,00	932,19	1556,19
	30	569,92	1408,44	1978,36
	40	410,55	921,57	1332,12
	50	442,24	260,69	702,93
	60	89,41	38,11	127,52
	70	24,54	0,00	24,54
Razem		2454,03	4069,01	6523,04
Klimat	10	424,64	223,93	648,57
	20	709,05	112,80	821,85
	30	471,69	29,50	501,19
	40	41,57	3,84	45,41
	50	0,00	1,92	1,92
Razem		1646,95	371,99	2018,94
Owady	10	13,62	0,00	13,62
	20	70,81	0,00	70,81
	30	3,85	1,56	5,41
	40	12,60	0,00	12,60
Razem		100,88	1,56	102,44
Wodne	10	31,06	18,56	49,62
	20	32,79	20,02	52,81
	30	39,44	0,00	39,44
	40	24,17	4,18	28,35

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Rodzaj uszkodzenia	Procent uszkodzeń	Powierzchnia [ha]		
		Obręb Oława	Obręb Bierutów	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5
	50	0,00	2,17	2,17
Razem		127,46	44,93	172,39
Zwierzyzna	10	191,28	198,50	389,78
	20	257,25	651,04	908,29
	30	141,60	356,36	497,96
	40	12,65	14,39	27,04
	60	0,00	2,86	2,86
Razem		602,78	1223,15	1825,93
OGÓŁEM	10	1700,64	1255,97	2956,61
	20	2414,77	2136,43	4551,20
	30	1571,01	1907,79	3478,80
	40	538,83	960,02	1498,85
	50	449,93	278,43	728,36
	60	91,61	40,97	132,58
	70	24,54	0,00	24,54
Drzewostany bez uszkodzeń		1244,24	1216,73	2460,97

\*Zgodnie z instrukcją urządzania lasu oraz ustaleniami KZP podawana jest tylko główna przyczyna uszkodzenia drzewostanu



Wykres 46. STRUKTURA USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na powierzchni 5 863,13 ha. Wśród uszkodzeń najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od jemioly w drzewostanach sosnowych (Inne), grzybów i klimatu.

Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.



**Zdjęcie 9. USZKODZENIA W DRZEWOSTANACH SOSNOWYCH OD ZWIERZYNY (PO LEWEJ) I OD JEMIOŁY (PO PRAWEJ) (FOT. M. DROZD)**

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2015 poz. 1070), zmieniającego Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405) – lasy Nadleśnictwa Oława w całości zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL).

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2010 nr 109 poz.719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. **zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2022 nr 2022 poz. 1620);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r. poz. 1065.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. **zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów** (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923);
- Rozporządzenie MŚ z dnia 13 lipca 2015 r. (poz. 1070) zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405 oraz 2010 r. Nr 137, poz. 923);
- Zarządzenie Nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. **w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne** (ZO.2621.5.2017);
- Zarządzenie Nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 lutego 2018 r. zmieniające Zarządzenie nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. **w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne** (ZO.2621.5.2017);
- Wytyczne zawarte w „**Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu**”,(W-wa 2020 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych);
- Wytyczne zawarte w „**Instrukcji urządzania lasu**” (W-wa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych);

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- „Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich PSP projektów planów urządzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej”, (W-wa 1996 r.);
- „Dane z lat 2019-2023, dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki, wykorzystywane do ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego lasu” (2022 r., IBL);
- „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Oława ” uzgodniono z odpowiednim Komendantem Powiatowym/Miejskim PSP.

#### 2.2.3.3 OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu obejmuje lasy o podobnym poziomie podatności na pożar, ustalonym na podstawie częstotliwości występowania pożarów, warunków drzewostanowych i klimatycznych oraz czynników antropogenicznych. Kategoria ta określana jest na podstawie sumy punktów wynikających z obliczeń czterech następujących parametrów:

1. Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10lat)

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

$G_p$  - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

**Tabela 82. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)**

Lp.	Rok	Liczba pożarów [szt.]	Pow. pożarów ogółem [ha]	Średnia pow. pożaru [ha]
1	2	3	4	5
1	2014	5	1,58	0,32
2	2015	51	5,64	0,11
3	2016	15	0,76	0,05
4	2017	6	0,25	0,04
5	2018	10	1,79	0,18
6	2019	18	0,52	0,03
7	2020	6	0,60	0,10
8	2021	2	0,44	0,22
9	2022	7	0,08	0,01
10	2023	3	0,03	0,01
<b>Ogółem</b>		<b>123</b>	<b>11,69</b>	<b>0,10</b>

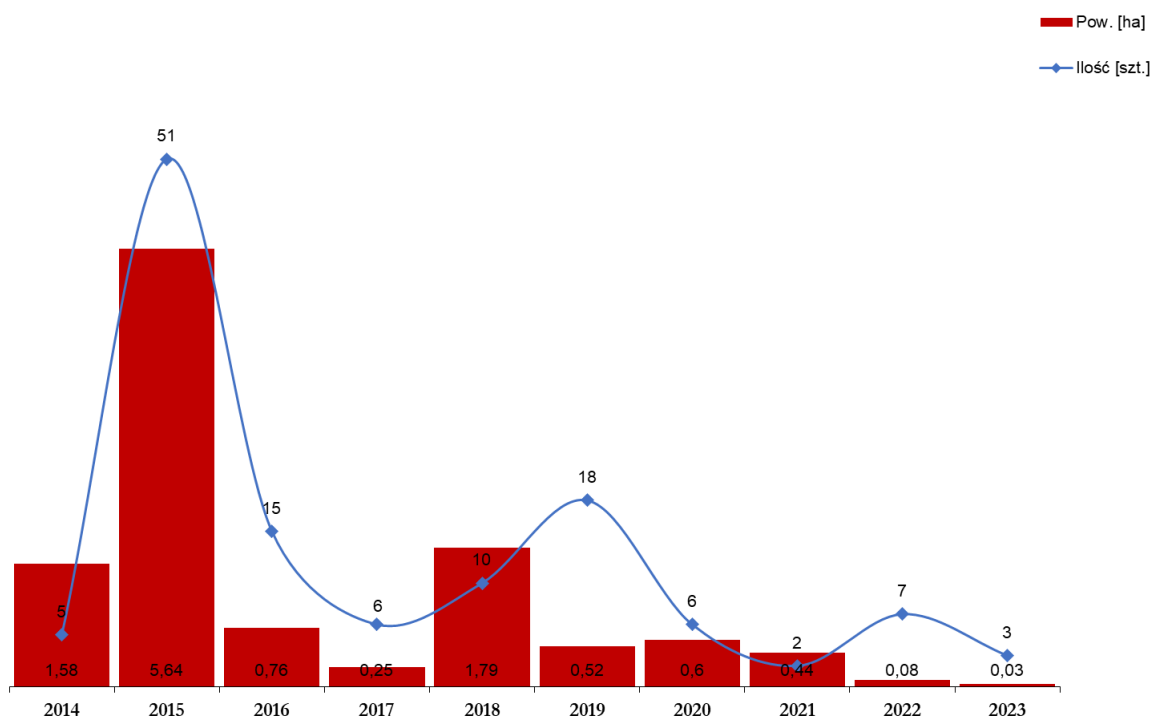
### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

$$G_p = 12,3/158,06 * 10 = 0,7782$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 * 0,7782 + 0,725) + 1,5 = 13,69$$

Ilość punktów: **14 pkt**

Ogólna powierzchnia pożarów lasu wyniosła 11,69 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wynosiła 0,10 ha. Najwięcej pożarów odnotowano w 2015 r.



Wykres 47. STRUKTURA ZAEWIDENCJONOWANYCH POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

#### 2. Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1U_s$$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, i Lł ( $U_s$ ): 60,16%,

$$U_s = 60,16\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 * 60,16\% = 6,02\%$$

$$P_d = 6,02\%$$

Ilość punktów: **6 pkt.**

#### 3. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9<sup>00</sup>

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

$U_{ds}$  – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9<sup>00</sup> mniejszą od 15%

$W_p$  – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9<sup>00</sup>

$$P_k = 0,221 * 29,77 - 0,59 * 77,52 + 45,1 = 5,94$$

Ilość punktów: **6 pkt.**

### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

Obliczenia na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** z lat 2019-2023 dla 13\_B strefy prognostycznej z punktem pomiaru wilgotności względnej powietrza oraz z punktem pomiaru wilgotności ściółki znajdującym się w miejscowości Czarny Las w Nadleśnictwie Żmigród.

Na terenie Nadleśnictwa Oława znajduje się stacja meteorologiczna prowadząca pomiary dla celów prognozowania zagrożenia pożarowego. Stacja ta zlokalizowana jest w leśnictwie Oława w oddziale 94d. Zgodnie z *Zarządzeniem nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8.02.2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne* Nadleśnictwo Oława usytuowane zostało w strefie prognostycznej nr 13\_B.

#### **4. Średnia liczba mieszkańców przypadająca na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej**

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$$

$G_z$  – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 * 17,15) + 5,16 = 4,91$$

**Ilość punktów:                      5 pkt.**

Całkowita liczba uzyskanych punktów dla Nadleśnictwa Oława jest równa 31.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405) wraz z późniejszymi zmianami zaktualizowano kategorię zagrożenia pożarowego lasu (KZPL) dla Nadleśnictwa Oława zaliczając je do **I kategorii zagrożenia pożarowego** (całkowita liczba punktów powyżej lub równa 25). Dotychczas również obowiązywała w nadleśnictwie I kategoria zagrożenia pożarowego.

Do szczegółowego określenia potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu służy także metoda ustalenia klas palności drzewostanów określona na podstawie typów siedliskowych lasu oraz rodzajów pokrywy gleby. Klasy palności drzewostanów zostały przedstawione na „*Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000*”.



## Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 83. SPOSÓB ZALICZANIA NADLEŚNICTWA DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASU (KZPL)

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów		
					wyliczona	przyjęta	
1	2	3		4	5	6	
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu okresie 10 lat przypadających na 10 km <sup>2</sup> (Pp)	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	12,3	Pp = 12,5log(11,2Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	9	13,6	14
		powierzchnia leśna Km <sup>2</sup> (PI) <sup>1</sup>	158,06				
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (Pd)	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, LŁ (Pd)	60,16	Pd = 0,1Us	6,02	6	
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 <sup>00</sup> (Pk) <sup>2</sup>	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 <sup>00</sup> (Wp)	77,52	Pk = 0,221Uds – 0,59Wp + 45,1	5,94	6	
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 <sup>00</sup> mniejszą od 15% (Uds)	29,77				
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km <sup>2</sup> (Pa)	średnia liczba mieszkańców (Lm) <sup>3</sup>	271125	Pa = 2,46log(0,0461Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	4,91	5	
5	1) >= 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego				Suma punktów	31	
	2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego						
	3) <= 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego				Kategoria zagrożenia pożarowego	I	

Do obliczeń przyjęto:

- 1 PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Oława w granicach powiatów oleśnickiego, oławskiego, strzelińskiego, wrocławskiego, brzeskiego;
- 2 Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9<sup>00</sup> wg danych IBL z lat 2019 – 2023,
- 3 Lm - średnia liczba mieszkańców powiatów oleśnickiego, oławskiego, strzelińskiego, wrocławskiego, brzeskiego położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława.

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.3.4 OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH**

Obszarami szczególnie zagrożonymi pożarami są wymienione poniżej oddziały w poszczególnych leśnictwach:

- Kopalina – oddziały: 1-4, 4A, 5-8, 13 – przebieg linii kolejowej Wrocław – Opole oraz sąsiedztwo nieużytków,
- Jelcz – oddziały: 33A, 34, 35, 42-46, 51, 52 – miejsce wypoczynku mieszkańców miejscowości Jelcz-Laskowice,
- Karwiniec – oddziały: 73, 140 – sąsiedztwo nieużytków,
- Paczków – oddziały: 155A, 172 – sąsiedztwo nieużytków,
- Chrzastawa – oddziały: 114, 137, 138, 348-352 – miejsce wypoczynku oraz sąsiedztwo nieużytków,
- Miłocice – oddziały: 249, 258, 300, 304 – sąsiedztwo nieużytków,
- Łaziszki – oddziały: 211, 233, 237-243, 243A – miejsce wypoczynku, sąsiedztwo nieużytków oraz lasów innej własności,
- Dziuplina – oddziały: 184, 195, 202, 363, 366, 374, 378, 379, 381-383 – miejsce wypoczynku oraz sąsiedztwo nieużytków.

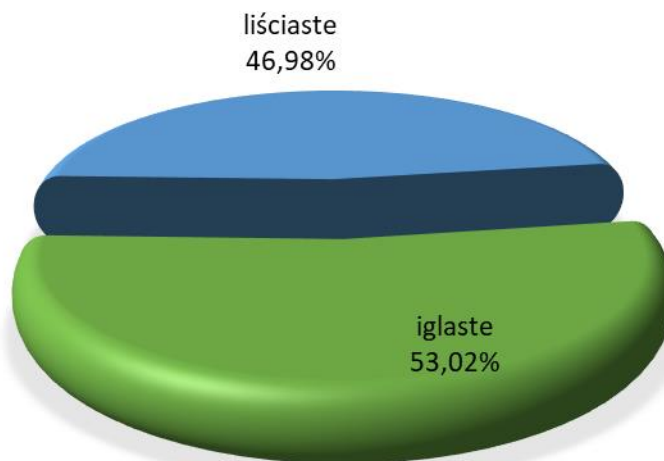
### **2.2.3.5 CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE ZAGROŻENIE POŻAROWE**

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy wymienić:

- ilość i rozmiar kompleksów leśnych – jest to bardzo ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa Oława. Lasy nadleśnictwa stanowią stosunkowo blisko siebie położone, głównie średnie i duże kompleksy leśne. Wyjątkiem jest Leśnictwo Oleśnica, które charakteryzuje duża zmienność przestrzennego rozmieszczenia kompleksów leśnych. Przeważają tu małe kompleksy leśne, pojedyncze oddziały, a nawet wydzielenia rozmieszczone na dużej powierzchni wśród użytkowanych, bądź nie użytkowanych gruntów ekonomicznych. Ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalania ściernisk i łąk.
- skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek - jest to ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa Oława. Potencjalnie większe zagrożenie pożarowe występuje wśród drzewostanów iglastych. W nadleśnictwie udział drzewostanów iglastych i liściastych jest podobny, nieco więcej jest drzewostanów iglastych 53,02% (udział powierzchniowy wg rzeczywistych składów gatunkowych), a wśród nich zdecydowanie dominuje sosna. Obok składu

### Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

gatunkowego ważny jest też wpływ wieku drzewostanu. Tutaj szczególnie narażone na pożary są uprawy i młodniki, a także drzewostany w II klasie wieku. Udział I i II klasy wieku (drzewostany do 40 lat) w powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa stanowi 20,98%.



#### Wykres 48. UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, a także te o strukturze KO, KDO charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych i borówek powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. W Nadleśnictwie Oława drzewostany o strukturze KO oraz KDO stanowią znaczącą część powierzchni leśnej – 12,52%. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby. Rodzaj pokrywy gleby w połączeniu z typem siedliskowym lasu są czynnikami determinującymi klasy palności drzewostanów.
- klasy palności drzewostanów – są wskaźnikiem odzwierciedlającym ich podatność na pożar, ustalany na podstawie siedliskowego typu lasu oraz rodzaju pokrywy gleby. Wyróżnia się trzy klasy palności: A – dużą, B – średnią, C – małą, ustalone do poziomów: wydzielienia, oddziału oraz leśnictwa. Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* klasy palności ustalone dla wydzieleń generalizuje się do poziomu oddziału i leśnictwa. Klasyfikacja palności drzewostanów określona dla poziomu wydzielienia leśnego pomaga przy prowadzeniu akcji ratowniczo gaśniczych w przypadku wystąpienia małych i średnich pożarów. W przypadku określenia do poziomu oddziałów używa się jej do ustalenia optymalnego rozmieszczenia punktów czerpania wody, ustalenia docelowej sieci dojazdów przeciwpożarowych, a w razie

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

wystąpienia dużych pożarów do koordynacji i prowadzenia akcji ratowniczo gaśniczej. Poziom leśnictw pomaga w ustaleniu lokalizacji baz sprzętu przeciwpożarowego oraz dogodnym usytuowaniu stałych punktów obserwacji naziemnej.

Na „Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000” zostały przedstawione klasy palności na poziomie wydzielen.

- atrakcyjność turystyczna – znaczna antropopresja ma związek ze zbiorem owoców runa leśnego począwszy od wiosny do jesieni. Ponadto wpływ na zagrożenie pożarem kształtuje:
  - położenie lasów nadleśnictwa w sąsiedztwie ośrodków miejskich (Wrocław, Oława, Jelcz-Laskowice),
  - lokalizacja ośrodków wypoczynkowych, turystycznych i sportowych,
  - istniejące cenne fragmenty rodzimej przyrody oraz liczne walory przyrodniczo – kulturowe. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są:
    - ✓ 4 rezerваты przyrody - „Grodzisko Ryczyńskie”, „Kanigóra”, „Łacha Jelcz”, „Zwierzyniec”;
    - ✓ 4 obszary Natura 2000, w tym: 2 specjalne obszary ochrony siedlisk - Grądy w Dolinie Odry PLH020017, Lasy Grędzińskie PLH020081; 1 obszar mający znaczenie dla Wspólnoty - Dąbrowy Janikowskie PLH020089; 1 obszar specjalnej ochrony ptaków - Grądy Odrzańskie PLB020002;
    - ✓ 3 użytki ekologiczne - „Jezioro Dziewicze”, „Jezioro Panieńskie”, „Stanowisko występowania zimowita jesiennego”;
    - ✓ 8 pomników przyrody;
    - ✓ chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.
  - przebieg szlaków turystycznych, ścieżek rowerowych, ścieżek konnych oraz ścieżek przyrodniczo – edukacyjnych,
  - interesująca przeszłość historyczna regionu oraz dostępność komunikacyjna,
  - na gruntach nadleśnictwa oraz w ich sąsiedztwie znajdują się parkingi i miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych.
- sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych. Główne szlaki komunikacji samochodowej to:
  - ☑ autostrada A4 – Wrocław – Katowice,
  - ☑ droga krajowa nr 94 – Opole – Brzeg – Wrocław,
  - ☑ droga wojewódzka nr 396 – Oława – Bierutów,
  - ☑ droga wojewódzka nr 455 – Oława – Wrocław,

### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

Linie kolejowe przebiegające w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława:

- ☑ linia kolejowa – Opole – Jelcz-Laskowice – Wrocław.
- obszary o potencjalnie podwyższonej palności –
  - ☑ linie energetyczne przebiegające przez tereny zalesione,
  - ☑ linie gazownicze przebiegające przez tereny zalesione.
- tereny zaewidencjonowanych obszarów zalegania niewybuchów. W Nadleśnictwie Oława należy wymienić oddział 44c w leśnictwie Jelcz, z uwagi na istnienie materiałów wybuchowych z czasów II wojny światowej (niewybuchy na dnie jeziora). Ponadto należy wymienić tu obszar nadleśnictwa na granicy Leśnictw Kopalina, Oława oraz Janików (tzw. poligon Jelczańsko-Bystrzycki – oddziały 84-87, 104-106) wykorzystywany przez niemieckie siły powietrzne (Luftwaffe) w latach 30 XX wieku i w czasie II wojny światowej do testowania bomb lotniczych. Po wojnie poligon przejęli Rosjanie, którzy wykorzystywali go również w podobnym celu. Nawet dzisiaj krajobraz tej okolicy składa się z lejów po wybuchach bomb (bardzo dobrze widoczne na NMT).



**Zdjęcie 10. ŚCIEŻKA HISTORYCZNA „LAS TAJEMNIC” WYZNACZONA W SĄSIEDZTWIE POLIGONU JELCZAŃSKO-BYSTRZYCKIEGO, GDZIE W PRZESZŁOŚCI TESTOWANO BOMBY LOTNICZE (FOT. M. DROZD)**

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

- sąsiedztwo lasów nie stanowiących własności skarbu państwa stanowi zagrożenie z tytułu możliwości potencjalnego przerzutu ognia z tych obszarów na drzewostany nadleśnictwa.

**Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława brak jest wyznaczonych miejsc, gdzie dopuszczalne jest palenie ognisk.**

#### **2.2.3.6 DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW LASU**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Nadleśnictwo Oława powinno założyć i utrzymać pasy przeciwpożarowe w drzewostanach młodszych niż 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej (gruntowych) w przypadku lasów o szerokości większej niż 200 m. W odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej, z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i pozostałości poeksploatacyjnych jest zabronione. Nie dopuszcza się składowania tych pozostałości w postaci wałów i stosów.

Lasy nadleśnictwa położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy p.poż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573).
- **pasy p.poż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573).
- **pasy p.poż. typu BK** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych” co wynika z Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym. Sposób ich urządzania określony został w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 roku w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. 2013 poz. 435).

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.3.7 OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO**

Analizując liczbę pożarów powstałych w poszczególnych miesiącach w ciągu ostatnich dziesięciu lat wynika, że największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wiosennym i letnim. Duże zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Oława występuje w okresie przedwiośnia i wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności i zazielenieniem się runa. Niebezpiecznym zjawiskiem w tym okresie jest wypalanie traw na gruntach przylegających do lasów nadleśnictwa. Bardzo duże zagrożenie pożarowe występuje także w okresie letnim zwłaszcza w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Czynnikiem zwiększającym zagrożenie jest sąsiedztwo miejsc atrakcyjnych turystycznie. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja lasów przez zbierających płody runa leśnego powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego.

### **2.2.3.8 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO – ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO**

Zgodnie z „**Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r.**” obserwacja lasu Nadleśnictwa Oława w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona w formach:

- podczas pełnienia obowiązków służbowych przez służbę terenową i patrole Straży Leśnej,
- przez patrole lotnicze,
- obserwacje z dostrzegalni przeciwpożarowych.

Nadleśnictwo posiada na swoim terenie 4 punkty obserwacyjne – dostrzegalnie. Punkty wyposażone są w kamery z przekazem obrazu do PAD w nadleśnictwie. Dodatkowo teren nadleśnictwa monitorowany jest przez punkty obserwacyjne innych nadleśnictw (wykaz w tab. poniżej).

Na „*Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000*” oznaczono dostrzegalnie przeciwpożarowe wraz z podziałką kątową umożliwiającą lokalizację miejsca pożaru.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**Tabela 84. WYKAZ DOSTRZEGALNI PRZECIWPOŻAROWYCH UCZESTNICZĄCYCH W OBSERWACJI LASÓW NADLEŚNICTWA OŁAWA**

Lp.	Adres Nadleśnictwo	Adres leśny	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS`84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6
1	Nadleśnictwo Oława	13-20-2-11-258-k-00	kamera	17°30'01,5"E 51°02'28,9"N	X: 394902,55 Y: 353795,89
2	Nadleśnictwo Oława	13-20-2-10-52-l-00	kamera	17°22'47,9"E 51°06'09,2"N	X: 386610,94 Y: 360779,38
3	Nadleśnictwo Oława	13-20-1-04-132-h-00	kamera	17°22'24,8"E 50°58'20,5"N	X: 385842,81 Y: 346316,75
4	Nadleśnictwo Oława	13-20-1-01-5-ax-00	kamera	17°24'21,4"E 51°01'11,4"N	X: 388228,97 Y: 351541,64
5	Nadleśnictwo Oleśnica Śląska	13-09-1-04-152-c-00	kamera	17°15'39,6"E 51°19'05,9"N	X: 384951,18 Y: 378853,74
6	Nadleśnictwo Oleśnica Śląska	13-09-2-07-34-c-00	kamera	17°21'34,8"E 51°17'44,7"N	X: 385669,42 Y: 382284,61
7	Nadleśnictwo Oleśnica Śląska	13-09-3-18-159-f-00	kamera	17°29'50,4"E 51°20'43,9"N	X: 395377,69 Y: 387615,25
8	Nadleśnictwo Namysłów	02-20-1-04-124-f-00	kamera	17°42'47,7"E 51°02'09,1"N	X: 409807,90 Y: 352904,69
9	Nadleśnictwo Brzeg	02-04-1-04-247-a-00	dostrzegalnia	17°36'02,3"E 50°56'49,3"N	X: 401726,19 Y: 343172,79



**Zdjęcie 11. DOSTRZEGALNIA PRZECIWPOŻAROWA Z UMIESZCZONĄ NA WIERZCHOŁKU KAMERĄ W LEŚNICTWIE OŁAWA (FOT. M. DROZD)**



## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

Wymienione sposoby prowadzenia obserwacji pozwalają na wczesne wykrycie pożaru i są wystarczające dla potrzeb Nadleśnictwa Oława.

### **System obserwacyjno – alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:**

- spostrzeżeniach pracowników nadleśnictwa,
- informacjach innych osób – położenie na obszarze nadleśnictwa licznych miejscowości, przebiegające przez tereny leśne szlaki turystyczne i ścieżki spacerowe oraz sezonowa penetracja obszarów leśnych przez ludność zbierającą płody runa, przyczynia się do szybszego wykrywania powstających pożarów.

Nadleśnictwo Oława jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP we Wrocławiu – tworzy w nim punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD). Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Oława i wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy, dokumentację i mapy. W okresie zagrożenia pożarowego pełniony jest dyżur w ciągu dnia. Przekazywane są tu wszystkie zgłoszenia o pożarach i innych zagrożeniach, gdzie podejmowane są niezbędne działania w celu zaalarmowania właściwych służb i osób. Alarmowanie właściwych służb odbywa się telefonicznie. W przypadku powstania pożaru w porze nie objętej dyżurem istnieje możliwość uruchomienia PAD w trybie alarmowym. Punkt alarmowo-dyspozycyjny utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami i strażą pożarną w celu sprawnego alarmowania i organizowania sił oraz osób.

Nadleśnictwo ma opracowane plany operacyjne pod nazwą „*Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu*” rokrocznie aktualizowany i uzgadniany z właściwymi Komendami Powiatowymi/Miejskimi PSP. Dokument ten zawiera dokładne informacje na temat sił i środków jakie mogą być wykorzystane na wypadek pożaru oraz jak sama nazwa wskazuje sposobu postępowania w momencie wykrycia pożaru.

Po otrzymaniu zgłoszenia pożaru należy:

- ustalić dokładnie jego położenie w terenie i określić najdogodniejszą drogę dojazdową do pożaru lub miejsca w jego pobliżu,
- powiadomić o pożarze stanowisko kierowania właściwej terenowo powiatowej komendy PSP,
- zaalarmować i skierować do pożaru potrzebne własne siły i środki,
- powiadomić o pożarze pełnomocnika nadleśniczego, punkt Alarmowo – Dyspozycyjny Nadleśnictwa Oława i regionalny Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny RDLP we Wrocławiu,
- pełnomocnik nadleśniczego lub prowadzący akcję gaśniczą ma powiadomić o pożarze nadleśniczego lub zastępcę nadleśniczego,

### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

- utrzymywać łączność z miejscem akcji gaśniczej,
- wykonywać polecenia pełnomocnika nadleśniczego uczestniczącego w akcji gaśniczej,
- prowadzić na bieżąco w PAD wymaganą dokumentację dotyczącą przebiegu alarmowania i akcji gaśniczej;
- uzgodnić z kierującym akcją gaśniczą sposób zabezpieczenia pożarzyska.

Obszar Nadleśnictwa Oława znajduje się w zasięgu działania:

- Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu, teren nadleśnictwa jest rejonem działania:
  - KP PSP w Strzelinie (pow. gruntów nadleśnictwa – 103 ha),
  - KP PSP w Oleśnicy (pow. gruntów nadleśnictwa – 3 152 ha),
  - KP PSP w Oławie (pow. gruntów nadleśnictwa - 10 725 ha),
  - KM PSP we Wrocławiu (pow. gruntów nadleśnictwa – 3 056 ha),
- Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Opolu, teren nadleśnictwa jest rejonem działania:
  - KP PSP w Brzegu (pow. gruntów nadleśnictwa – 12 ha),
 oraz licznych jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP).

Od strony wschodniej Nadleśnictwa Oława znajduje się zasięg działania KP PSP w Namysłowie, ale nie obejmuje on gruntów ani zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Oława nie posiada własnych baz lotniczych i lądowisk operacyjnych. Do gaszenia oraz wykrywania pożarów wzywane są samoloty dzierżawione przez RDLP we Wrocławiu. Samoloty stacjonują na lotnisku w Lubinie oraz w Szymanowie.

**Istniejący na terenie nadleśnictwa system obserwacyjno-alarmowy i interwencyjny funkcjonuje prawidłowo.**

#### **Baza sprzętu przeciwpożarowego**

Nadleśnictwo Oława posiada bazę sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowaną przy siedzibie nadleśnictwa w oddziale 151x. W jej skład wchodzi:

<input checked="" type="checkbox"/> hydronetki	szt. 10
<input checked="" type="checkbox"/> tłumice	szt. 20
<input checked="" type="checkbox"/> szpadle	szt. 30
<input checked="" type="checkbox"/> pilarki	szt. 2
<input checked="" type="checkbox"/> pług	szt. 2
<input checked="" type="checkbox"/> pompa szlamowa	szt. 1

## ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

agregat prądowórczy                                 szt. 2.

Nadleśnictwo posiada także własny sprzęt mechaniczny (2 ciągniki leśne), a także samochód patrolowo-gaśniczy marki Toyota Hilux z agregatem gaśniczym oraz zbiornikiem wodnym o pojemności 400 litrów, który jest wykorzystywany na wypadek pożaru.

**Wyposażenie bazy w sprzęt do gaszenia pożarów jest wystarczająca dla lasów I KZPL.**

### **2.2.3.9 OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH**

W Nadleśnictwie Oława zgodnie z „Rozporządzeniem MŚ z dnia 13 lipca 2015 r.” odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższą drogą publiczną, z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych, lub drogą leśną wykorzystywaną jako dojazd pożarowy **nie przekracza odległości 750 m tzn. spełnia wymogi dla lasów I KZPL za wyjątkiem wymienionych poniżej obszarów:**

#### **I. Obręb Oława**

1. Oddziały 24g, 68a – pow. około 0,65 ha;
2. Oddziały 46p,r, 47f – pow. około 0,57 ha;
3. Oddziały 50b,c,f,g,h, 40d,f,h – pow. około 7,90 ha;
4. Oddział 295c – pow. około 1,97 ha;
5. Oddział 237a – pow. około 0,40 ha;
6. Oddział 242g,h – pow. około 2,33 ha;
7. Oddziały 233x,l, 234d,g,h,j, 236a – pow. około 2,48 ha;
8. Oddział 231a – pow. około 0,37 ha.

#### **II. Obręb Bierutów**

1. Oddział 301i,l – pow. około 0,96 ha;
2. Oddział 238h,j – pow. około 0,62 ha;
3. Oddziały 359a,d,h, 360d – pow. około 0,82 ha.

Wyżej wymienione fragmenty drzewostanów charakteryzują się niewielką powierzchnią, dojazd jest utrudniony, nie ma dla nich konieczności projektowania dodatkowych dojazdów pożarowych.

Pod względem dostępności terenów leśnych należy stwierdzić, że do głównych kompleksów leśnych dojazd jest dobry. Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą, pod względem gęstości siecią dróg o nawierzchniach ulepszonych, bądź też gruntowych. Umożliwiają one dostęp ciężkiego sprzętu gaśniczego do poszczególnych kompleksów leśnych, jak również poruszanie się po ich obszarze. Większość dróg znajduje

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

się w dobrym stanie technicznym i wymaga tylko remontów bieżących. Drogi leśne – będące dojazdami pożarowymi są oznaczone w terenie tabliczkami informacyjnymi, wskazującymi numer drogi i kierunek dojazdu do punktów czerpania wody gaśniczej. Obecnie wysiłek nadleśnictwa skierowany jest na utrzymanie tych dróg w należytym stanie technicznym. Drogi te muszą zapewniać przejazd – nie należy składać na nich drewna lub innych materiałów w sposób utrudniający poruszanie się pojazdów mechanicznych.



**Zdjęcie 12. ZMODERNIZOWANY DOJAZD POŻAROWY NR 6 – OBRĘB OŁAWA (FOT. M. DROZD)**

Wykaz dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Oława przedstawia poniższa tabela:

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 85. WYKAZ DOJAZDÓW POŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu (oddziały leśne)
1	2	3	4
obręb Oława			
1	1	naturalna	291
2	2	ulepszona	274, 281, 280, 282, 285, 278, 284, 277, 283
3	3	ulepszona	271, 270, 269, 268, 267, 266
4	4	ulepszona/naturalna	321, 322
5	5	ulepszona	297, 303, 304, 305, 308
6	6	ulepszona/naturalna	131, 110, 109, 108, 107, 87, 106, 86, 105, 85, 104, 84, 103, 83, 102, 82, 101, 81, 100, 80, 99, 79, 98, 78, 97, 77, 96, 76
7	7	ulepszona	6, 10, 11, 18, 19, 20
8	8	ulepszona	75, 76, 55, 56, 57, 14, 13A, 7, 13
9	9	ulepszona/naturalna	3,4
10	10	ulepszona	37, 30, 36, 29, 35, 28
11	11	ulepszona	57, 58, 59, 60, 61, 18, 19
12	12	ulepszona/naturalna	69, 70, 91, 92, 111, 112, 132, 133
13	13	ulepszona/naturalna	44, 45, 35, 27, 28, 26, 71, 70, 69, 68, 89, 67, 88, 66, 87
14	14	ulepszona	21, 20, 64, 63, 83, 102, 101, 121
15	15	naturalna	21, 22, 65, 66, 86, 87, 106, 107, 127, 128, 147, 148
16	16	ulepszona	168, 167, 182, 181, 180, 195, 196, 208, 209, 217, 218, 222, 223, 219, 224, 225
17	17	ulepszona	152, 153, 161, 162, 174, 175
18	18	ulepszona	168, 169, 184, 199, 212, 213
19	19	ulepszona	165, 164, 163, 176, 175, 174, 190, 189, 188, 203, 202, 201, 214, 213, 212, 220, 211, 210, 197, 196, 195, 194, 193, 192

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu (oddziały leśne)
1	2	3	4
20	20	ulepszona	5, 8, 9, 15, 16, 59, 60, 80, 81, 100, 101, 120, 121
21	21	naturalna	teren obcy
22	22	ulepszona/naturalna	265, 264, 271
23	23	ulepszona	302, 304, 308
24	24	ulepszona	315, 315, 316, 317, 318, 319
25	25	ulepszona/naturalna	178, 179, 193, 194, 206, 207
26	26	naturalna	160, 173, 161, 174
27	27	naturalna	276
28	28	ulepszona	189, 188, 187, 186, 170, 185, 184
29	29	naturalna	134, 135, 136, 255, 137, 256, 138, 257, 139, 258, 140, 259, 141
30	30	naturalna	21
obręb Bierutów			
31	1	naturalna	72, 71, 70, 78
32	2	naturalna	77, 78, 87, 88, 89, 90, 91
33	3	ulepszona	107, 108, 131, 158, 162
34	4	naturalna	64, 80, 81, 95, 96, 116, 117
35	5	ulepszona	68, 75, 76, 84, 85, 101, 102, 123, 124, 150, 151, 173, 174
36	6	ulepszona	98, 99, 100, 101, 102, 103, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126
37	7	ulepszona	137, 138, 136, 135, 134, 110, 133, 109, 132, 108, 131, 107, 130, 106, 129, 105, 128, 104, 127
38	8	ulepszona/naturalna	140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 115, 116, 117, 118, 119, 149, 150, 151, 163, 164, 165, 172, 173, 174, 175, 176
39	9	ulepszona/naturalna	199, 200, 207, 215, 216
40	10	ulepszona	227, 228, 229, 222, 223, 224, 225
41	11	naturalna	228, 229, 230, 231, 232, 235, 236, 237

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu (oddziały leśne)
1	2	3	4
42	12	ulepszona	203, 204, 213, 214, 215, 216, 217, 225, 218, 219, 226
43	13	naturalna	248, 249, 250, 258
44	14	naturalna	253, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 261, 262, 263, 264, 265
45	15	naturalna	265, 264, 263, 272, 271, 280, 292, 291, 308, 309, 302, 303
46	16	naturalna	280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300
47	17	naturalna	249, 248, 247, 246, 253, 260, 269, 276, 289, 305, 306
48	18	naturalna	269, 277, 278, 291, 292
49	19	ulepszona	335, 326, 325, 316, 315
50	20	ulepszona	315, 323, 322, 332, 341, 349, 348
51	21	naturalna	335, 344, 334, 343, 342, 341, 340, 339, 347, 338, 346, 337, 345
52	22	ulepszona	187, 186, 196, 203
53	23	ulepszona	187, 188, 189, 190, 198, 199, 200
54	24	ulepszona	201, 202, 191, 192, 193, 194, 195
55	25	ulepszona	367, 368, 365, 369, 370
56	26	naturalna	371
57	27	ulepszona	386, 390, 389, 397
58	28	ulepszona	65, 66, 74, 67, 68, 75
59	29	ulepszona	180, 181, 190, 191
60	30	ulepszona	361, 362, 364, 365, 367, 368, 382, 383
61	31	naturalna	178, 188, 179, 189, 180, 190, 181, 191, 182, 192, 183, 193, 184, 194
62	32	ulepszona	344, 343, 335, 334, 325, 324, 317, 316
63	33	ulepszona	334, 324, 333, 323, 332, 322, 331, 321, 330, 320, 329, 319, 328, 338, 337
64	34	naturalna	151, 152, 153, 154, 163, 154A

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg uszkodzonych oraz udrożnienie nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym, a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów.

Na mapie przeglądowej z zakresu ochrony przeciwpożarowej dojazdy ppoż. zaznaczono kolorem żółtym wraz z numerami. Mapa uwzględnia też dojazdy ppoż. z sąsiednich nadleśnictw.

Zgodnie z *Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. (§ 7.1)* drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe powinny być oznakowane i utrzymane w sposób zapewniający ich przejezdność.



**Zdjęcie 13. PRZYKŁADOWE OZNAKOWANIE DOJAZDÓW POŻAROWYCH ZA POMOCĄ TABLIC KIERUNKOWYCH LUB ZA POMOCĄ FARBY BEZPOŚREDNIO NA DRZEWACH (FOT. M. DROZD)**

Drogi opisane w docelowej sieci dróg leśnych, wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe i dojazdowych do punktów czerpania wody – powinny posiadać następujące parametry (wg § 7.2 *Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r.*).

- nawierzchnia utwardzona lub gruntowa o nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton,



### **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

- najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi powinien wynosić co najmniej 11m,
- skrajnia 6 m szerokości (odstęp pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m od poziomu ziemi),
- szerokość jezdni co najmniej 3m,
- zapewniony przejazd bez zawracania. Drogi bez możliwości przejazdu należy zakończyć placem manewrowym o wymiarach, co najmniej 20 x 20 m, objazdem pętlicowym lub innym rozwiązaniem,
- na drogach jednopasmowych należy zapewnić mijanki w odległości 200 – 300 m, tak aby z jednej mijanki można było widzieć następną. Szerokość jezdni wraz z mijanką powinna wynosić minimum 6m, a długość mijanki 23 m.

Dojazdy do punktów czerpania wody zostały włączone do dojazdów pożarowych.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych oraz swobodny przejazd bez zawracania, bądź plac manewrowy.

Drogi wykazane jako dojazdy pożarowe, zapewniają przejezdność samochodów ratowniczych. Dojazdy pożarowe będą sukcesywnie dostosowywane do Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Remonty będą planowane według „Ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla nadleśnictwa”.

#### **2.2.3.10 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO**

**Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Oława punktami czerpania wody przy uwzględnieniu istniejącej sieci hydrantowej jest wystarczający dla I KZPL (zgodnie z normami określonymi w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 20 lipca 2022 r. „zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów”).**

*§ 39 Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m<sup>3</sup> wody, hydrantów zewnętrznych o wydajności nie mniejszej niż 5 dm<sup>3</sup>/s lub cieką wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm<sup>3</sup>/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm<sup>3</sup>/s odległość nie może być większa niż 1,5 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.*

Zaopatrzenie wodne do prowadzenia akcji gaśniczej zapewniają punkty czerpania wody oraz sieć hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Oława. Lokalizacje punktów czerpania wody i hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Oława została oznaczona na

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

„Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000”, na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo. Dla części zachodniej Leśnictwa Oleśnica, z uwagi na to że składa się z bardzo małych kompleksów drzewostanów zlokalizowanych wśród pól (większość to kompleksy do 1 ha, pojedyncze większe do 10 ha), nie wyznaczono sieci hydrantów. Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe. Wszystkie punkty czerpania wody są oznakowane oraz utrzymane w dobrym stanie. Na zbiornikach wodnych będących punktami czerpania wody nie jest prowadzona gospodarka rybacka.

Większość punktów zaopatrzenia wodnego zlokalizowana jest na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Oława. Ewentualne roszczenia wynikające z poboru wody do celów gaśniczych z punktów nie będących w zarządzie nadleśnictwa będą rozstrzygane na podstawie innych indywidualnych (lokalnych) ustaleń pomiędzy Nadleśnictwem Oława i właścicielem punktu.

**Punkty zaopatrzenia wodnego wymienione w poniższej tabeli zapewniają wymagane zapisami w/w Rozporządzenia MSWiA z dnia 20 lipca 2022r. wydajności.**

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 86. WYKAZ I LOKALIZACJA PUNKTÓW CZERPANIA WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE OŁAWA

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Lokalizacja PCW wg WGS 84	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m <sup>3</sup> ]	Uwagi	Dojazd z drogi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	13-20-1-01-21-b-00	Kopalina	17° 23' 15,312" E 51° 00' 17,604" N	X: 386905,91 Y: 349908,27	sztuczny	>50	zbiornik ogólnodostępny, pobór z pomostu	14,15,30
2	13-20-2-12-213-f-00	Łaziszki	17° 25' 25,784" E 51° 04' 5,904" N	X: 389599,24 Y: 356904,39	sztuczny	>50	zbiornik ogólnodostępny, pobór ze studzienki	12
3	13-20-2-10-344-b-00	Chrząstawa	17° 19' 46,391" E 51° 05' 54,640" N	X: 383072,39 Y: 360407,54	sztuczny	>50	zbiornik ogólnodostępny, pobór z pomostu	21,32
4	obcy		17° 26' 20,907" E 51° 05' 1,543" N	X: 390708,11 Y: 358599,58	sztuczny	>50	zbiornik ogólnodostępny, pobór z podestu	droga Grędzina - Sątok
5	obcy		17° 33' 09,879" E 51° 03' 37,465" N	X: 398611,25 Y: 355840,85	sztuczny	>50	zbiornik ogólnodostępny zasilany wodą ze studni głębinowej o wydajności powyżej 10dm <sup>3</sup> /s. Podpięcie do studni wężem 110	droga 396 pomiędzy miejscowościami Posadowice-Karwiniec

## ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

\*\*\*\*\*

### **2.2.3.11 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW CHRONIONYCH W NADLEŚNICTWIE – REZERWATY PRZYRODY ORAZ POMNIKI PRZYRODY**

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława zlokalizowane są cztery rezerwaty przyrody – „Grodzisko Ryczyńskie”, „Kanigóra”, „Łacha Jelcz”, „Zwierzyniec”. Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oława znajduje się 8 pomników przyrody.

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 87. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA REZERWATÓW PRZYRODY ZLOKALIZOWANYCH NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA OŁAWA

Lp.	Nazwa	Rok utw.	Położenie		Rodzaj	Pow. [ha]	Najbliższy dojazd pożarowy	Najbliższy PCW/hydrant
			Obręb, les., oddz. wg stanu na 01.1.2022 r.	Gmina, obr. ewid., działka				
1	„Grodzisko Ryczyńskie”	1958	Oława, Bystrzyca, 210 h, i; 211 i	Oława Bystrzyca 2085/210, 1850/211	Leśny (L)	1,82	Dojazd nr 19 z miejscowości Oława lub Błota	Sieć hydrantowa w miejscowości Oława, Błota
2	„Kanigóra”	1958	Oława, Bystrzyca, 184 f, h	Oława, Bystrzyca, 2169, 1818/184	Leśny (L)	5,40	Dojazd nr 18 z miejscowości Bystrzyca	Sieć hydrantowa w miejscowości Bystrzyca
3	„Łacha Jelcz”	1954	Oława, Jelcz, 54 b, c, d, f, g, k, l, m, n; 54A f, g, h, j, k, l, m, n, o, p, ~a	Jelcz-Laskowice, Jelcz, 10/57, 10/58, 12; Nowy Dwór, 727/2, 728/2 Grunt obcy obejmuje działki: 10/55 obr. ewid. Jelcz; 727/1, 728/1 obr. ewid. Nowy Dwór	Wodny (W)	59,68 w tym na gruntach LP-42,28	Dojazd od ulicy leśnej w Jelczu-Laskowicach	Sieć hydrantowa miejscowości Jelcz-Laskowice
4	„Zwierzyniec”	1958	Oława, Oława, 165 f, g, i, k	Oława, Bystrzyca, 2210, 2051/165	Leśny (L)	8,55	Dojazd nr 19 z miejscowości Oława	Sieć hydrantowa w miejscowości Oława

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 88. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA OŁAWA

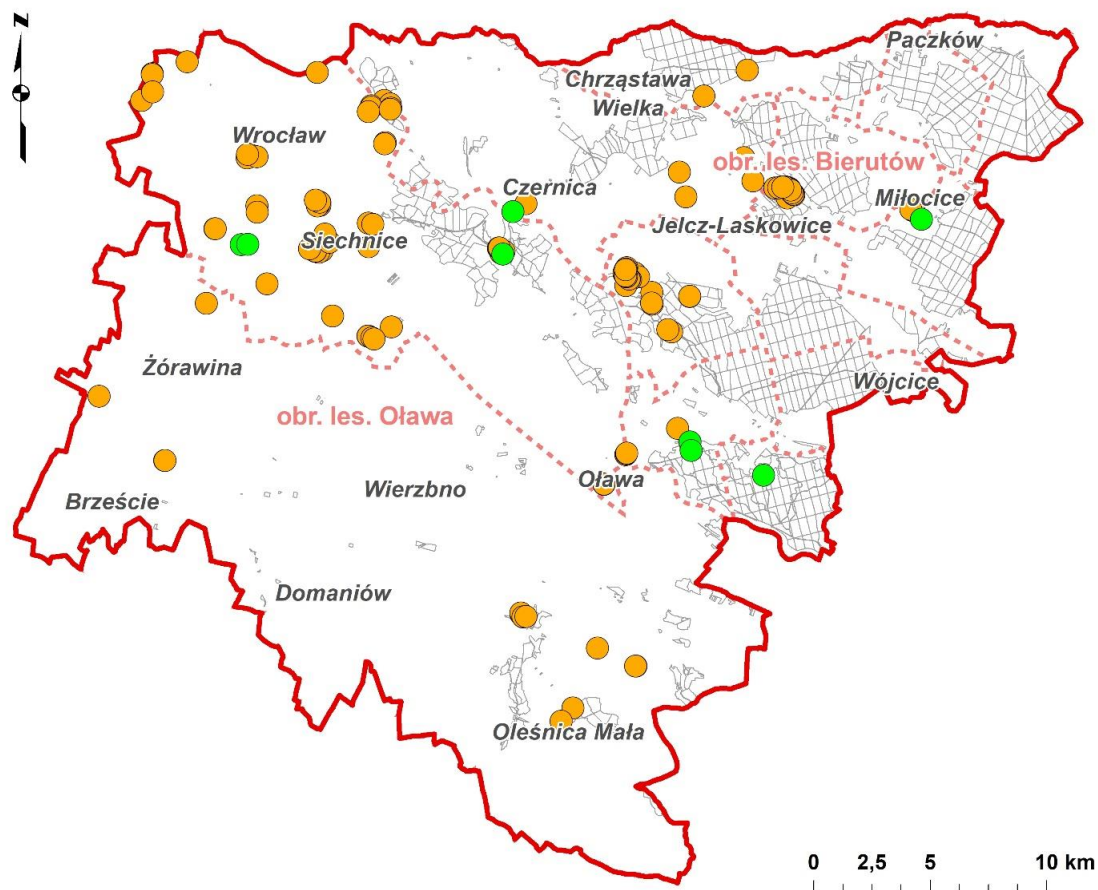
Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek	Opis obiektu		Najbliższy dojazd pożarowy	Najbliższy PCW/hydrant
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina obr. ewid. dz. ewid.		Obw. [cm]	Wys. [m]		
1	1173	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 69, poz. 1321)	Oława, Oława, 153 k, 154 i	Oława, Bystrzyca, 2045/153, 1758/154	Grupa 10 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	300-450	ok. 30	Dojazd nr 17	Sieć hydrantowa w miejscowości Stary Górnik
2	1174	Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2002 r. Nr 69, poz. 1321)	Oława, Oława, 153 d	Oława, Bystrzyca, 2046/153	Grupa 2 drzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	350, 457	ok. 32	Dojazd nr 17	Sieć hydrantowa w miejscowości Stary Górnik
3	1175	Decyzja Nr 4/77 z 27 grudnia 1997 r.	Oława, Bystrzyca, 184 h	Oława, Bystrzyca, 1818/184	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> wg rejestru RDOŚ drzewo powalone - do zniesienia ochrony	442	ok. 30	Dojazd nr 18,28	Sieć hydrantowa w miejscowości Bystrzyca
4	2582	Uchwała Nr XXXVII/283/2017 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 20 kwietnia 2017 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2017 r. poz. 2215)	Oława, Kotowice, 305 p	Siechnice, Kotowice, 148/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	300	-	Dojazd drogą asfaltową w miejscowości Kotowice do leśniczówki leśnictwa Kotowice	Sieć hydrantowa w miejscowości Kotowice
5	-	Uchwała Nr XLVII/419/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 5433)	Oława, Kotowice, 281A b	Siechnice, Smardzów, 107	„Smardzanin I” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	474	-	Dojazd drogą asfaltową z miejscowości Smardzów do miejscowości Żerniki Wrocławskie	Sieć hydrantowa w miejscowości Żerniki Wrocławskie

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek	Opis obiektu		Najbliższy dojazd pożarowy	Najbliższy PCW/hydrant
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina obr. ewid. dz. ewid.		Obw. [cm]	Wys. [m]		
6	-	Uchwała Nr XLVII/419/21 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 18 listopada 2021 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2021 r. poz. 5433)	Oława, Kotowice, 281A a	Siechnice, Smardzów, 107	„Smardzanin II” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	428	-	Dojazd drogą asfaltową z miejscowości Smardzów do miejscowości Żerniki Wrocławskie	Sieć hydrantowa w miejscowości Żerniki Wrocławskie
7	-	Uchwała Nr LII/481/22 Rady Miejskiej w Siechnicach z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie pomników przyrody na terenie Gminy Siechnice (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2022 r. poz. 2649)	Oława, Kotowice, 296 a	Siechnice, Kotowice, 591	„Wiąz Odrzański” Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	723	-	Dojazd nr 5	Sieć hydrantowa w miejscowości Kotowice
8	-	Uchwała Nr LIII.471.2022 Rady Miejskiej w Jelczu – Laskowicach z dnia 26 października 2022 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2022 r. poz. 5243)	Bierutów, Miłocice, 258 gx	Jelcz-Laskowice, Miłocice, 935/1	Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>	523	-	Dojazd drogą asfaltową w miejscowości Miłocice do leśniczówki leśnictwa Miłocice	Sieć hydrantowa w miejscowości Miłocice

\*) opis obiektu wg danych RDOŚ oraz aktów powołujących

## Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Rycina. 13. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oława (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)

Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zaznaczono lokalizację rezerwatów przyrody oraz pomników przyrody.

### 2.2.3.12 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY

#### PRZECIWPOŻAROWEJ

- Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „**Punkt czerpania wody**”, a dojazdy pożarowe tablicami o treści „**Do punktu czerpania wody**”. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostało omówione powyżej. Wszystkie drogi leśne wykorzystywane, jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z przepisami.



### **Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

- System łączności alarmowo – dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia.
- Bazy sprzętu – nadleśnictwo zgodnie z Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów**. (Dz. U. Nr 58 poz. 405) ma utrzymywać i utrzymuje bazę sprzętu przeciwpożarowego.

#### **2.2.3.13 OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI**

##### **WKROCZENIA SIĘ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH**

Na podstawie metodyki ustalania czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu oraz wieloletnich danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych, oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczeniu sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na 43 minuty.

**Tabela 89. ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU**

Lp.	Etapy czasu swobodnego rozwoju pożaru	Czas [minuty]
1	2	3
1	Czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca	20
2	Czas alarmowania sił ratowniczych	3
3	Czas wyjazdu jednostek gaśniczych (jednostki PSP)	1
4	Czas dojazdu do pożaru	15
5	Czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej	4
<b>Razem</b>		<b>43</b>

#### **2.2.3.14 WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY**

W bieżącym okresie gospodarczym zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej przedstawiają się następująco:

- utrzymywać Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny i dbać o jego prawidłowe wyposażenie zgodnie z aktualnymi przepisami,
- utrzymać istniejący Meteorologiczny Punkt Pomiarowy stanowiący podstawę prognozowania pożarowego,
- w toku prac modernizacyjnych dostosowywać dojazdy pożarowe do wymogów *Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. (§ 7.1)*,

### ***Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa***

- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym punktów czerpania wody oraz zapewnienie do nich dogodnego dostępu,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym bazy sprzętu pożarniczego,
- zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej,
- konserwacja i w miarę zaistniałych potrzeb uzupełnianie tablic informacyjnych o dojazdach pożarowych i punktach czerpania wody,
- uzupełniania w miarę zaistniałych potrzeb brakujących numerów dojazdów pożarowych.

*W zakresie techniki hodowlanej zaleca się:*

- przy zakładaniu upraw wzdłuż dróg i linii podziału powierzchniowego należy dążyć do wprowadzenia możliwie największej liczby gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie zmieszania,
- dla powierzchni powyżej 6 ha powstałych w wyniku odnowień pokłękowych zaleca się stosowanie podziału powierzchni na mniejsze części wielorzędowymi pasami gatunków domieszkowych i pomocniczych,
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. tam gdzie jest to możliwe, mechaniczne przygotowanie gleby należy wykonywać równoległe do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m.,
- przy odnowieniach i zalesieniach zaleca się zakładanie szlaków zrywkowych.

Zaleca się także prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej poprzez współpracę z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Oława jest „**Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000.**” – dla obrębu leśnego.

## **Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa**

### **2.2.4 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU**

#### **2.2.4.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE**

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Oława planuje się:

##### **Pozyskanie żywicy**

Nadleśnictwo Oława nie pozyskuje i nie planuje pozyskania żywicy w nadchodzącym okresie gospodarczym.

##### **Pozyskanie kory garbarskiej (dębu i świerka), karpiny**

Nadleśnictwo Oława nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej, ani karpiny na nadchodzące dziesięciolecie.

##### **Pozyskanie choinek**

Pozyskanie choinek było realizowane w ubiegłym dziesięcioleciu, a także jest planowane w nadchodzącym okresie. Będzie ono realizowane w drodze cięć pielęgnacyjnych w młodnikach oraz na plantacjach choinkowych zakładanych pod liniami energetycznymi oraz na gruntach rolnych.

##### **Pozyskanie stroiszu, cetyny, ziół i kruszyw mineralnych**

Nadleśnictwo Oława nie pozyskiwało i nie planuje pozyskania stroiszu świerkowego. Nie pozyskuje się i nie planuje do pozyskania cetyny, ziół w nadchodzącym okresie gospodarczym.

##### **Bazy roślin runa leśnego możliwość ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony**

Nadleśnictwo Oława nie prowadzi zbioru runa i nie posiada baz do zbioru runa leśnego.

##### **Gospodarka szkółkarska**

Nadleśnictwo Oława posiada szkółkę leśną. Należy stwierdzić, iż:

- istniejąca powierzchnia szkółki zabezpiecza zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy Nadleśnictwa Oława, jak również dla innych jednostek LP,
- istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

## **Program ochrony środowiska**

### **3. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Miejsce i rola Nadleśnictwa Oława w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w Programie Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Oława jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Oława”, sporządzonego na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2024 roku.

Sporządzony Program ochrony przyrody jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody, wg stanu na 1 stycznia 2014 roku. Jego treść została zaktualizowana zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji. Wszelkie informacje dotyczące istniejących i projektowanych form ochrony przyrody zostały zamieszczane w planie urządzenia lasu w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Oława został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

## Prognoza zasobów drzewnych

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

#### Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla nadleśnictwa

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele:

**Tabela nr III** – powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących w części tabelarycznej p.u.l..

**Tabela nr VIIIa** – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy w części tabelarycznej p.u.l.

**Tabela nr XVII** – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć w części tabelarycznej p.u.l.

**Tabela 90. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

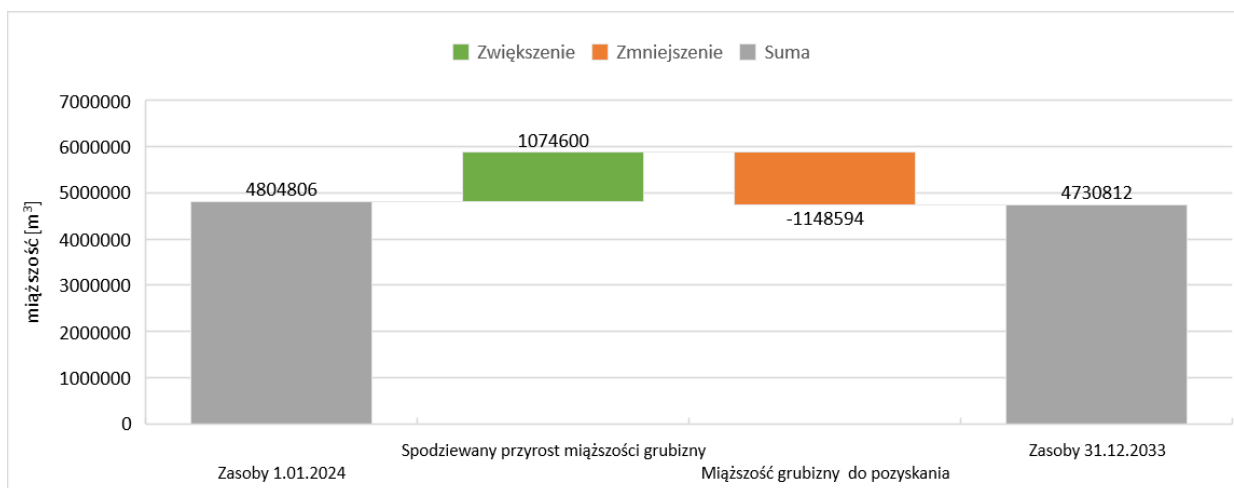
Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2024 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2033 r.)	Relacja wielkości zasobów na końcu i początku okresu.
Oława	2 496 699	521 100	534 282	2 483 517	-13 182
					-0,53
Bierutów	2 308 107	553 500	614 312	2 247 295	-60 812
					-2,64
Nadleśnictwo	4 804 806	1 074 600	1 148 594	4 730 812	-73 994
					-1,54

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli „Wskaźniki stanu zasobów drzewnych – stan obecny i prognoza”.

## Prognoza zasobów drzewnych

**Tabela 91. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA**

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Stan na 31.12.2033 r.	Różnica	
				+ / -	%
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Oława</b>					
Miąższość aktualna	m <sup>3</sup>	2 496 699	2 483 517	-13 182	-0,53
Zasobność	m <sup>3</sup> / ha	314,65	312,99	-1,66	-0,53
<b>Obręb Bierutów</b>					
Miąższość aktualna	m <sup>3</sup>	2 308 107	2 247 295	-60 812	-2,64
Zasobność	m <sup>3</sup> / ha	298,53	290,66	-7,87	-2,64
<b>Nadleśnictwo Oława</b>					
<b>Miąższość aktualna</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>4 804 806</b>	<b>4 730 812</b>	<b>-73 994</b>	<b>-1,54</b>
<b>Zasobność</b>	<b>m<sup>3</sup> / ha</b>	<b>306,70</b>	<b>301,97</b>	<b>-4,73</b>	<b>-1,54</b>



**Wykres 49. STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH ORAZ JEGO PROGNOZA DLA NADLEŚNICTWA OŁAWA**

## Załączniki

## 5. ZAŁĄCZNIKI

## 5.1 WYKAZ NIEZGODNOŚCI POMIĘDZY RODZAJEM UŻYTKU GRUNTOWEGO PRZEJĘTYM DO PUL ZGODNIE Z EWIDENCJĄ

## POWSZECHNĄ, A RODZAJEM POWIERZCHNI FAKTYCZNIE WYSTĘPUJĄCYM NA GRUNCIE

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opis taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-14-025-0008	81	0,8382	13-20-2-08-172 -ax -00	Ls	R	0,8400	0,8382	0,4334	0,4334	0,4048
02-14-025-0008	83	1,0000	13-20-2-08-172 -w -00	Ls	R	1,0000	1,0000	0,1800	0,1800	0,8200
02-14-025-0008	83	1,0000	13-20-2-08-172 -w -00	Ls	Ps	1,0000	1,0000	0,0500	0,0500	0,9500
02-14-025-0008	83	1,0000	13-20-2-08-172 -w -00	Ls	Ps	1,0000	1,0000	0,1400	0,1400	0,8600
02-15-035-0001	183/4	14,7300	13-20-1-01-2 -k -00	Ls	R	8,3700	8,3700	8,3700	8,3700	0,0000
02-15-035-0001	183/4	14,7300	13-20-1-01-2 -l -00	Ls	R	5,4800	5,4800	5,4800	5,4800	0,0000
02-15-035-0001	183/4	14,7300	13-20-1-01-2 -n -00	Ls	R	0,8200	0,8200	0,8200	0,8200	0,0000
02-15-035-0004	267/178	20,5000	13-20-2-12-178 -g -00	Ls	R	0,7800	0,7800	0,1500	0,1500	0,6300
02-15-035-0004	276/187	17,7600	13-20-2-12-187 --a -00	Ls	R	0,3200	0,3181	0,0281	1,1200	0,2900
02-15-035-0004	276/187	17,7600	13-20-2-12-187 --b -00	Ls	R	0,2000	0,1956	0,0056	1,1200	0,1900
02-15-035-0004	276/187	17,7600	13-20-2-12-187 -a -00	Ls	R	1,0900	1,0863	1,0863	1,1200	0,0000
02-15-035-0011	933	28,6900	13-20-2-11-300 -c -00	Ls	N	17,3900	17,3921	0,5500	0,5500	16,8421
02-15-042-0023	133	1,5100	13-20-1-07-240 --b -00	Ls	Ł	0,0600	0,0594	0,0277	1,1900	0,0317
02-15-042-0023	133	1,5100	13-20-1-07-240 -d -00	Ls	Ł	1,1600	1,1623	1,1623	1,1900	0,0000
02-15-042-0024	564/310	21,2700	13-20-1-05-310 --d -00	Ls	N	0,0300	0,0273	0,0075	3,9400	0,0198
02-15-042-0024	564/310	21,2700	13-20-1-05-310 -d -00	Ls	N	0,9600	0,9587	0,1987	3,9400	0,7600
02-23-012-0001	553	14,2200	13-20-2-13-369 -c -00	Ls	N	0,9600	0,9600	0,9600	0,9600	0,0000
02-23-012-0002	583	12,8900	13-20-2-10-352 --j -00	Ls	R	0,0500	0,0477	0,0069	0,5800	0,0408
02-23-012-0002	583	12,8900	13-20-2-10-352 --j -00	Ls	R	0,0500	0,0477	0,0408	2,8500	0,0069

## Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opis taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-23-012-0002	583	12,8900	13-20-2-10-352 -m -00	Ls	R	1,7200	1,7231	1,1500	2,8500	0,5731
02-23-012-0002	583	12,8900	13-20-2-10-352 -m -00	Ls	R	1,7200	1,7231	0,5731	0,5800	1,1500
02-23-012-0005	533/1	28,4500	13-20-2-13-395 -c -00	Ls	N	11,8800	11,8787	0,4687	0,7400	11,4100
02-23-012-0005	666/1	17,6800	13-20-2-13-396 --a -00	Ls	N	0,2800	0,2754	0,0500	4,6000	0,2254
02-23-012-0005	666/1	17,6800	13-20-2-13-396 --c -00	Ls	N	0,0800	0,0804	0,0198	4,6000	0,0606
02-23-012-0005	666/1	17,6800	13-20-2-13-396 -d -00	Ls	N	1,3700	1,3700	1,3700	4,6000	0,0000
02-23-084-0001	719	16,2300	13-20-1-05-274 --c -00	Ls	N	0,0600	0,0622	0,0022	0,4800	0,0600
02-23-084-0001	719	16,2300	13-20-1-05-274 --g -00	Ls	N	0,0200	0,0183	0,0051	0,4800	0,0132
02-23-084-0001	719	16,2300	13-20-1-05-274 -b -00	Ls	N	11,6200	11,6241	0,2043	0,4800	11,4198
02-23-084-0001	719	16,2300	13-20-1-05-274 -d -00	Ls	N	1,0700	1,0684	0,2684	0,4800	0,8000
02-23-085-0007	583	44,6800	13-20-1-05-291 --f -00	Ls	R	0,0300	0,0330	0,0309	19,5100	0,0021
02-23-085-0007	583	44,6800	13-20-1-05-291 --g -00	Ls	R	0,0300	0,0313	0,0313	19,5100	0,0000
02-23-085-0007	583	44,6800	13-20-1-05-291 -l -00	Ls	R	2,8300	2,8322	0,3422	4,6400	2,4900
02-23-085-0007	583	44,6800	13-20-1-05-291 -l -00	Ls	R	2,8300	2,8322	2,4900	19,5100	0,3422
02-23-085-0007	638	18,6800	13-20-1-05-290 --c -00	Ls	Ł	0,1800	0,1776	0,0276	1,2500	0,1500
02-23-085-0007	638	18,6800	13-20-1-05-290 -g -00	Ls	Ł	1,2200	1,2224	1,2224	1,2500	0,0000



**Załączniki**

---