

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA WARCINO

OBREBY: OBŁĘŻE, WARCINO

Sporządzony na okres od 1 stycznia 2026 roku do 31 grudnia 2035 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2026 roku

WYKONAŁO:



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Szczecinku

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2025 r.

Wykonawca

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05
e-mail: sekretariat@szczecinek.buligl.pl

Opracowanie

Kierownik pracowni u.l.
Jacek Cholewiński

Kontrola końcowa

Inspektor Urządzania
Dariusz Bierbasz

SPIS TREŚCI

1.	Dane inwentaryzacyjne.....	6
1.1.	Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym	6
1.2.	Stan posiadania.....	13
1.3.	Charakterystyka warunków przyrodniczych.....	19
1.3.1.	Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów.....	19
1.3.2.	Położenie geograficzne i wysokościowe.....	20
1.3.3.	Rzeźba terenu.....	22
1.3.4.	Warunki glebowe, klimatyczne i wodne.....	22
1.3.4.1.	Warunki glebowe	22
1.3.4.2.	Warunki klimatyczne	23
1.3.4.3.	Warunki wodne	24
1.3.5.	Typy siedliskowe lasu.....	26
1.3.6.	Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	31
1.3.7.	Zestawienie przyjętych typów drzewostanów (TD).....	32
1.3.8.	Walory genetyczne lasu.....	38
1.3.9.	Stan środowiska przyrodniczego.....	45
1.3.9.1.	Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa	45
1.3.9.2.	Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności	46
1.3.9.3.	Zagrożenia środowiska przyrodniczego	51
1.4.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej.....	52
1.4.1.	Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych.....	52
1.4.1.1.	Ocena ekonomiczna regionu	52
1.4.1.2.	Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	54
1.4.2.	Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	55
1.4.3.	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych.....	56
1.5.	Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych.....	57
1.5.1.	Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	59
1.5.1.1.	Przeciętne bonitacje gatunków panujących	59
1.5.1.2.	Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku	61
1.5.1.3.	Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących	66
1.5.1.4.	Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”	70
1.5.1.5.	Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)	75
1.5.2.	Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.....	77
1.5.2.1.	Stan uszkodzeń drzewostanów	77

1.5.2.2.	Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (TD).....	78
1.5.3.	Jakość hodowlana i techniczna drzewostanów.....	81
1.5.3.1.	Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	81
1.5.3.2.	Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych .	82
1.5.3.3.	Młodniki i młodsze drzewostany	84
1.5.3.4.	Jakość techniczna drzew w drzewostanach	84
1.5.4.	Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych.....	85
2.	Dane planistyczno – prognostyczne.....	86
2.1.	Podział na gospodarstwa.....	86
2.2.	Przyjęte wieki rębności.....	88
2.3.	Podział na ostępy.....	88
2.4.	Proponowane etaty użytkowania rębego.....	89
2.5.	Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego	95
2.6.	Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych.....	100
2.7.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	102
2.7.1.	Ochrona lasu.....	102
2.7.2.	Ochrona przeciwpożarowa.....	104
2.8.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu.....	107
2.9.	Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej.....	108
2.9.1.	Budowa i remonty dróg.....	108
2.9.2.	Budownictwo ogólne.....	109
2.9.3.	Melioracje wodne.....	109
2.9.4.	Mała retencja.....	110
2.10.	Turystyka i rekreacja.....	111
2.11.	Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji.....	116
3.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.....	117
3.1.	Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego	117
3.2.	Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych.....	117
3.2.1.	Rzeczywisty a pożądaný skład gatunkowy.....	117
3.2.2.	Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa.....	118
3.2.3.	Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny.....	118
3.2.4.	Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów.....	119
3.2.5.	Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego.....	119
4.	Podsumowanie prac urzędniowych.....	120
4.1.	Prace przygotowawcze.....	120
4.1.1.	Prace geodezyjne.....	120
4.1.2.	Prace siedliskowe.....	120

4.2.	Prace urządzeniowe.....	120
------	-------------------------	-----

1. DANE INWENTARYZACYJNE

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo Warcino wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, składa się z dwóch obrębów leśnych: Obłęż i Warcino. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwami Sławno i Leśny Dwór, od wschodu z Nadleśnictwem Trzebielino, od południa z Nadleśnictwami Dretyn i Miastko, a od zachodu z Nadleśnictwem Polanów. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Warcino to obszar o powierzchni 335,37 km² i lesistości 62,6%. Powierzchnia zasięgu została ustalona Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r.



Położenie Nadleśnictwa

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w zasięgu Nadlesnictwa km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Lasy współw. Skarbu Państwa i osób fizycznych	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12 : 2)
		w zarządzie LP		pozos tałe		razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem			
		urządza ne n-ctwo	sasi ednie n-ctwa	parki narodowe	inne							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Woj. POMORSKIE	331,05	20472,29				20472,29	183,35		183,35		20655,64	62,4
Powiat słupski	307,37	18968,13				18968,13	138,02		138,02		19106,15	62,2
Miasto Kępice	6,11	455,85				455,85					455,85	
Gm. Kępice	253,55	16258,32				16258,32					16258,32	
Gm. Kobylnica	47,71	2253,96				2253,96					2253,96	
Powiat bytowski	23,68	1504,16				1504,16	45,33		45,33		1549,49	65,4
Gm. Miastko	14,78	706,48				706,48					706,48	
Gm. Trzebielino	8,90	797,68				797,68					797,68	
Woj. ZACHODNIOPOMOR SKIE	4,32	346,87				346,87					346,87	80,5
Powiat koszaliński	1,91	105,71				105,71					105,71	55,3
Gm. Polanów	1,91	105,71				105,71					105,71	
Powiat sławieński	2,41	241,16				241,16					241,16	100
Gm. Sławno	2,41	241,16				241,16					241,16	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	335,37	20819,16				20819,16	183,35		183,35		21002,51	62,6

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 335,37 km² i lesistości 62,6%. Nadleśnictwo położone jest w zachodniej części województwa pomorskiego, w powiatach bytowskim i słupskim, oraz niewielkim fragmentem, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, na terenie powiatów sławieńskiego i koszalińskiego. Swym zasięgiem obejmuje 7 gmin: Kępice – obszar wiejski, Kępice Miasto, Kobylnica – obszar wiejski, Trzebielino, Miastko – obszar wiejski, Sławno Polanów – obszar wiejski.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino znajduje się 183,37 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, są to lasy – osób fizycznych.

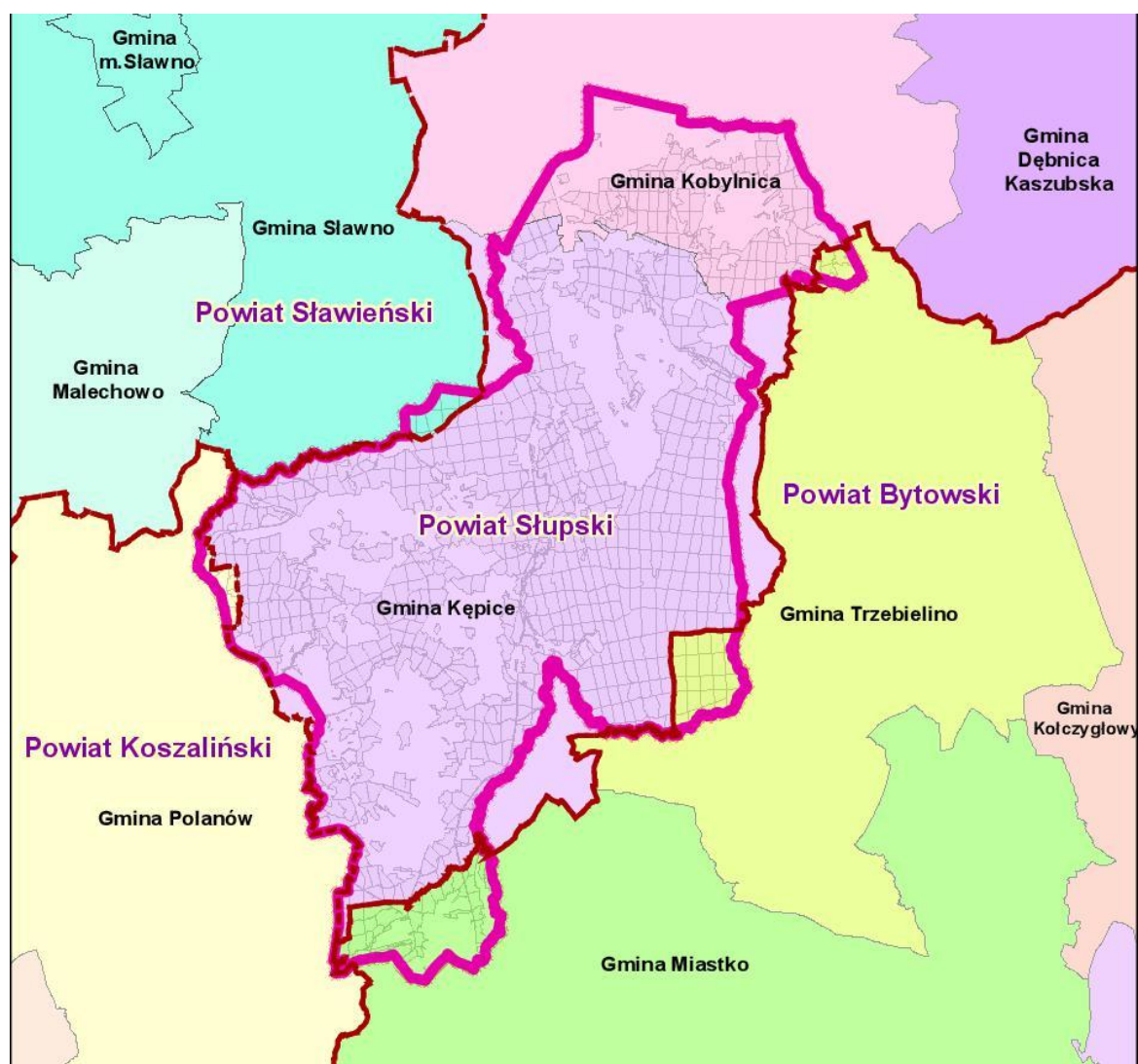
Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad lasami stanowiącymi własność osób fizycznych i prawnych w powiecie bytowskim (45,3321 ha), na mocy porozumienia z dnia 19 kwietnia 2021r.

**Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału
administracyjnego kraju**

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB OBLĘŻE						
Trzebielino (092)	730,9938	31,3159	23,2435	785,5532	12,0872	797,6404
powiat bytowski (01)	730,9938	31,3159	23,2435	785,5532	12,0872	797,6404
Kępice Miasto (54)	86,3024		3,8989	90,2013		90,2013
Kępice - obszar wiejski (55)	7508,3947	211,3811	251,1880	7970,9638	302,6028	8273,5666
(współłasność)					0,1626	0,1626
Kobylnica (62)	2079,9924	34,5301	59,7666	2174,2891	79,9268	2254,2159
powiat słupski (12)	9674,6895	245,9112	314,8535	10235,4542	384,3796	10619,8338
(współłasność)					0,1626	0,1626
województwo pomorskie (22)	10405,6833	277,2271	338,0970	11021,0074	396,4668	11417,4742
Ogółem obręb Oblężę	10405,6833	277,2271	338,097	11021,0074	396,4668	11417,4742
(współłasność)					0,1626	0,1626
OBRĘB WARCINO						
Miastko (065)	644,2196	7,9210	15,1723	667,3129	38,8561	706,1690
(współłasność)					0,3138	0,3138
powiat bytowski (01)	644,2196	7,9210	15,1723	667,3129	38,8561	706,1690
(współłasność)					0,3138	0,3138
Kępice Miasto (054)	325,8773	5,3358	17,3193	348,5324	15,1647	363,6971
Kępice - obszar wiejski (055)	7297,5483	209,3097	191,9044	7698,7624	284,4157	7983,1781
(współłasność)					0,6546	0,6546
powiat słupski (12)	7623,4256	214,6455	209,2237	8047,2948	299,5804	8346,8752
(współłasność)					0,6546	0,6546
województwo pomorskie (22)	8267,6452	222,5665	224,3960	8714,6077	338,4365	9053,0442
(współłasność)					0,9684	0,9684

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Polanów - obszar wiejski (065)	100,9835	1,9397	1,6068	104,5300	1,1900	105,7200
powiat koszaliński (09)	100,9835	1,9397	1,6068	104,5300	1,1900	105,7200
Sławno - obszar wiejski (062)	233,5927	0,8456	6,7417	241,1800	0	241,1800
powiat sławieński (13)	233,5927	0,8456	6,7417	241,1800	0	241,1800
województwo zachodniopomorskie (32)	334,5762	2,7853	8,3485	345,7100	1,1900	346,9000
Ogółem obręb Warcino (współwłasność)	8602,2214	225,3518	232,7445	9060,3177	339,6265 0,9684	9399,9442 0,9684
NADLEŚNICTWO						
Miastko (065) (współwłasność)	644,2196	7,9210	15,1723	667,3129	38,8561 0,3138	706,1690 0,3138
Trzebielino (092)	730,9938	31,3159	23,2435	785,5532	12,0872	797,6404
Razem powiat bytowski (01) (współwłasność)	1375,2134	39,2369	38,4158	1452,8661	50,9433 0,3138	1503,8094 0,3138
Kępice Miasto (054)	412,1797	5,3358	21,2182	438,7337	17,0147	455,7484
Kępice - obszar wiejski (055) (współwłasność)	14805,9430	420,6908	443,0924	15669,7262	587,0185 0,8172	16256,7447 0,8172
Kobylnica (062)	2079,9924	34,5301	59,7666	2174,2891	79,9268	2254,2159
Razem powiat słupski (12) (współwłasność)	17298,1151	460,5567	524,0772	18282,7490	683,9600 0,8172	18966,7090 0,8172
Razem województwo pomorskie (22) (współwłasność)	18673,3285	499,7636	562,4930	19735,6151	734,9033 1,1310	20470,5184 1,1310
Polanów - obszar wiejski (065)	100,9835	1,9397	1,6068	104,5300	1,1900	105,7200
Razem powiat koszaliński (09)	100,9835	1,9397	1,6068	104,5300	1,1900	105,7200

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Sławno - obszar wiejski (062)	233,5927	0,8456	6,7417	241,1800		241,1800
Razem powiat sławieński (13)	233,5927	0,8456	6,7417	241,1800		241,1800
Razem województwo zachodniopomorskie (32)	334,5762	2,7853	8,3485	345,7100	1,1900	346,9000
Nadleśnictwo Warcino	19007,9047	502,5789	570,8415	20081,3251	736,0933	20817,4184
(współwłasność)					1,1310	1,1310



Położenie Nadleśnictwa na tle jednostek podziału administracyjnego kraju



Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Warcino, oddz. 68 a
<https://warcino.szczecinek.lasy.gov.pl/nadlesnictwo>

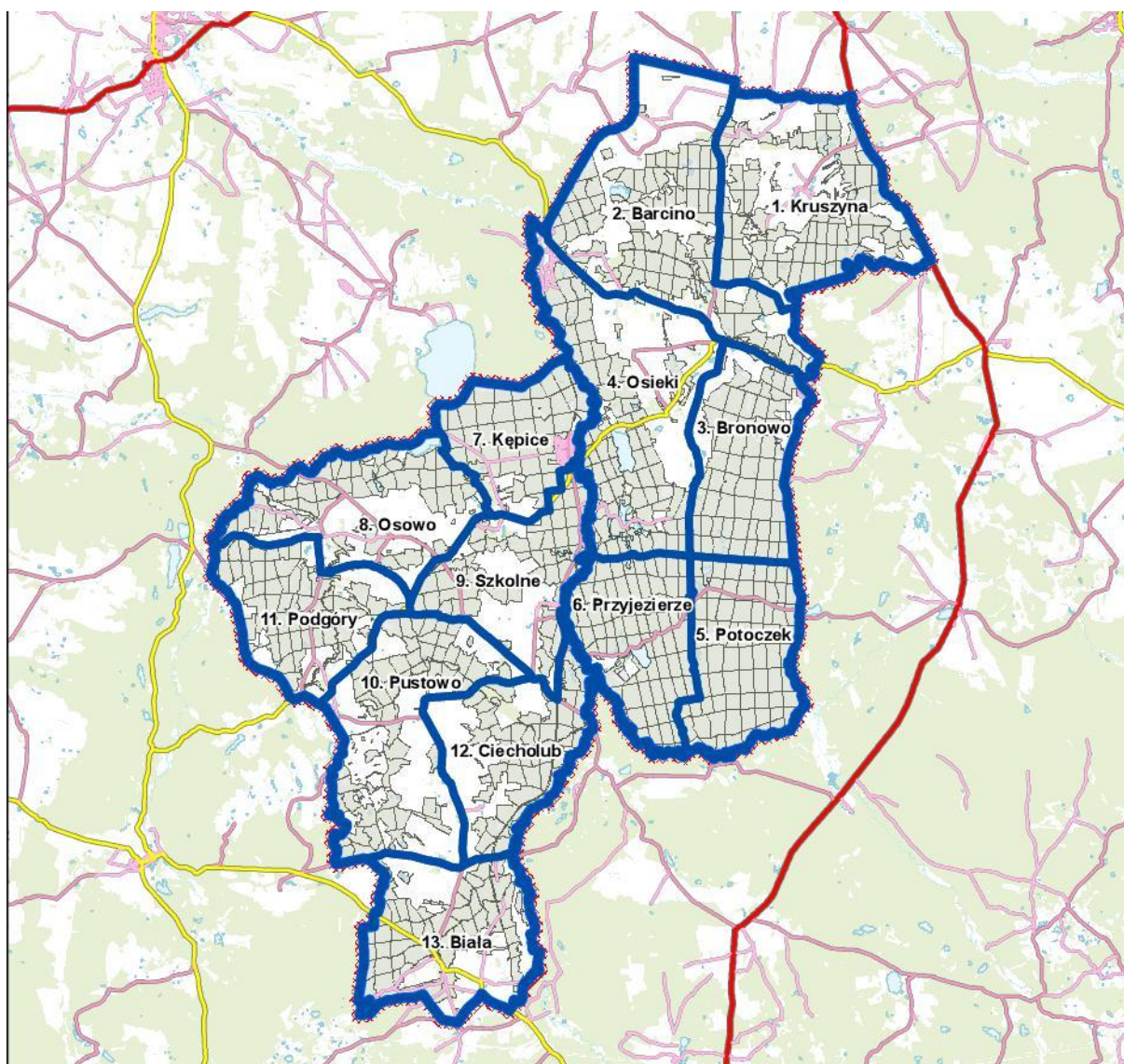
Charakterystyka leśnictw

Nadleśnictwo jest podzielone na 13 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 61/14 Nadleśniczego Nadleśnictwa Warcino z dn. 29.12.2014r. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1601,47 ha. Siedziba Nadleśnictwa Warcino znajduje się w Kępicach, w oddz. 68 a. (obręb Warcino)

Podział na leśnictwa

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			grunty leśne		gr. nieleśne	razem
			zal. i niezal.	związane z gosp. leśną		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Oblęże						
1	KRUSZYNA 4 k	1-14, 14A, 15-18, 20, 28-31, 46-48, 62, 62A, 63-66, 66A, 67-76, 76A, 77-78, 85, 85A, 86-94,	1710,78	45,33	46,65	1802,76

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
			grunty leśne		gr. nieleśne	razem
			zał. i niezał.	związane z gosp. leśną		
1	2	3	4	5	6	7
		104, 104A, 104B, 104C, 105-110				
2	BARCINO 201 j	15A, 19, 21-27, 32-41, 41A, 42-45, 49-61, 79-84, 95-103, 111-125, 125A, 126-131, 134-138	1884,95	51,76	66,88	2003,59
3	BRONOWO 201 d	139-143, 143A, 144-151, 151A, 152-178, 235-243, 247-254	1651,06	48,93	54,34	1754,33
4	OSIEKI 201 j	132-133, 133A, 179, 179A, 180-188, 188A, 189-225, 225A, 226-230, 230A, 231-234, 244-246, 255-262	1660,90	62,30	102,16	1825,36
5	POTOCZEK 324 d	263-271, 281-288, 300-306, 306A, 325-331, 331A, 341-347, 355-361, 369-377, 383-390, 395-401	1994,68	57,86	66,85	2119,39
6	PRZYJEZIERZE 324 d	272-280, 289-299, 306B, 306C, 307-324, 332-340, 348-354, 362-368, 378-382, 391-394, 402-404	1780,95	71,82	59,75	1912,52
Razem obręb Oblężę			10683,32	338,00	396,63	11417,95
Obręb Warcino						
7	KĘPICE 12 o	1-33, 47-52, 69-71, 88	1318,16	45,77	62,33	1426,26
8	OSOWO 127 d	34-46, 53-66, 72-84, 120-125	1192,31	27,43	32,08	1251,82
9	SZKOLNE 68 b	67-68, 85-87, 89-113, 115A, 116-118, 118A, 119, 126-127, 127A, 128-141	1196,01	36,47	28,06	1260,54
10	PUSTOWO 169 x	145-173, 173A, 174, 174A, 268-287	1393,11	34,01	81,62	1508,74
11	PODGÓRY 198 i	142-144, 175-213, 213A, 214-226	1303,87	31,23	32,05	1367,15
12	CIECHOLUB 229 i	114-115, 227-257, 257A, 258-267	1147,03	25,11	49,38	1221,52
13	BIAŁA 327 l	288-336, 336A, 337-342	1277,24	32,86	55,08	1365,18
Razem obręb Warcino			8827,73	232,88	340,60	9401,21
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO Warcino (siedziba) 68a			19511,05	570,88	737,23	20819,16



Graficzny podział na leśnictwa w Nadleśnictwie Warcino

1.2. Stan posiadania

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa występują grunty we współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych.

Zestawienie gruntów Nadleśnictwa stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi

Lokalizacja: Leśnictwo, oddział, pododdz.	Nr działki	Gmina Obręb ewidencyjny	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Powierzchnia całkowita współwłasności (ha)
1	2	3	4	5
03-167 p	167/4	Kępice Ob. w. (055) Bronowo 0003	144/1000	0,1626
Razem Obręb OBŁĘŻE				0,1626

Lokalizacja: Leśnictwo, oddział, pododdz.	Nr działki	Gmina Obręb ewidencyjny	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Powierzchnia całkowita współwłasności (ha)
1	2	3	4	5
09-116 j	116/5	Kępice Ob. wiej. (055) Biesowice 0002	132/10000	0,4446
09-116 k	116/2	Kępice Ob. wiej. (055) Biesowice 0002	132/10000	0,2100
13-342 b	337/2	Miastko Ob. wiej. (065) Biała 0001	2344/10000	0,3138
Razem obręb WARCINO				0,9684
Ogółem nadleśnictwo				1,1310

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Warcino bez współwłasności wynosi 20817,4184 ha, a z gruntami stanowiącymi współwłasność – 20818,5494 ha.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	OBŁĘŻE	WARCINO	RAZEM NADLEŚNICTWO
1. Lasy - razem	11021,0074	9060,3177	20081,3251
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	10405,6833	8602,2214	19007,9047
1) drzewostany	10405,6833	8581,5079	18987,1912
2) plantacje drzew - razem		20,7135	20,7135
w tym:			
- plantacje nasienne		20,7135	20,7135
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	277,2271	225,3518	502,5789
1) w produkcji ubocznej - razem	18,9837	21,9431	40,9268
w tym:			
- plantacje choinek		2,4637	2,4637
- plantacje krzewów		6,4466	6,4466
- poletka łowieckie	18,9837	13,0328	32,0165
2) do odnowienia - razem	168,6226	102,5707	271,1933
w tym:			
- halizny			
- zręby	168,6226	102,5707	271,1933
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	89,6208	100,8380	190,4588
w tym:			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	59,5526	60,7709	120,3235
- objęte szczególnymi formami ochrony	27,2137	33,7512	60,9649
- przewidziane do retencji	2,8392	6,3159	9,1551

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	OBŁĘŻE	WARCINO	RAZEM NADLEŚNICTWO
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,0153		0,0153
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	338,0970	232,7445	570,8415
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle	2,6205	4,0158	6,6363
2) urządzenia melioracji wodnych	7,8293	4,6700	12,4993
3) linie podziału przestrzennego lasu	82,9248	47,9437	130,8685
4) drogi leśne	211,3548	144,3579	355,7172
5) tereny pod liniami energetycznymi	29,8337	25,3957	55,2294
6) szkółki leśne			
7) miejsca składowania drewna	0,4837	6,2295	6,7132
8) parkingi leśne			
9) urządzenia turystyczne	3,0502	0,1319	3,1821
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	6,4500	7,5400	13,9900
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	11027,4574	9067,8577	20095,3151
3. Użytki rolne - razem	342,5942	305,2232	647,8174
3.1. Grunty orne - razem	92,0167	95,1504	187,1671
<i>w tym:</i>			
1) role	92,0167	95,1504	187,1671
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym			
3) ugory, odłogi			
4) działki rodzinne na gruntach ornym			
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą			
3.2. Sady			
3.3. Łąki trwałe	24,6100	48,2097	72,8197
3.4. Pastwiska trwałe	38,9183	15,3779	54,2962
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,7904	1,4978	2,2882
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0600	1,8000	1,8600
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	0,5400	2,0900	2,6300
3.9. Nieużytki - razem	185,6588	141,0974	326,7562
<i>w tym:</i>			
1) bagna	185,1088	141,0560	326,1648
2) piaski	0,5500	0,0414	0,5914

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	OBŁĘŻE	WARCINO	RAZEM NADLEŚNICTWO
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej			
4. Grunty pod wodami - razem	33,3600	22,8100	56,1700
<i>w tym:</i>			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	33,3600	22,8100	56,1700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem			
6. Tereny różne - razem	1,0757	0,8200	1,8957
<i>w tym:</i>			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	1,0757	0,8200	1,8957
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	12,9869	3,2333	16,2202
<i>w tym:</i>			
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,4970		0,4970
7.2. Tereny przemysłowe		0,0012	0,0012
7.3. Tereny zabudowane inne		0,9821	0,9821
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,2042	0,2800	0,4842
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,4400	1,9700	2,4100
<i>w tym:</i>			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,4400		0,4400
2) tereny zabytkowe		1,7800	1,7800
3) tereny sportowe		0,1900	0,1900
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	OBŁĘŻE	WARCINO	RAZEM NADLEŚNICTWO
6) rodzinne ogrody działkowe			
7.6. Użytki kopalne	11,8457		11,8457
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			
w tym:			
1) drogi			
2) tereny kolejowe			
3) grunty pod budowę dróg publicznych			
4) inne tereny komunikacyjne			
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	396,4668	339,6265	736,0933
OGÓŁEM (1-7)	11417,4742	9399,9442	20817,4184
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	3,2100	0,4500	3,6600
poza tym: grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych	0,1626	0,9684	1,1310
OGÓŁEM ZE WSPÓŁWŁASNOŚCIĄ	11417,6368	9400,9126	20818,5494

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Warcino wynosi 20818,5494 ha. W opisach taksacyjnych powierzchnia pododdziałów zaokrąglona jest do 0,01 ha, w związku z tym suma poszczególnych kategorii gruntów może nieznacznie różnić się od ich powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładnością do 0,0001 ha w tabeli nr I.

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych z opisów taksacyjnych

Grupa użytków gruntowych	Powierzchnia wg opisów taksacyjnych - ha		
	obręb		Nadleśnictwo
	Obłężę	Warcino	
1	2	3	4
Grunty leśne zalesione	10406,07	8602,33	19008,40
Grunty leśne niezalesione	277,25	225,40	502,65
Grunty związane z gospodarką leśną	338,00	232,88	570,88
Lasy razem	11021,32	9060,61	20081,93
Grunty nieleśne	396,63	340,60	737,23
w tym: grunty nieleśne we współwłasności	0,16	0,96	1,12
Ogółem	11417,95	9401,21	20819,16

W stanie posiadania nadleśnictwa lasy zajmują – 96,46% powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 3,54%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią – 94,66%, grunty niezalesione – 2,50%, grunty związane z gospodarką leśną – 2,84%.

Obręb Obłęże lasy zajmują – 96,53% powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 3,47%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią – 94,42%, grunty niezalesione – 2,51%, grunty związane z gospodarką leśną – 3,07%.

Obręb Warcino lasy zajmują – 96,38% powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 3,62%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią – 94,94%, grunty niezalesione – 2,49%, grunty związane z gospodarką leśną – 2,57%.

Nie wszystkie grunty Nadleśnictwa mają założone księgi wieczyste, 13 działek ewidencyjnych nie posiada założonej księgi wieczystej. Na powierzchni 3,66 ha planuje się zalesienia, W obrębie Obłęże 3,21 ha, w obrębie Warcino 0,45 ha.

Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie gospodarcze przebiegają zasadniczo z północnego wschodu na południowy zachód, z mniejszymi lub większymi odchyleniami w zależności od konfiguracji terenu w poszczególnych kompleksach. Linie oddziałowe przebiegają w zasadzie prostopadle do linii gospodarczych. Istniejący podział powierzchniowy Nadleśnictwa nie zmienił się. Został on jedynie skorygowany o zmiany spowodowane przejęciem gruntów oraz uporządkowaniem ładu przestrzennego. Zachowano dotychczasową numerację oddziałów, a grunty nowo przejęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. Z uwagi na wielkość niektórych nowoprzyjętych gruntów, nadano 3 nowe numery oddziałów w obrębie Obłęże – 66A; 125A; 188A. Obecny podział powierzchniowy dzieli Nadleśnictwo na 776 oddz. (obr. Obłęże 426 oddz., obr. Warcino 350 oddz.).

Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	obręb		Nadleśnictwo
		Obłęże	Warcino	
1	2	3	4	5
Powierzchnia objęta taksacją	ha	11417,95	9401,21	20819,16
Liczba oddziałów	szt.	426	350	776
Średnia powierzchnia oddziału	ha	28,80	26,86	26,83
Maksymalna powierzchnia oddziału:	ha	Oddz. 354 60,71	Oddz. 270 52,55	60,71
Minimalna powierzchnia oddziału:	ha	Oddz. 31 4,46	Oddz. 47 6,49	4,46
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	3900	3618	7518
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2,85	2,54	2,70
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	szt.	3480	3243	6723
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	3,07	2,72	2,90
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	420	375	795

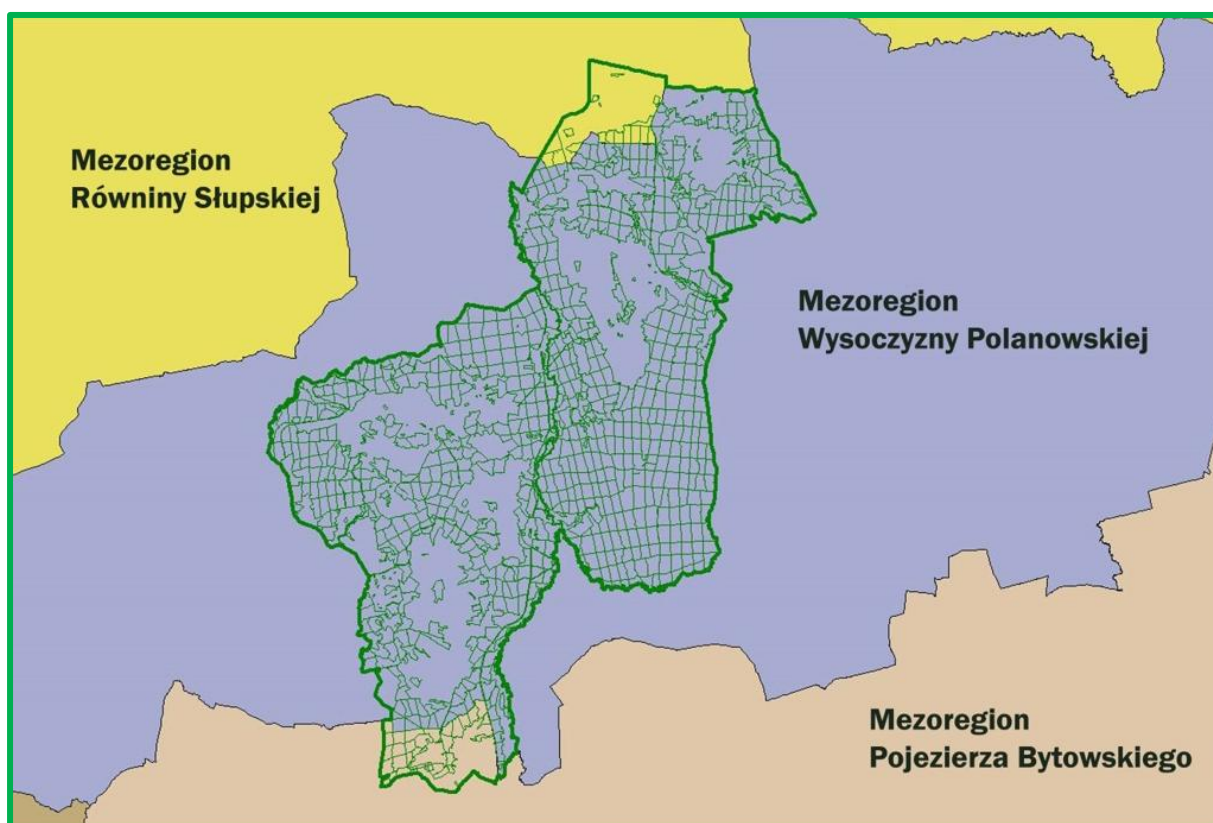
Wyszczególnienie	Cecha	obręb		Nadleśnictwo
		Obłęże	Warcino	
1	2	3	4	5
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	ha	1,02	0,99	1,01
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	1005	661	1666

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (2010), obszar Nadleśnictwa położony jest w:

- Krainie I Bałtyckiej, mezoregionach:
 - Równiny Słupskiej (I.11),
 - Pojezierza Bytowskiego (I.14),
 - Wysoczyzny Polanowskiej (I.15)



Mezoregiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

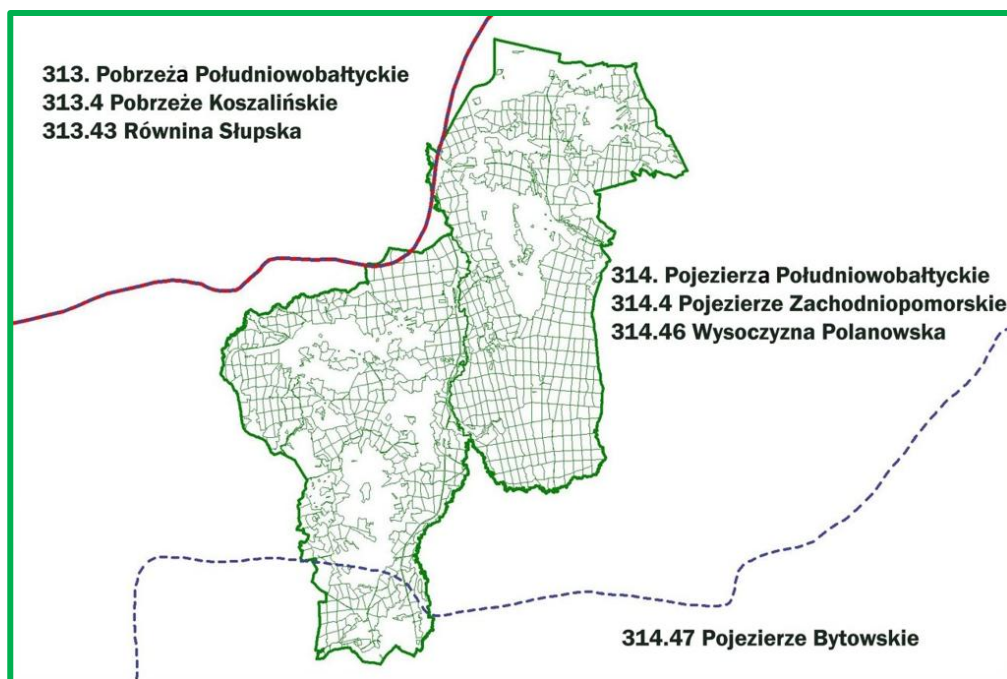
Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Warcino w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są pomiędzy:

- 54°04'26" a 54°21'32" szerokości geograficznej północnej,
- 16°42'44" a 17°04'09" długości geograficznej wschodniej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski, zmodyfikowanego w 2018 roku, obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:

Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

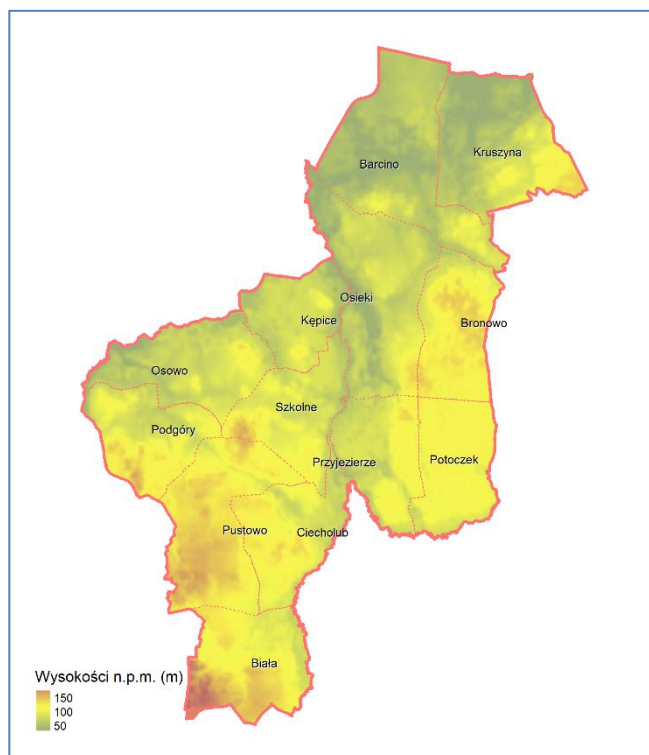
Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			313			Pobrzeża Południowobałtyckie
			314-316			Pojezierze Południowobałtyckie
				313.4		Pobrzeże Koszlińskie
				314.4		Pojezierze Zachodniopomorskie
					314.46	Wysoczyzna Polanowska
					314.47	Pojezierze Bytowskie
					313.43	Równina Sławieńska



Ryc. 3. Mezoregiony fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa Warcino
(Źródło: Mapa – „Polska – regiony fizycznogeograficzne” (KONDRACKI 2002))

Najniżej położony punkt Nadleśnictwa znajduje się w obrębie Obłęże oddz. 187 na wysokości 30,0 m n.p.m., a najwyższy położony punkt – w oddz. 139 obrębu Warcino - 160,0 m n.p.m.

Różnice wzniesień pomiędzy najniższym i najwyższym punktem wynosi 130,0 m.



Mapa wysokościowa terenu na tle leśnictw

1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ukształtowana została głównie w wyniku procesów rzeźbotwórczych działających w czasie cofania się lądolodu zlodowacenia bałtyckiego, stadiału pomorskiego. Charakteryzuje się silnie zaznaczonym reliefem, gdzie różnica poziomów waha się między 30 a 160 m n.p.m., zaś różnice wysokości względnych na odcinku 1 km dochodzą niekiedy do 100 m. Przeważa teren silnie falisty i pagórkowaty, miejscami wzgórzowy, niewielkie tylko powierzchnie charakteryzują się równym ukształtowaniem.

Nadleśnictwo położone jest w strefie moreny czołowej, częściowo-moreny dennej. Wzniesienia i zagłębienia terenu mają często strome zbocza. Teren przecinają doliny wód odpływowych, szczególnie w obrębie Warcino.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie

		Obręb Obłężę		Obręb Warcino		Razem N-ctwo	
		pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
1	2	3	4	5	6	9	10
1	Arenosole	194,16	1,82	16,92	0,19	211,08	1,08
2	Brunatne	359,54	3,37	1399,27	15,85	1758,81	9,01
3	Rdzawe	7042,53	65,92	6329,87	71,70	13372,40	68,54
4	Bielicowe	2505,98	23,46	363,44	4,12	2869,42	14,7
5	Gruntowoglejowe	75,04	0,70	200,88	2,28	275,92	1,41
6	Opadowoglejowe			104,21	1,18	104,21	0,53
7	Torfowe	236,87	2,22	190,32	2,16	427,19	2,19
8	Murszowe	66,11	0,62	40,05	0,45	106,16	0,55
9	Murszowate	55,41	0,52	25,34	0,29	80,75	0,41
10	Rędziny			1,84	0,02	1,84	0,01
11	Płowe	4,58	0,04	2,35	0,03	6,93	0,04
12	Ochrowe			9,95	0,11	9,95	0,05
13	Mułowe	3,89	0,04	1,17	0,01	5,06	0,03
14	Mady Rzeczne	1,44	0,01			1,44	0,01
15	Deluwialne	60,32	0,56	61,89	0,70	122,21	0,63
16	Kulturoziemne	17,93	0,17	36,71	0,42	54,64	0,28
17	Industro i urbanoziemne	59,52	0,56	43,52	0,49	103,04	0,53

- *średnia temperatura w okresie wegetacyjnym* - 12,9°C,
- *suma opadów w okresie wegetacyjnym* - ok. 400 mm
- *średnia wilgotność powietrza (o godz. 9⁰⁰)* - 77,30%

1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa leży w dziale wodnym rzek przymorskich, głównie w dorzeczu Wieprzy. Niewielki fragment obrębu Obłęże (północno – wschodnia część), z którego wody odprowadza rzeka Kwacza, należy do zlewni Słupi.

Przez teren Nadleśnictwa przepływają następujące rzeki: Wieprza, Bystrzenica (*prawy dopływ Wieprzy*), Studnica (*lewy dopływ Wieprzy*), Dzika (*lewy dopływ Studnicy*), Białka (*lewy dopływ Studnicy*), Grabowa (*lewy dopływ Wieprzy*), Jasienica (*prawy dopływ Grabowej*), Pustynka (*prawy dopływ Grabowej*), Kwacza (*prawy dopływ Grabowej*). Rzeki, dzięki licznym źródłiskom oraz dość dużej ilości opadów są przez cały rok zasobne w wodę.

W zasięgu Nadleśnictwa nie ma zbyt wielu jezior. Na obszarze obrębu Obłęże największym zbiornikiem jest przepływowe Jezioro Obłęskie (Obłęże), o powierzchni 66,03 ha i maks. gł. 8,9 m, a na obrębie Warcino - rozlewisko zwane Jeziorom Lewarowym, o pow. 73,35 ha i maks. gł. 4,5 m. Na granicy Nadleśnictwa Warcino, w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sławno zlokalizowane jest największe jezioro w tym rejonie – Jezioro Łętowskie. Z innych, mniejszych jezior, na uwagę zasługują: jezioro Przyjezierze, o powierzchni 27,05 ha i maksymalnej głębokości 8,9 m, jezioro Lipnik (Nakło) (10,83 ha, 15 m), jezioro Mzdowo (9,88 ha, 3 m), jezioro Płocko, jezioro Biesowiczki.

Cieki i zbiorniki wodne, usytuowane najczęściej w zagłębieniach i obniżeniach, nie wpływają w zasadniczy sposób na zasobność w wodę terenów leśnych.

Decydujący wpływ na bilans wodny mają opady atmosferyczne. Jest to rejon o dość wysokich opadach. Dominuje przemysłowy typ gospodarki wodnej. W obszarze zalegania glin zwałowych istotne znaczenie odgrywa również typ wodno-zastoiskowy.

W stanie posiadania Nadleśnictwa Warcino znajduje się 13 jezior oraz 3 zbiorniki - stawy wodne zlokalizowane w oddziałach:

Wykaz gruntów pod wodami w stanie posiadania Nadleśnictwa

Lp.	Oddział, poddz.	Pow. (ha)	Rodzaj powierzchni	
			SILP	ewid. gruntów
1	2	3	4	5
Obręb Obłęże				
1	4n	0,39	zbiornik	Ws
2	6d	6,47	jezioro	Ws
3	82d	1,20	jezioro	Ws
4	145c	2,80	jezioro	Ws
5	180f	5,10	jezioro	Ws
6	186h	3,27	jezioro	Ws
7	252b	1,37	jezioro	Ws
8	252j	1,74	jezioro	Ws
9	270j	11,02	jezioro	Ws
Razem Obłęże		33,36		
Obręb Warcino				
10	118Ag	3,04	jezioro	Ws
11	199c	2,47	jezioro	Ws
12	268p	7,07	jezioro	Ws
13	278g	1,78	jezioro	Ws
14	281h	4,34	jezioro	Ws
15	291w	0,62	zbiornik	Ws
16	304c	3,49	zbiornik	Ws
Razem Warcino		22,81		
RAZEM		56,17		

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 118 „Zbiornik Polanów” - zbiornik czwartorzędowy, którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 113 tys. m³/d. Więcej informacji na temat wód powierzchniowych zamieszczono w Programie ochrony przyrody.

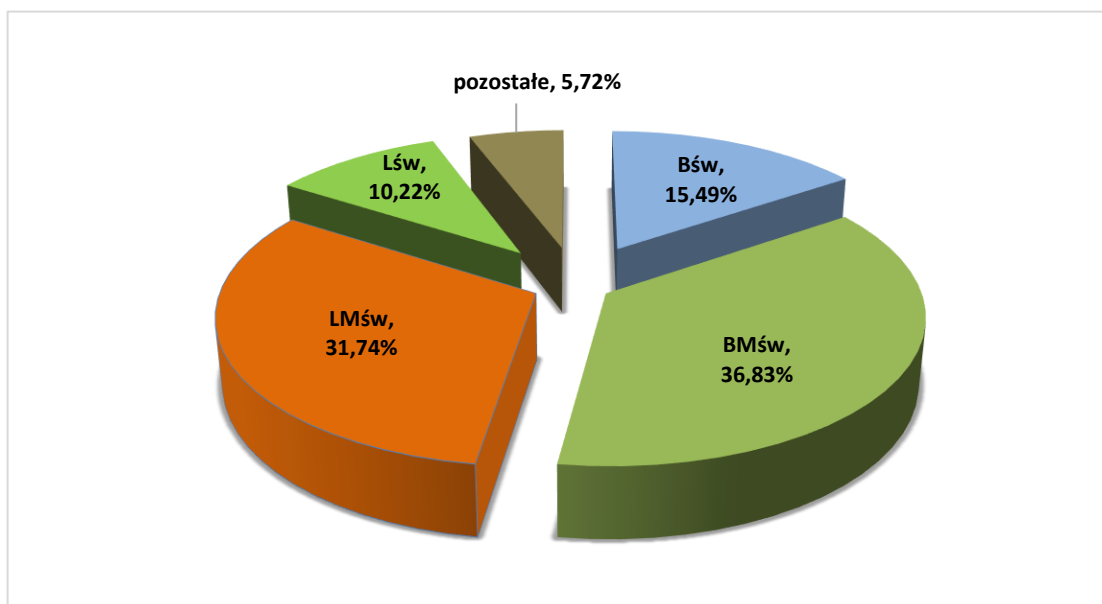
Istotnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa są także zlokalizowane tu dość liczne bagna i torfowiska. Decydujący jednak wpływ na wilgotność gleb mają opady atmosferyczne, a dominującym typem gospodarki wodnej jest typ przemysłowy.

1.3.5. Typy siedliskowe lasu

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa według typów siedliskowych lasu (grunty zalesione i niezalesione)

Typ siedliskowy lasu	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęż		Warcino			
	Pow. w ha	Udział %	Pow. w ha	Udział %	Pow. w ha	Udział %
1	2	3	4	5	6	7
Bs						
Bśw	2576,37	24,12	445,47	5,05	3021,84	15,49
Bb	6,99	0,07			6,99	0,04
BMśw	4346,20	40,68	2838,50	32,15	7184,70	36,83
BMw	88,17	0,82	45,43	0,52	133,60	0,68
BMb	91,11	0,85	62,87	0,71	153,98	0,79
LMśw	2937,27	27,49	3254,59	36,87	6191,86	31,74
LMw	95,55	0,89	191,70	2,17	287,25	1,47
LMb	57,26	0,54	54,88	0,62	112,14	0,57
Lśw	277,74	2,60	1716,87	19,45	1994,61	10,22
Lw	3,89	0,04	65,36	0,74	69,25	0,35
OI	58,52	0,55	38,39	0,43	96,91	0,50
OIJ	144,25	1,35	113,67	1,29	257,92	1,32
Lł						
Ogółem	10683,32	100,00	8827,73	100,00	19511,05	100,00

W Nadleśnictwie wyróżniono na gruntach leśnych 12 typów siedliskowych lasu.



Udział typów siedliskowych lasu W Nadleśnictwie

W Nadleśnictwie głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw – 7184,70 ha (36,83%), LMśw – 6191,86 ha (31,74%), Bśw – 3021,84 ha (15,49%) oraz Lśw – 1994,61 ha (10,22%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 5,72%, w tym: 1,47% (287,25 ha) – LMw, 1,32% (257,92 ha) – OIJ, 0,79% (153,98 ha) – BMb, 0,68% (133,60 ha) – BMw, 0,57% (112,14 ha) – LMb, 0,50% (96,91 ha) – Ol. Pozostałe (Bb, Lw) nie ma w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego.

W obrębie Obłęża głównymi typami siedliskowymi lasu są: BMśw – 4346,20 ha (40,68%), LMśw – 2937,27 ha (27,49%), Bśw – 2576,37 ha (24,12%). Pozostałych 9 siedlisk zajmuje w sumie 7,71% powierzchni.

W obrębie Warcino głównymi typami siedliskowymi lasu są: LMśw – 3254,59 ha (36,87%), BMśw – 2838,50 ha (32,15%), Lśw – 1716,87 ha (19,45%) oraz Bśw – 445,47 ha (5,05%). Pozostałych 7 siedlisk zajmuje w sumie 6,48% powierzchni.

Siedliska borowe zajmują w Nadleśnictwie 53,83% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- obrębie Obłęża – 66,54%,
- w obrębie Warcino – 38,43%;

a siedliska lasowe 46,17%, w tym:

- w obrębie Obłęża – 33,46%,
- w obrębie Warcino – 61,57%.

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska suche i świeże zajmują 94,28% powierzchni, w tym:

- w obrębie Obłęża – 94,89%,
- w obrębie Warcino – 93,52%;

siedliska wilgotne 2,50% powierzchni, w tym:

- w obrębie Obłęża – 1,75%,
- w obrębie Warcino – 3,43%;

siedliska bagienne i zalewowe 3,22% powierzchni, w tym:

- w obrębie Obłęża – 3,36%,
- w obrębie Warcino – 3,05%.

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego zainwentaryzowano na powierzchni 14799,34 ha, co stanowi 75,85% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- w obrębie Obłęża – 8079,20 ha (75,62%),
- w obrębie Warcino – 6720,14 ha (76,13%).

Siedliska zniekształcone zainwentaryzowano na powierzchni 4709,73 ha, co stanowi 24,14% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- w obrębie Obłęża – 2602,14 ha (24,36%),
- w obrębie Warcino – 2107,59 ha (23,87%).

Siedliska zdegradowane i zdewastowane w Nadleśnictwie występują tylko w obrębie Obłęża na powierzchni 1,98 ha.

Głównym powodem zniekształcenia siedlisk jest porolność gleb, którą wyróżniono na 3793,44 ha (19,44%) gruntów zalesionych i niezalesionych, w tym:

- w obrębie Obłęże – 2377,51 ha (22,25%),
- w obrębie Warcino – 1415,93 ha (16,04%).

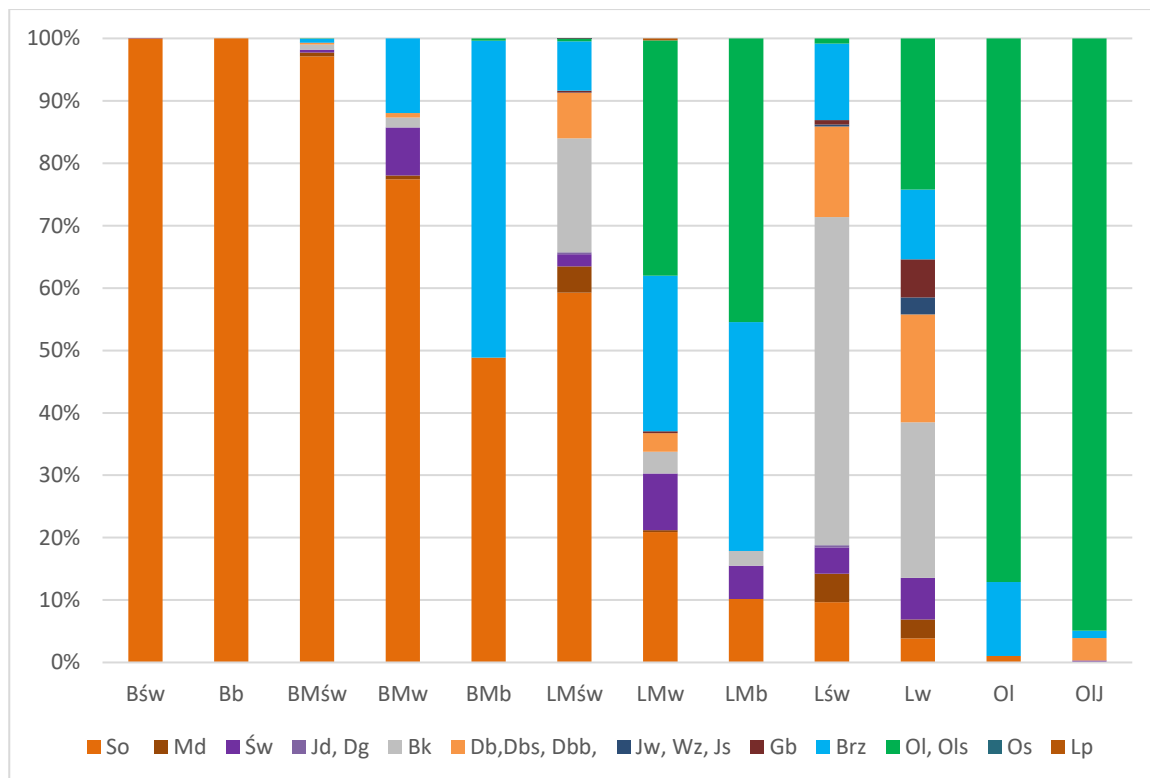
Udział zalesień na gruntach porolnych wynosi w Nadleśnictwie 3687,39 ha (19,40% gruntów zalesionych), w tym:

- w obrębie Obłęże – 2331,90 ha (22,41% gruntów zalesionych),
- w obrębie Warcino – 1355,49 ha (15,76% gruntów zalesionych).

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (grunty zal.)

Typ siedlisk. lasu	So	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Db s, Db b, Db c	Jw, Wz, Js	Gb	Brz	Ol, Ols	Os	Lp	Razem
	powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
OBRĘB OBŁĘŻE													
Bśw	2490,56		0,53										2491,09
Bb	5,49												5,49
BMśw	4151,68	6,56	7,23		37,94	14,84	2,34		30,29	2,33			4253,21
BMw	63,47	0,75	4,81		0,90				8,10				78,03
BMb	30,43								34,01	0,40			64,84
LMśw	1854,54	70,66	11,65		530,82	165,98	1,11	2,52	256,06	17,85		0,44	2911,63
LMw	22,55	0,78	3,47			2,59			21,51	32,71			83,61
LMb	5,59		0,91						21,17	24,22			51,89
Lśw	11,91	2,74			137,68	33,05		0,20	88,69				274,27
Lw						0,39				2,19			2,58
Ol									4,90	45,85			50,75
OlJ			0,77			8,71			2,04	127,16			138,68
Razem	8636,22	81,49	29,37		707,34	225,56	3,45	2,72	466,77	252,71		0,44	10406,07
OBRĘB WARCINO													
Bśw	441,87												441,87
BMśw	2703,88	36,52	26,33		21,30	3,44			14,50				2805,97
BMw	28,27		4,27		1,02	0,82			6,08				40,46
BMb	26,21								24,89				51,10
LMśw	1747,43	183,65	107,52	19,60	578,88	276,43	3,09	16,17	222,45	8,99	1,58	0,64	3166,43
LMw	33,28		20,84		9,33	5,32		0,82	45,14	68,13		0,81	183,67
LMb	2,22		3,19		1,81				6,94	10,66			24,82
Lśw	178,25	86,83	82,06	7,00	895,52	252,03	5,57	14,17	152,15	16,04			1689,62
Lw	2,48	1,94	4,29		16,00	10,69	1,77	3,89	7,19	13,36			61,61
Ol	0,88								4,89	26,32			32,09

Typ siedlisk. lasu	So	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Dbs, Dbb, Dbc	Jw, Wz, Js	Gb	Brz	Ol, Ols	Os	Lp	Razem
	powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
OlJ									0,93	103,76			104,69
Razem	5164,77	308,94	248,50	26,60	1523,86	548,73	10,43	35,05	485,16	247,26	1,58	1,45	8602,33
NADLEŚNICTWO													
Bśw	2932,43		0,53										2932,96
Bb	5,49												5,49
BMśw	6855,56	43,08	33,56		59,24	18,28	2,34		44,79	2,33			7059,18
BMw	91,74	0,75	9,08		1,92	0,82			14,18				118,49
BMb	56,64								58,9	0,40			115,94
LMśw	3601,97	254,31	119,17	19,60	1109,7	442,41	4,2	18,69	478,51	26,84	1,58	1,08	6078,06
LMw	55,83	0,78	24,31		9,33	7,91		0,82	66,65	100,84		0,81	267,28
LMb	7,81		4,10		1,81				28,11	34,88			76,71
Lśw	190,16	89,57	82,06	7,00	1033,20	285,08	5,57	14,37	240,84	16,04			1963,89
Lw	2,48	1,94	4,29		16,00	11,08	1,77	3,89	7,19	15,55			64,19
Ol	0,88								9,79	72,17			82,84
OlJ			0,77			8,71			2,97	230,92			243,37
Ogółem	13800,99	390,43	277,87	26,60	2231,20	774,29	13,88	37,77	951,93	499,97	1,58	1,89	19008,40



Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

W Nadleśnictwie gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych (za wyjątkiem BMb) oraz na lasach mieszanych. Na siedlisku lasu świeżego dominujący jest buk, siedliska lasu mieszanego wilgotnego zajmują głównie olsza, brzoza, sosna oraz świerk, lasu mieszanego bagiennego olsza i brzoza. Siedliska lasu wilgotnego zajmuje w większości buk, olsza i brzoza, a siedliska olsu, olsu jesionowego i lasu łęgowego porośnięte są w większości przez olszę.

Głównymi gatunkami panującymi w dominujących typach siedliskowych lasu są:

- Bśw - So (100%);
- BMśw - So (97,12%);
- LMśw - So (59,26%), Bk (18,26%), dęby (7,28%);
- Lśw - Bk (52,61%), dęby (14,52%), Brz (12,26%), So (9,68%).

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

TSL	So	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Dbs, Dbb, Dbc	Kl, Jw, Wz	Js	Gb	Brz	Ol, Ol.s	Tp	Os, Wb	Lp	Razem
powierzchnia (ha)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
OBRĘB OBŁĘŻE															
Bśw	2358,48		9,90		3,70	2,28				116,26	0,47				2491,09
Bb	5,35									0,14					5,49
BMśw	3515,88	44,11	173,80	0,30	242,84	83,68	1,52		0,85	184,77	5,34		0,12		4253,21
BMw	50,20	0,37	9,27		2,22	1,95				12,05	1,97				78,03
BMb	33,45		0,43			0,12				30,29	0,28		0,15	0,12	64,84
LMśw	1432,20	129,21	96,43	2,38	668,64	240,48	7,44		26,70	275,73	23,28	0,64	3,12	5,38	2911,63
LMw	17,91	0,81	7,72		2,15	4,20			1,06	19,26	30,27		0,23		83,61
LMb	5,43		1,48			0,44			0,05	26,40	17,73		0,36		51,89
Lśw	30,95	5,75	4,67	1,23	124,24	34,61	2,63		10,05	56,15	2,54		1,37	0,08	274,27
Lw			0,29			0,31				0,43	1,47		0,08		2,58
Ol	0,47		0,33			0,52			0,05	5,40	43,82		0,16		50,75
OlJ	3,80		1,78		0,38	5,38			0,35	8,30	118,69				138,68
Razem	7454,12	180,25	306,10	3,91	1044,17	373,97	11,59		39,11	735,18	245,86	0,64	5,59	5,58	10406,07
OBRĘB WARCINO															
Bśw	408,73	0,31	1,27		1,30	0,63				29,63					441,87
Bb															
BMśw	2338,26	59,81	92,51		169,24	55,27	0,85		1,92	83,35	4,52		0,06	0,18	2805,97
BMw	21,89	0,41	5,38		1,34	0,83			0,08	9,60	0,93				40,46

TSL	So	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Dbs, Dbb, Dbc	Kl, Jw, Wz	Js	Gb	Brz	Ol, Ol.s	Tp	Os, Wb	Lp	Razem
powierzchnia (ha)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
BMb	20,98	0,09	2,36		0,50	0,86			0,18	23,95	1,25		0,93		51,10
LMśw	1272,94	205,15	195,17	13,61	736,37	362,04	34,16		40,95	277,52	23,78		3,30	1,44	3166,43
LMw	20,72	1,08	22,65		14,53	11,40	0,20		3,78	43,97	64,37		0,64	0,33	183,67
LMb	2,59		3,77		1,09	1,41				6,69	8,96		0,31		24,82
Lśw	143,49	88,78	94,55	6,95	849,39	263,15	22,38	1,49	42,95	145,53	27,67	0,14	1,80	1,35	1689,62
Lw	3,60	1,33	3,25		16,68	9,89	0,18	0,53	6,28	6,63	12,59		0,12	0,53	61,61
Ol	1,13		2,06		0,58	0,38				2,99	24,95				32,09
OlJ	0,52		1,90		0,43	1,42			1,94	5,60	92,85		0,03		104,69
Razem	4234,85	356,96	424,87	20,56	1791,45	707,28	57,77	2,02	98,08	635,46	261,87	0,14	7,19	3,83	8602,33
NADLEŚNICTWO															
Bśw	2767,21	0,31	11,17		5,00	2,91				145,89	0,47				2932,96
Bb	5,35									0,14					5,49
BMśw	5854,14	103,92	266,31	0,30	412,08	138,95	2,37		2,77	268,12	9,86		0,18	0,18	7059,18
BMw	72,09	0,78	14,65		3,56	2,78			0,08	21,65	2,90				118,49
BMb	54,43	0,09	2,79		0,50	0,98			0,18	54,24	1,53		1,08	0,12	115,94
LMśw	2705,14	334,36	291,60	15,99	1405,01	602,52	41,60		67,65	553,25	47,06	0,64	6,42	6,82	6078,06
LMw	38,63	1,89	30,37		16,68	15,60	0,20		4,84	63,23	94,64		0,87	0,33	267,28
LMb	8,02		5,25		1,09	1,85			0,05	33,09	26,69		0,67		76,71
Lśw	174,44	94,53	99,22	8,18	973,63	297,76	25,01	1,49	53,00	201,68	30,21	0,14	3,17	1,43	1963,89
Lw	3,60	1,33	3,54		16,68	10,20	0,18	0,53	6,28	7,06	14,06		0,20	0,53	64,19
Ol	1,60		2,39		0,58	0,90			0,05	8,39	68,77		0,16		82,84
OlJ	4,32		3,68		0,81	6,80			2,29	13,90	211,54		0,03		243,37
Razem	11688,97	537,21	730,97	24,47	2835,62	1081,25	69,36	2,02	137,19	1370,64	507,73	0,78	12,78	9,41	19008,40

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących zauważa się głównie mniejszą rzeczywistą powierzchnię sosny o 2112,02 ha (na BMśw o 1001,42 ha, LMśw o 896,83 ha, Bśw o 165,22 ha), a większa jest powierzchnia buka o 604,42, świerka o 453,10, brzozy o 418,71 ha, dębów o 306,96 ha, modrzewia o 146,78, grabu o 99,42 ha.

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

W Nadleśnictwie nie określano stref uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. W związku z tym nie sporządzono tabeli klas wieku według stref uszkodzenia (tabela VII).

1.3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów (TD)

Zgodnie z porozumieniem zawartym w dniu 23 sierpnia 2024 r. pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku, oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie wprowadzono do stosowania w nadleśnictwach wchodzących w skład RDLP w Szczecinku uzgodnienia orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz głównych założeń w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych. W dniu 04.03.2025 r. pismem Zn. spr.: ZU.6004.5.5.2025, ZU.6004.6.9.2025, ZU.6004.7.5.2025 Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinku zwróciła się z prośbą o uwzględnienie przy sporządzaniu projektów PUL dla Nadleśnictw Manowo, Gościno, Warcino następujących wytycznych, które zostaną ostatecznie zaakceptowane na Naradach Techniczno-Gospodarczych:

Dla drzewostanów z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi (LSP) należy przyjąć zapisy trójstronnego porozumienia z dnia 23 sierpnia 2024 r. w sprawie uzgodnienia orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz głównych założeń w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych, zawartego pomiędzy RDOŚ w Gdańsku, RDOŚ w Szczecinie oraz RDLP w Szczecinku.

Dla drzewostanów niebędących leśnymi siedliskami przyrodniczymi, jeżeli jest to możliwe ze względów przyrodniczo-hodowlanych, przyjmuje się w pierwszej kolejności orientacyjne składy gatunkowe odnowienia i typy drzewostanu na poszczególnych typach siedliskowych lasu opisane w trójstronnym porozumieniu. W pozostałych przypadkach należy przyjąć orientacyjne składy gatunkowe odnowienia i typy drzewostanu na poszczególnych typach siedliskowych lasu opisane poniżej:

Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla typów siedliskowych lasu

Typ siedl. lasu	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)	
1	3	4	5	6
Bs	So	Brz	Jrz	So 90, Brz 10
Bśw	So	Brz	Olsz, Jrz	So 90, Brz i in. 10
Bw	So	Św, Brz	Ol	So 80, Św i in. 20
	SoBrz	Ol, Św		Brz 70, So i in. 30
Bb	So	Brz, Św	Ol	So 90, Brz i in. 10
	Brz	So, Św	Ol	Brz 90, So i in. 10
BMśw	So	Bk, Dbb, Md, Brz, Dg	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 70, Bk 10, Dbb i in. 20
	BkSo	Dbb, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60, Bk 20, Dbb i in. 20
	DbSo	Bk, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60, Dbb 20, Bk i in. 20
BMw	So	Dbb, Brz, Św	Kl, Lp, Ol	So 70, Dbb i in. 30
	DbSo	Bk, Brz, Św	Kl, Lp, Ol	So 60, Dbb 30, Bk i in. 10
	SoŚwBrz	Dbb	Kl, Lp, Ol	Brz 50, Św 20, So 20 Dbb i in. 10

Typ siedl. lasu	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, biocenotyczne)	
1	3	4	5	6
BMb	So	Brz, Św	Ol	So 80, Brz i in. 20
	Brz	So, Św	Ol	Brz 80, So i in. 20
	ŚwBrzSo	Ol	Ol	So 40, Brz 20, Św 20, Ol i in. 20
LMśw	Bk	Db, Md, Dg, Jw, Brz	Kl, Lp, Gb, Os	Bk 80, Db i in. 20
	DbBkSo	Md, Dg, Św, Jw, Brz	Kl, Lp, Gb, Os	So 40, Bk 20, Db 20, Md i in. 20
	DbSoBk	Md, Dg, Św, Lp, Jw, Brz	Kl, Gb, Os	Bk 40, So 20, Db 20, Md i in. 20
	MdBk	Jw, Brz	Czr, Kl, Os, Gr	Bk 50, Md 30, Jw i in. 20
	SoBrzBk	Jw, Md, Dg, Św, Lp, Db	Gb, Czr, Kl	Bk 40, Brz 20, So 20, Jw i in. 20
	BkGbDb	Lp, So, Md, Brz	Jw, Kl, Czr, Jb, Gr	Db 40, Gb 20, Bk 20, Lp i in. 20
	SoGbDb	Lp, Md, Brz	Jw, Kl, Czr, Jb, Gr	Db 40, Gb 20, So 20, Lp i in. 20
	SoJw	Bk, Db, Md, Dg, Św, Brz	Gb, Kl, Lp, Czr, Os	Jw 50, So 40, Bk i in. 10
	JwDbBk	So, Md, Dg, Św, Brz	Lp, Kl, Gb, Czr, Os	Bk 40, Db 20, Jw 20, So i in. 20
	BkJd	Db, So, Dg, Md,	Gb, Jw, Kl, Lp, Czr, Jb	Jd 50, Bk 30, Db i in. 20
	JdBk	Db, So, Md, Dg	Gb, Jw, Kl, Lp, Czr, Jb	Bk 50, Jd 30, Db i in. 20
	JwDb	Bk, So, Dg, Md	Gb, Kl, Lp, Czr, Jb	Db 50, Jw 30, Bk i in. 20
	JwBk	Db, So, Dg, Md	Gb, Kl, Lp, Czr, Jb	Bk 50, Jw 30, Db i in. 20
LMw	BrzOl	Db, So, Św	Jw, Czr, Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Db i in. 10
	SoDb	Bk, Jw, Brz, Św	Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
	BkGbDb	Lp, Md, So, Brz	Jw, Kl, Czr, Jb, Gr	Db 40, Gb 20, Bk 20, Lp i in. 20
LMb	Ol	Brz, So, Św	Wb	Ol 70, Brz i in. 30
Lśw	Bk	Db, Md, Js, So, Dg	Lp, Jw, Gb, Czr, Jb, Gr	Bk 80, Db i in. 20
	BkDb	Md, Js, Jw, So, Dg	Gb, Lp, Czr, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10
	Db	Bk, Md, So, Dg	Lp, Jw, Czr, Jb, Gr	Db 80, Bk i in. 20
	DbBk	Md, So, Dg, Js, Lp	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Md i in. 20
	JdBk	Db, Md, So, Dg, Jw	Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Jd 30, Db i in. 20
	BkGbDb	Lp, Jw	Czr, Jb, Gr	Db 40, Gb 20, Bk 20, Lp i in. 20
	LpDb	Gb, Bk	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
	JwDb	Bk, Md, So, Dg	Gb, Kl, Lp, Czr, Os	Db 50, Jw 30, Bk i in. 20
Lw	Db	Jw, Gb, Js, Wz, Ol, Św	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 80-90, Jw i in. 10-20
	JsDb	Lp, Jw, Gb, Wz, Ol, Św	Lp, Czr, Brz	Db 70, Js 20, Lp i in. 10
Lł	JsDb	Wz, Ol, Gb, Jw, Lp	Tp, Wb	Db 60, Js 30, Wz i in. 10
	JsOl	Db, Wz, Jw, Lp		Ol 50, Js 30, Db i in. 20
	JsWz	Db, Ol, Gb, Jw, Lp	Tp, Wb	Wz 50, Js 30, Db i in. 20
Ol	Ol	Js, Db, Brz, Św	Wz, Kl, Lp	Ol 80-90, Js i in. 10-20
OlJ	OlJs	Brz, Db, Wz, Św	Kl, Jw	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20

Typ drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi zostały przyjęte zgodnie z Porozumieniem z dnia 23 sierpnia 2024 r.

Zestawienie przyjętych typów drzewostanów na siedliskach przyrodniczych Natura 2000

Kod	Typ siedliska przyrodniczego	Typ drzewostanu
1	2	3
2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (<i>Empetro nigri-Pinetum</i> , <i>Betulo-Quercetum</i>)	BkDb, BrzDb, DbBrz, So, SoBrz, SoDb
9110	Kwaśna buczyna (niżowa) (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Bk, DbBk
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Bk
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	BkGbDb, BkDb, Db, GbDb, GbBk, LpDb, DbBk
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	BkDb, BrzDb, Db, , DbBrz, SoBrzDb, SoDb
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo- Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzozowo- sosnowe bagienne lasy borealne oraz olsy torfowcowe i inne bardziej eutroficzne i przejściowe postacie siedliska (<i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i> i inne mezotroficzne zbiorowiska ze zw. <i>Alnion</i>)**	Brz, SoBrz, So, BrzSo, BrzOl, Ol, OlBrz
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso – incanae</i>) i olsy źródłiskowe	JsOl, Ol, OlJs
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Db, JsDb, JsWz, JsWzDb, WzDb
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	So

**Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych
i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL)**

TSL	Kod siedliska Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		Gatunki główne	uszlachetniające	pomocnicze	
1	2	3	4	5	6
Bs	2180	So**			So 100
Bśw		So**	Brz	Jrz	So 90 Brz 10
Bw		So**	Brz		So 90 Brz 10
Bw		SoBrz**		Ol	Brz 70 So 30
BMśw		BrzDb**	So, Os	Jrz	Db 60, Brz 30, So i in. 10
BMśw		DbBrz**	So, Os	Jrz	Brz 60, Db 30, So i in. 10
BMśw		SoDb**	Brz	Kl, Lp	Db 60, So 30, Brz i in.10
BMw		BrzDb**	So	Jrz	Db 60, Brz 30, So i in. 10
BMw		DbBrz**	So	Jrz	Brz 60, Db 30, So i in. 10
LMśw		BkDb**	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
LMśw	9110	Bk	Db, Brz	Kl, Jw	Bk 80 Db i in. 20
LMw		Bk	Db, Ol	Jw, Kl, Lp	Bk 80 Db i in. 20
Lśw		Bk	Db	Jw, Kl, Lp	Bk 90 Db i in. 10
Lśw		DbBk	Lp	Jw, Czir	Bk70 Db i in. 30
Lw		Bk	Db, Ol	Jw, Kl, Lp	Bk 70 Db i in. 30
LMśw	9130	Bk	Db, Lp, Gb	Jw, Kl,	Bk 80 Db i in. 20
Lśw		Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czir	Bk 90 Db i in. 10
Lw		Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czir	Bk 90 Db i in. 10
LMśw	9160	BkGbDb	Lp	Jw, Kl, Czir	Db 30, Gb 30, Bk 30 Lp i in. 10
LMśw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Kl, Czir	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
LMśw		Db	Bk, Gb	Jw, Kl, Czir	Db 70, Bk 20, Gb i in. 10
LMśw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Kl, Czir	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
LMśw		LpDb	Gb, Bk	Jw, Kl, Czir	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
LMw		GbDb	Ol,Brz,Os	Jw, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10
LMw		BkGbDb	Lp, Ol	Jw, Os	Db 30, Gb 30, Bk 30 Lp i in. 10
LMw		Db	Gb,Bk, Ol	Lp, Jw	Db 80, Gb i in. 20
LMw		BkDb	Gb, Lp, Ol	Jw, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
Lśw		BkGbDb	Lp	Jw, Czir, Jb	Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20
Lśw		GbBk	Db, Lp	Jw, Czir, Jb	Bk 50, Gb 30, Db i in. 20
Lśw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Czir, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20
Lśw		LpDb	Gb, Bk	Jw, Czir, Jb	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
Lśw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Czir, Jb	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
Lśw		Db	Gb, Bk, Lp	Jw, Czir, Jb	Db 80, Gb i in. 20
Lśw		DbBk	Gb, Jw, Lp	Kl, Czir, Jb	Bk 50, Db 30, Gb i in. 20
Lw		BkGbDb	Lp	Jw, Czir, Jb	Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20
Lw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Czir, Jb	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
Lw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Czir, Jb	Db 50. Gb 30, Bk i in. 20
Lw		Db	Gb, Bk	Jw, Czir, Jb	Db 80, Gb i in. 20
Lw		DbBk	Gb, Jw,Lp	Kl, Czir, Jb	Bk 50, Db 30, Gb i in. 20

TSL	Kod siedliska Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		Gatunki główne	uszlachetniające	pomocnicze	
1	2	3	4	5	6
BMśw	9190	BrzDb***	So, Os	Kl, Lp	Db 60, Brz 30, So i in. 10
BMśw		DbBrz***	So, Os	Kl, Lp	Brz 60, Db 30, So i in. 10
BMśw		SoBrzDb***	Bk, Os	Kl, Lp	Db 30, Brz,30, So 30, Bk i in. 10
BMw		SoDb	Bk, Brz	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 70, So20, Bk i in 10
BMw		Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20
BMw		BkDb	So, Brz	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 70, Bk 20, So i in. 10
LMśw		BkDb	So, Brz	Gb, Kl, Lp	Db 70, Bk 20, Brz i in. 10
LMśw		Db	Bk, So, Brz	Gb, Kl, Lp	Db 80, So i in. 20
LMśw		SoBrzDb***	Bk	Os, Ol	Db 30, Brz 30, So 30, Bk i in. 10
LMśw		BrzDb***	So, Bk	Kl, Gb, Os	Db 60, Brz 30, So i in. 10
LMśw		DbBrz***	So	Kl, Ol, Os	Brz 60, Db 30, So i in. 10
LMw		BkDb	So, Brz	KL, Os	Db 70, Bk 20, So i in. 10
LMw		Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20
LMw		BrzDb***	So, Bk, Ol	Kl, Os	Db 60, Brz 30, So i in. 10
LMw		DbBrz***	So	Kl, Ol, Os	Brz 60, Db 30, So i in. 10
Lśw		BkDb	Jw, So, Brz	Kl, Gb, Os	Db 70, Bk 20, Jw i in. 10
Lśw		Db	Jw, Bk, So, Brz	Kl, Gb, Lp	Db 80, Bk i in. 20
Bb	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
BMb		So	Brz		So 90, Brz 10
BMb		Brz	So		Brz 90, So 10
BMb		SoBrz		Ol	Brz 60, So i in 40
BMb		BrzSo		Ol	So 60, Brz i in 40
LMb		Brz	So		Brz 90, So 10
LMb		SoBrz	Ol		Brz 60, So 30, Ol i in. 10
LMb		BrzOl	So		Ol 50, Brz 30, So i in. 20
LMb		Ol	Brz, So		Ol 70-80, Brz i in. 20-30
LMb		OlBrz	So		Brz 50-60, Ol 40-50
Lw	91E0*	JsOl	Wz	Gb, Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Wz i in.10
Lw		Ol	Js, Wz	Gb, Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20
Lł		OlJs	Wz, Db, Brz	Tp, Wb	Js 40, Ol 40, Wz i in. 20
Lł		JsOl	Wz, Db, Brz	Tp, Wb	Ol 60, Js 30, Wz i in. 10
Ol		Ol	Js, Brz		Ol 90, Js i in. 10
OlJ		Ol	Js, Wz		Ol 80, Js i in.20
OlJ		JsOl	Brz, Db, Wz	Kl, Jw	Ol 60. Js 30, Brz i in. 10
OlJ		OlJs	Brz, Db, Wz	Kl, Jw	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
Lw	91F0	Db	Wz, Jw, Js	Kl, Lp, Czir	Db 80, Wz i in. 20
Lw		JsDb	Wz, Jw	Kl, Lp, Czir	Db 70, Js i in. 30
Lw		JsWz	Db, Ol	KL, Gb, Czir	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
Lw		JsWzDb	Jw, Ol	Gb, Lp, Czir	Db 40, Wz 30, Js i in. 30
Lw		WzDb	Js, Ol	Kl, Gb, Czir	Db 50, Wz 30, Js i in.20

TSL	Kod siedliska Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		Gatunki główne	uszlachetniające	pomocnicze	
1	2	3	4	5	6
Bs	91T0	So	Brz		So 90, Brz 10
Bśw		So	Brz		So 80-90, Brz 10-20
*	Siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym				
**	TD do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych wyłącznie na wydmach nadmorskich				
***	TD do zastosowania dla brzożowo-dębowych lasów nadmorskich				
Dąb bezszypułkowy należy preferować na uboższych i bardziej suchych siedliskach, z kolei na siedliskach wilgotnych, o wyższej troficzności należy preferować dąb szypułkowy					

Schemat postępowania hodowlanego i projektowania rodzajów rębni dla typów siedlisk przyrodniczych

Kod siedliska N2000	Sposób zagospodarowania	
	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza*
1	2	3
2180	Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odśladania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
9110	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
9130	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu	
9160	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
9190	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
91D0	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odśladania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
91E0	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odśladania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłękowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	

Kod siedliska N2000	Sposób zagospodarowania	
	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza*
1	2	3
91F0	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłeskowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
91T0	Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłeskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	

* rębnia zastępcza do zastosowania min. w sytuacjach kłeskowych, w drzewostanach uszkodzonych, zamierających, osłabionych, z objawami chorobowymi, nieobradzających, w drzewostanach wymagających uzyskania odnowienia w kępowym zmieszaniu, z wykorzystaniem mikrosiedlisk, w których rodzaj i nawrót cięć w ramach rębni zasadniczej nie daje możliwości osiągnięcia celu hodowlanego i uzyskania odnowienia zgodnego z typem drzewostanu i orientacyjnym składem gatunkowym opisanym w tabeli nr 2 powyższego porozumienia.

W uzasadnionych sytuacjach możliwa jest modyfikacja typu drzewostanu z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

1.3.8. Walory genetyczne lasu

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425) dla podstawowych gatunków panujących w Nadleśnictwie (So, Md, Św, Jd, Bk, Dbs, Dbb, Brz, Ol) określony został 10 region pochodzenia.

W Nadleśnictwie Warcino bazę nasienną stanowią:

- gospodarcze drzewostany nasienne,
- plantacje nasienne,
- drzewa mateczne.

Wykaz obiektów selekcji nasiennej zamieszczono w tomie II.

a) Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2026 r. w Nadleśnictwie wyszczególniono 67 wyłączeń gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) o łącznej powierzchni 436,76 ha:

obręb Obłęż – 18 wyłączeń o łącznej powierzchni 90,71 ha w tym:

- 13 sosnowych - 83,24 ha,
- 4 olszowych - 5,91 ha;
- 1 dębowych (Dbb) - 1,56 ha,

obręb Warcino – 49 wyłączeń o łącznej powierzchni 346,05 ha w tym:

- 29 sosnowych - 213,27 ha,

- 13 bukowych - 102,49 ha
- 2 dębowe (Dbb) - 9,84 ha,
- 2 olszowe - 5,15 ha,
- 1 brzozywy - 2,12 ha,
- 1 jodłowy - 8,89 ha,
- 1 grabowy - 4,29 ha,

Szczegółowa lokalizacja GDN-ów przedstawia się następująco:

Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
Obręb Obłęże				
So	29244	38d	7,34	7,34
	29245	310a	8,98	27,53
		310d	4,18	
		311a	14,37	
	29262	175o	2,22	2,22
	30615	210b	15,61	23,83
		211d	4,55	
		212c	3,67	
	30616	350d	4,40	6,40
		351c	2,00	
	30976	205h	4,91	4,91
	34517	299a	3,46	3,46
	61105	380d	7,55	7,55
Razem GDN So (8 obiektów, 13 pododdziałów)				83,24
OI	32969	106k	0,58	5,91
		106n	3,16	
		107m	0,50	
		107o	1,67	
Razem GDN OI (1 obiekt, 4 pododdziały)				5,91
Dbb	34510	221l	1,56	1,56
Razem GDN Dbb (1 obiekt, 1 pododdział)				1,56
Razem obręb Obłęże GDN (10 obiektów, 18 pododdziałów)				90,71
Obręb Warcino				
So	29246	24f	5,53	5,53
	29247	38d	6,98	6,98
	29266	45j	5,13	5,13

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
	30617	307r	1,52	3,60
		307z	2,08	
	30985	254g	1,32	2,34
		254h	1,02	
	30987	310f	2,40	2,40
	30989	56g	2,24	2,24
	30991	63f	2,76	2,76
	34519	319g	5,90	5,90
	34521	211d	3,24	3,24
	61096	23a	35,30	35,30
	61097	25a	8,19	8,19
	61099	29a	33,46	33,46
	61100	6b	10,80	10,80
	61101	65c	4,96	4,96
	61102	65d	3,16	3,16
	61103	78a	7,64	7,64
	61104	253b	5,66	5,66
	61107	253g	3,30	3,30
	61108	253k	3,74	3,74
	61109	260d	3,73	3,73
	61110	227o	2,49	2,49
	61111	265d	7,20	7,20
	61112	233j	5,37	5,37
	61113	87b	16,63	16,63
	61114	87f	7,33	7,33
	61115	91a	14,19	14,19
Razem GDN So (27 obiektów, 29 pododdziałów)				213,27
Bk	34318	215a	12,75	13,53
		215f	0,78	
	34509	135j	3,15	3,15
	57634	99a	7,49	21,58
		99c	14,09	
	57635	117a	0,34	4,33
		117b	3,99	
	57636	100g	22,70	22,70
	57637	12g	5,76	5,76
	61089	205g	7,35	7,35

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
	61092	205d	1,16	3,56
		205f	2,40	
	61093	214a	20,53	20,53
Razem GDN Bk (9 obiektów, 13 pododdziałów)				102,49
Dbb	34511	136f	5,85	5,85
	34512	213j	3,99	3,99
Razem GDN Dbb (2 obiekty, 2 pododdziały)				9,84
OI	32610	188m	2,34	2,34
	52682	8i	2,81	2,81
Razem GDN OI (2 obiekty, 2 pododdziały)				5,15
Brz	52683	48f	2,12	2,12
Razem GDN Brz (1 obiekt, 1 pododdział)				2,12
Jd	52684	129i	8,89	8,89
Razem GDN Jd (1 obiekt, 1 pododdział)				8,89
Gb	61094	168n	4,29	4,29
Razem GDN Gb (1 obiekt, 1 pododdział)				4,29
Razem obręb Warcino GDN (43 obiekty, 49 pododdziałów)				346,05
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO (53 obiekty, 67 pododdziałów)				436,76

b) Plantacje nasienne

Zarejestrowano 3 plantacje nasienne o łącznej powierzchni 20,71 ha, zlokalizowane w obrębie Warcino, w poddz.:

Zestawienie powierzchni plantacji nasiennych

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)
1	2	3	4
Obręb Warcino			
Md	35395	115 c	7,97
	35396	115Ai	6,30
Razem Plantacja nasienne Md (2 obiekty, 2 pododdziały) 14,27			
Dg	35400	7b	6,44
Razem Plantacja nasienne Dg (1 obiekt, 1 pododdział) 6,44			
Razem Plantacja nasienne (3 obiekty, 3 pododdziały) 20,71			

c) **Drzewa mateczne**

Zainwentaryzowano 18 drzew matecznych, zlokalizowanych w 7 pododdziałach: obręb Obłęże

Zestawienie drzew matecznych				
Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			IBL	LMP
1	2	3	4	5
Obręb Obłęże				
194m	Dg	1	4759	41422
164a	Dg	3	4760, 4761, 4762	41423, 41424, 41425
Razem Obłęże (4 sztuki w 2 pododdziałach)				
Obręb Warcino				
141g	Dbb	1	8312	32591
99b	Dg	3	2400, 2401, 2402	41462, 41463, 41464
129i	Jd	4	10196, 10197, 10198, 10199	51680, 51682, 51683, 51684
127m	Brz	1	10195	51681
8i	Ol	5	10200, 10201, 10202, 10203, 10204	51685, 51686, 51687, 51688, 51689
Razem Warcino (14 sztuki w 5 pododdziałach)				
Razem Nadleśnictwo 18 sztuk w 7 pododdziałach				

d) **Uprawy pochodne**

W Nadleśnictwie zatwierdzono do realizacji 2 bloki upraw pochodnych w obrębie Obłęże o łącznej pow. 216,33 ha. Szczegółowa lokalizacja bloków przedstawia się następująco:

obwód Obłęże

Blok I (Dbb - Bk) - obejmuje poddz.: 12j, n, 14Ab, j, k, n - o łącznej powierzchni – 25,95 ha

- pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN N-ctwo Połczyn:

Dbb – oddz. 235k, 253k, 235h;

Bk – oddz. 399b, c.

Blok II (So) - obejmuje poddz.: 263, 264b, c, 282, 300a-k, 301, 302c-d, 325a-j, l, 326.

o łącznej powierzchni – 190,38 ha

- pochodzenie materiału sadzeniowego - PN N-ctwo Niedźwiady, oddz.: 167f.

Według stanu na 1.01.2026r. zainwentaryzowano łącznie 137,30 ha. upraw pochodnych, w tym 116,76 ha w blokach, oraz 20,54 poza blokami.

Wykaz upraw pochodnych

Oddział poddz.	Powierzchnia (ha)	Pochodzenie nasion	Numer bloku
1	2	3	4
Obręb OBŁĘŻE			
12j	8,40	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
12n	3,06	Dbb-Bk – N-ctwo Połczyn WDN Dbb - oddz.: 235k; WDN Bk - oddz.: 399b,c	I
14w	0,87	Md- N-ctwo Zdroje WDN oddz.: 321g	poza blokiem
14Ab	6,14	Dbb-Bk – N-ctwo Połczyn WDN Dbb - oddz.: 235h; WDN Bk - oddz.: 399b,c	I
14Aj	2,77	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
14Ak	0,12	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
14Am	2,81	Md- N-ctwo Zdroje WDN oddz.: 321g	poza blokiem
14An	5,46	Dbb N-ctwo Połczyn WDN, oddz.: 253k	I
44d	3,18	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
53d	3,86	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
211a	1,35	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
263b	1,83	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
263c	3,68	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
263d	4,11	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
263f	2,15	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
264b	3,72	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
282a	3,46	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
282b	4,27	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
282g	3,31	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
283f	3,32	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
300a	2,74	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
300b	2,12	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II

Oddział poddz.	Powierzchnia (ha)	Pochodzenie nasion	Numer bloku
1	2	3	4
300c	1,07	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300d	3,86	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300g	3,90	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300h	3,85	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
300i	2,44	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
301a	2,87	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
301b	3,69	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
301d	3,99	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
301f	3,88	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
302c	3,35	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
325b	3,93	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325c	3,59	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325d	3,56	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
325h	3,56	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325i	3,93	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	II
325j	4,10	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
326a	3,85	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167b, 167g.	II
Razem	132,15	Razem obręb OBŁĘŻE	
Obręb WARCINO			
7c	3,59	Dbb N-ctwo Świerczyna WDN	poza blokiem
12b	1,56	So – N-ctwo Niedzwiady, obr. Przechlewo PN oddz.: 167f	poza blokiem
Razem	5,15	Razem obręb WARCINO	
Razem	137,30	Razem NADLEŚNICTWO	

e) Uprawy testujące

Nadleśnictwo Warcino posiada uprawę testującą potomstwo wyłączonych drzewostanów nasiennych buka zwyczajnego z regionu testowania I północnego, nr powierzchni doświadczalnej w IBL 14/Bk/P/I/2/WDN1, założoną w obrębie Warcino oddz. 221-k, pow. 3,20 ha. Powierzchnia jest objęta opieką naukową przez Instytut Badawczy Leśnictwa.

f) Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo Warcino nie posiada szkółki. Zachowując regionalizację nasienną, materiał sadzeniowy kupowany jest z innych jednostek na terenie RDLP w Szczecinku. Najczęściej są to nadleśnictwa: Dretyn, Niedźwiady, Czarne Człuchowskie i Polanów.

1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Warcino jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Warcino.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				las (ha)	(%)	grunty nieleśn e (ha)	(%)	razem (ha)	9/4 (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	15,24	15,24	15,08	99,00	0,16	1,00	15,24	100,00
Obszary chronionego krajobrazu	2	6966,00	5455,25	4248,52	97,14	125,26	2,86	4373,78	80,66
Obszary Natura 2000 - SOO	3	29595,85	3466,28	2449,64	94,34	146,91	5,66	2596,55	75,49
Użytki ekologiczne	20	11,45	11,45	1,31	11,44	10,14	88,56	11,45	100,00
Pomniki przyrody	38	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa -strefy ochrony	4	243,76	243,76	225,1	92,34	18,66	7,66	243,76	100,00



fot. Jacek Cholewiński BULiGL o/szczecinek

1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

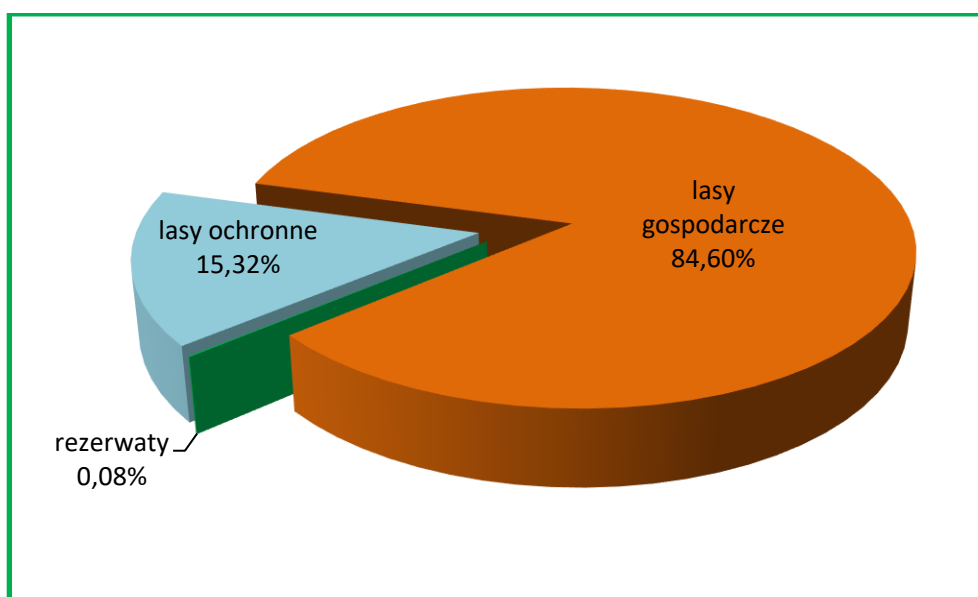
Ze względu na główną (dominującą) funkcję, lasy Nadleśnictwa (pow. zalesiona i niezalesiona – 19511,05 ha) podzielono na:

Funkcje lasów i kategorie ochronności	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow. ha	%	Pow. ha	%	Pow. ha	%
1	2	3	4	5	6	7
I. Lasy rezerwatowe	14,76	0,14			14,76	0,08
II. Lasy ochronne	1680,89	15,73	1308,39	14,82	2989,28	15,32
III. Lasy gospodarcze	8987,67	84,13	7519,34	85,18	16507,01	84,60
Ogółem	10683,32	100,00	8827,73	100,00	19511,05	100,00

Zasięg lasów ochronnych jest na etapie zatwierdzania przez Ministra Klimatu i Środowiska.

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłężę		Warcino			
	Pow. ha	%	Pow. ha	%	Pow. ha	%
1	2	3	4	5	6	7
I. Lasy rezerwatowe	14,76	0,14			14,76	0,08
II. Lasy ochronne – razem	1680,89	15,73	1308,39	14,82	2989,28	15,32
W tym:						
Lasy glebochronne			1,06	0,01	1,06	0,01
Lasy glebochronne, wodochronne			7,68	0,09	7,68	0,04
Lasy wodochronne	1417,79	13,27	816,93	9,25	2234,72	11,45
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	20,58	0,19	3,19	0,04	23,77	0,12
Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	40,48	0,38			40,48	0,21
Lasy wodochronne, w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	54,74	0,51	99,86	1,13	154,60	0,79
Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	115,71	1,08	37,64	0,43	153,35	0,79
Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	31,59	0,30	236,76	2,68	268,35	1,37
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody			81,83	0,93	81,83	0,42
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej			2,73	0,03	2,73	0,01
Lasy nasienne			20,71	0,23	20,71	0,11
III. Lasy gospodarcze	8987,67	84,13	7519,34	85,18	16507,01	84,60
Ogółem	10683,32	100,00	8827,73	100,00	19511,05	100,00



Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Warcino

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa według głównych funkcji lasu zawiera tabela III, która zamieszczona będzie w załącznikach do elaboratu oraz przy opisach taksacyjnych.

Na gruntach Nadleśnictwa występuje jeden rezerwat przyrody „Torfowisko Potoczek” – położony jest w leśnictwie Potoczek i obejmuje obszar 15,24 ha.

Lokalizacja lasów ochronnych

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
obręb Oblęże			
1	Lasy wodochronne	2l, 4d,h, 5a,d,f,h,i,j,k,m, 6f,g,h, 8d,g,h,i,k,l,m, 9b,f,g,i,j, 10a,d,g,h,i,s,t,w,x,y, 12i, 13l,t,w,x, 14i, 14Ad,o,p, 15c, 16y,z,ax,bx,dx, 26h, 27c, 28a,b, 29c,k, 30b,d,f,j,m, 31b,c, 34c,d,f, 36d, 37a, 39d,f,g,h, 40f,j, 42a, 46a,d, 47a,c, 48d,f,g, 50h,i,j, 51j, 52d, 53i, 54h, 55b,c,h, 56f,g,i,j,k,l, 57c,f,i, 60h,i, 63f, 64d,h,i,n,o, 66d, 72b, 73b, 74d, 75a, 76b,g,j,m,o,p,r,t,x, 76Ab,c,d, 77a,b,c,d,i,j,l,m,n, 78a,h,i, 79d,f,i,k,m, 80a, 81a,b,f,k, 82a, 83b, 84c,d,g,i, 87i, 90d,h, 92b,i,k, 97g,h,k,o, 99a,b,d,f,g,i, 100b,c,d,f,g,h,i, 102k, 104Bb,d, 104Cd,h,j, 105b,d,g,n,o, 106b,j,k,m, 107h,l,p,r, 108b,c,g, 112c,f,g, 119m, 121h,i,j,k,l,m,o,r,s,t,w, 122b,d,f,g, 130a,c,d,f,h,i,j,m,n,o,p,r,s,t,x,y,ax,bx,cx, 131a,b,d,f,i,j,k,l, 134a,b,d,f,g,i,j,k,l,m,n,o,p,s,t,w,z, 135a,b,d,f,g,h,i,l,m, 136a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o, 137c,d,f,g,h,i,j,m,n, 138b,c,f,g,h,j,k,l,m,n,o,p,r, 140a, 143b, 144d, 145a,l, 153d,g, 159c, 166k, 170h, 172g, 177g,r, 178b,f,h,j,n,o, 180d,g,h,i,j,k,o,p, 181a,b,c,d,f,g,i, 183b,c,d,j,k,l,m,n,o, 184a,b,c,d,g,i,j,k,l,m,n,o,p,r,s,t, 185h, 186a,b,d,g,j, 187a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,r,s,t, 190c,g,j,k, 193d,g,l, 196h, 198j, 200f, 202a,b,c,d,f,g,h,i, 203a,b,c,d,f,j,k, 204a,c,f,i,j,k,l,m,o, 208b,d,f,g,m,n,	1417,79

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		209a,b,d,h, 214a,d,f,i,j, 215a,d,f, 216c,f, 221a,b,c,d,f,g,i,j,k,l, 222a,b,c,d,f,j,k, 226a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,r,s,t, 227a,b,c,d,f, 229a,b,c,d, 231f,i, 232g, 234b,c,g,h,i, 240c, 242b,g, 246a,b,c,i, 252a,c,d,h,k,l, 253d, 259c,h,i,l,m,r,w, 260c, 261h,i, 262f,i,j,k, 270a,c,d,f,i, 271a,b,d,i, 276a, 277a,c,d, 279b, 280a,b,c,f,g,h,j,l,m,n,p,s,t,y,z,ax,bx, 281c,d,g,k, 288a,b,g,h,i,k,m,n,p, 298f,g,h, 299a,b,c,d,f,k, 315c,h,i,j,k,l,n, 318c,f,g,h, 320b,d, 324c,g,h,i,j,k, 335h,i,j, 336a,b,d,k, 337c, 338c,f, 341k, 347c,d,f,h, 351a,b,c,d,f,g,j,k,l, 352a,b,c,d,f,g, 354a,c,d,f,g,h,j,k,l,m,n,r,s, 355b, 364h,i,l, 367j,k, 368a,b,c,d,g,h,i,k, 369a,f, 377f,h,i, 382b,c,f,h,i, 383b,f,g,h,i,j,k,l, 390a,k,l,m,o,s, 391c,d,h, 394d,f,g,h,i, 395a,b,c,f,g, 396a,b,c,d,f, 397a,d,i,j, 398h,j,k,m, 399h,i,j, 400f,g,i,j,k,n,r,s, 401a,f,g,h,i,j,k, 402d,f,g,h,j, 403b,c,d,f,g,h, 404a,b,c,d,f,g,i	
2	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	63b,c, 66g, 67h, 86l, 104Ab,Ba,Cf, 105c, 106l,n, 107m,n,o, 108f	20,58
3	Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt	42d,f,h, 43a,b,d, 257b,c,d,g,h,k,l,o,p, 258a	40,48
4	Lasy wodochronne, w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	205a,b, 206a,b,c,d,f,h, 212b,d,f, 218a,b,c,d,f,g,i,j,l, 224a,c,d,f,g,h,i,k,l,m,n,o	54,74
5	Lasy stanowiące ostoje zwierząt	42j,l,m, 43c,f,g,h,i, 44a,b,c, 256b,c,d,f,g,i,j, 257a,f,j,n, 258g,h, 273b,c,d, 274a,b,c,d,f,g, 275a,b,c	115,71
6	Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	205d,f,g,h,i, 206g,i, 210c, 211a,b,c, 212a	31,59
Razem obręb Oblężę			1680,89
obręb Warcino			
7	Lasy glebochronne	1c	1,06
8	Lasy glebochronne, wodochronne	114b,h,i,m	7,68
9	Lasy wodochronne	2i,k, 8a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l, 9b,g,m,n, 10c, 14h, 16a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o, 17a,b,c,d,f,g,h,i, 18a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m, 33d, 34a,h, 35a, 36a,b,c, 37b, 43a, 66a,b,k,l,p, 81c, 83b,c,d, 84b,c,d,r,s, 90b, 95g, 103f, 104a,b,d, 105f, 106b,f, 108b,c,d,f, 110a, 111c,d, 112f,g,h, 113a,c,d, 114c,d,j,k,l,n,r,s,	816,93

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		115d,f,g,h,i,l,n,o,p, 116i, 118Aa,b,c,d,f,h, 125m,n,r, 126d,f,g,i,j, 127i, 127Ac, 128a,b,d, 130n, 132a,b,c,f,g,h,k,l,n,r, 133a,b,c,h, 134b,j, 135g, 144g,m, 153j, 154a,f,g, 155o,p,r,s,t, 156g,n,o,p,t, 163b,g,l, 166a,c,d, 167a, 168a,d,f,g, 169h,k,p,r,t, 171h,i,n, 172m,n,s,t,w, 173Ag,h,i, 174a,b,d,f, 174Aa,b,c,d,f,g,i,j,k, 175d, 188a,b,j,k,l,m, 189d,f,m,o, 190a,b,c,d,f,g,i,j,p, 191c,d,f,g, 192g, 197j, 200g, 206a, 209f,i, 212k, 213c,f,g,l, 213Ab, 216d, 218j, 221b,f,l, 222a,b,c,d,f,g,h, 223a,b,c,d,f,g,h, 227b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p, 228b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o, 229a,b,c,d,f,g,h,k,l,m,n,o,p,r,s,w,y,z, 230a,b,c,d,g,h,i,j,k, 232a,b,c,d,f,g,h,j,k,l,m,n,o,p,r,s, 235h,i,j, 239b,c, 240a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o, 241d,f,g,h,i,j, 242g, 243d,f, 245n, 247f, 248a,i,j,l,n,o, 252p, 253a,b,c,d,f,g,h,i,j,k, 257k,m,n, 258a,b,c,d,f, 260b, 265g, 268a,b,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o, 272h,i,k,n, 273i, 274h, 275c,g, 276h,m,n,t,w, 278b,d,n, 279b,d,f,g,j, 280a,c,g,j, 281a,b,c,d,g,i,j,l, 282f,n,o,r, 291a,c,d,f, 292l, 295h, 302n,o, 303i,m, 304j,k,l, 305d,m, 306f,g,j,k, 307l,m, 309c, 314b, 315a,b,i, 316a,c, 317a,b, 318b, 319a,c, 320c, 321f,i, 325g, 327c,d, 335b	
10	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	100a	3,19
11	Lasy wodochronne, w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	19a,b,c,d,g,h,i,j,k, 47a,f, 67a,b,c,f,h,i,j,k,l,m,n,o,r, 85a,b,c,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p, 89a,b,c,d,f,h,i, 93a,b,c,d,f,g,h, 102a,b,c,g,i,k	99,86
12	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	98a,b,d,f,g,j,k,l, 99a,b,c,d, 100d,f,g,i, 101a,b,c,d, 126a	81,83
13	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt	41a	2,73
14	Lasy nasienne	7b, 115c, 115Ai	20,71
15	Lasy stanowiące ostoje zwierząt	37c,g, 38a,b,c,d,f,g,h,i, 41b,c,d	37,64
Razem obręb Warcino			1308,39

Lp.	Kategoria ochrony	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
Razem Nadleśnictwo Warcino			2989,28

1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

Z grupy zagrożeń abiotycznych na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, okiść, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany. Innym zagrożeniem abiotycznym jest okiść. Uszkodzeniom pod wpływem mokrego, ciężkiego śniegu ulegają przeważnie pojedyncze drzewa i grupy drzew, ale mogą się zdarzyć szkody obejmujące całe pododdziały, szczególnie w drzewostanach niedostatecznie pielęgnowanych w okresie młodnika i drągowiny. W wyniku przymrozków cierpią głównie młode uprawy. Groźne są przymrozki późno-wiosenne, powodujące często zmrażanie pędów buka, dębu i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesno-jesienne. Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym, oraz brak opadów śniegu zimą, jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Pośród czynników biotycznych największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadów, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Ze szkodników pierwotnych lasom Nadleśnictwa najczęściej zagrażają brudnica mniszka, chrabąszcze, a ze szkodników wtórnych: kornik drukarz, strzygonia choinówka, szeliniaki i śmietka modrzewiowa.

W Nadleśnictwie na powierzchni **2432,65 ha** (obręb Obłęż – 2172,26 ha, obręb Warcino 260,39 ha), stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spalowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną tych drzewostanów.

Z czynników antropogenicznych lasom tutejszym zagrażają: ewentualne zanieczyszczenia wód, gleb i powietrza, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy. Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, oraz wywożenie śmieci do lasu.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej

1.4.1. Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych

Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:

- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w warunkach Nadleśnictwa wynosi 46,18%, - (9009,94 ha gruntów leśnych)
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 23,74% (4512,51 ha) powierzchni gruntów zalesionych,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (I kl. w. + II kl. w. + KO + KDO) wynoszący 39,28% (7664,13 ha) powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,
- udział lasów ochronnych – 15,32%, (2989,28 ha gruntów leśnych)
- zagrożenie pożarowe ocenione na III kategorię zagrożenia pożarowego,
- lasy innej własności (osób fizycznych, prawnych oraz KOWR), które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino zajmują łącznie powierzchnię 183,35 ha,
- w minionym okresie gospodarczym w nadleśnictwie Warcino odnotowano 18 przypadki kradzieży drewna o wartości 6093,97 zł, 1375 przypadków bezprawnego korzystania z lasu (wystawiono 401 mandatów, 924 przypadki zakończono pouczeniem), 3 przypadki kłusownictwa o wartości 14760 zł, 20 przypadków kradzieży i zniszczenia mienia na szkodę o wartości 21699,11 tys. zł.,

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Warcino

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [ha]	Powierzchnia ogólna w zasięgu N-ctwa [ha]	Lesistość w zasięgu N-ctwa [%]	Lasy N-ctwa [ha]	Ludność w zasięgu N-ctwa*	Zaludnienie w zasięgu N-ctwa* [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6	7
Powiat słupski	230400	30737	62,2	18968,13	9833	42
Miasto Kępice	611	611	74,7	455,85	3254	533
Gmina Kępice	29343	25355	64,1	16258,32	3754	28
Gmina Kobylnica	24389	4771	47,2	2253,96	2825	58
Powiat bytowski	219221	2368	65,4	1504,16	699	35
Gmina Miastko	46670	1478	47,8	706,48	561	39
Gmina Trzebielino	22530	890	89,6	797,68	138	16
Powiat koszaliński	164846	191	55,3	105,71	0	0
Gmina Polanów	38600	191	55,3	105,71	0	0
Powiat sławieński	104286	241	100	241,16	0	0

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [ha]	Powierzchnia ogólna w zasięgu N-ctwa [ha]	Lesistość w zasięgu N-ctwa [%]	Lasy N-ctwa [ha]	Ludność w zasięgu N-ctwa*	Zaludnienie w zasięgu N-ctwa* [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6	7
Gmina Sławno	1584	241	100	241,16	0	0
RAZEM	718753	33537	62,6	20819,16	10532	38,5

*źródło: <https://www.polskawliczbach.pl>

Region, w którym leży Nadleśnictwo jest regionem rolno-leśnym, charakteryzującym się dość niskim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 335,37 km² a lesistość tego obszaru wynosi na 62,6%.

W odniesieniu do ogólnego podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa położone są w zachodniej części województwa pomorskiego oraz, niewielkim fragmentem, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, na terenie 7 gmin należących do 4 powiatów. W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się miasto Kępice oraz następujące ważniejsze wioski: Korzybie, Warcino, Barcino, Oblęże, Kruszyna, Objezierze, Biesowice, Podgóry, Ciecholub, Pustowo, Mzdowo, Płocko, Przytocko, Biała, Świerzenko.

Region charakteryzuje się niewielkim uprzemysłowieniem. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Część ludności znajduje zatrudnienie w miejscowych zakładach, w administracji rządowej i samorządowej, drobnych zakładach usługowych, handlu, komunikacji, a część dojeżdża do pracy do Słupska, który jest największym ośrodkiem przemysłowym regionu, a także znaczącym węzłem drogowym. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie Nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu. W okresie letnim i jesiennym dużą popularnością cieszy się zbieractwo płodów runa leśnego. Coraz istotniejszym źródłem dochodów dla tutejszych mieszkańców staje się agroturystyka. Jej rozwojowi sprzyjają wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjno-wypoczynkowe omawianego rejonu. Dużym zainteresowaniem, tak wśród mieszkańców, jak i przyjeżdżających turystów, cieszą się występujące tu rzeki i jeziora. Dodatkową, korzystną dla turystyki i rekreacji cechą jest brak na tym terenie uciążliwych zakładów przemysłowych. W lasach Nadleśnictwa nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu.

Lokalny rynek drzewny jest stabilny. Obecnie większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem aukcji internetowych na portalu leśno-drzewnym. Dzięki temu systemowi sprzedaży oferta rynkowa Nadleśnictwa dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju. Powszechność dostępu do portalu aukcyjnego powoduje, że w przetargach na zakup drewna pozyskanego w Nadleśnictwie uczestniczyć mogą firmy z całej Polski. W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- odbiorcy krajowi:

- KRONOSPAN SZCZECINEK Sp. z o.o.,
 - STEICO Sp. z o.o.,
 - PLWD Sp. z o.o.,
 - INTERNATIONAL PAPER KWIDZYN Sp. z o.o.,
- odbiorcy regionalni:
- P.P.D. POLTAREX Sp. z o.o.,
 - ZAKŁADY DRZEWNE "POLDAN" EKSPORT-IMPORT Zygmunt Kroplewski,
 - „HOMANIT POLSKA SP. Z O.O. i Spółka” spółka komandytowa,
 - CARTLANDER Sp. z o.o.,
 - FIRMA EXPRO PPHUT IMPORT EXPORT Bolesław Prondziński.
- odbiorcy lokalni
- P.P.H. EXPORT-IMPORT B.i R. Bodnar "DREW-TRANS" S.J.,
 - KRIS-MAT II Anna Monczak
 - EUROPAK PALETY KAROL SŁUGOCKI
 - SAEGEWERK KAWCZE Sp. z o. o.
 - SYLVA Sp. z o. o.
 - TARTAK-GAŁKA Sp. z o. o.
 - ED-GRA WOJCIECH SZYCA, Spółka komandytowa

1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych oraz ich przestrzenne usytuowanie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest podstawowym czynnikiem warunkującym sposób prowadzenia gospodarki leśnej. Obszar Nadleśnictwa jest dość zwarty.

Grunty leśne składają się z 71 kompleksów, przy czym wyróżniają się dwa główne kompleksy leśne zajmujące około 96,7% powierzchni lasów Nadleśnictwa. Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód-zachód wynosi 23,9 km, a na kierunku północ-południe 31,8 km. Dostępność terenu Nadleśnictwa jest dość dobra. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej w zupełności zaspakaja potrzeby komunikacyjno-wywozowe. Ilość, jakość i rozmieszczenie dróg asfaltowych oraz dróg o ulepszonej nawierzchni zapewniają swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych (poza południowo-wschodnią częścią leśnictwa Kruszyna).

Zestawienie dróg według rangi oraz ich długość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| ✓ droga krajowa nr 21 | – ok. 6 km, |
| ✓ drogi wojewódzkie nr 209, 208, 206 | – ok. 35 km, |

- ✓ drogi powiatowe, gminne i inne – ok. 178 km,
- ✓ drogi leśne – ok. 1139 km,
- w tym: Obręb Obłęż: 658,656 km, Obreb Warcino: 480,580 km
- drogi leśne – dojazdy pożarowe – ok. 157 km.

Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa jest zgodne z zalecanymi wskaźnikami. Średnia odległość zrywki według danych Nadleśnictwa wynosi ok. 200 m dla drewna tartacznego i stosowego. Jednak widoczne są potrzeby w zakresie wyeliminowania podwozu oraz konieczności stosowania wydłużonej zrywki.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Na podstawie proponowanego rozmiaru użytków głównych (grubizna brutto) zestawiono wskaźniki gospodarki zasobami na bieżący okres gospodarczy:

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		19101,34	19511,05
2.	Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³		5194744	5291956
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha		272	271
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	794 442,00	1097544,42
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	240,00	108 440,79
		wartość środków trwałych – tys. zł	22 252,05	8 681,46
	Razem	tys. zł	816 934,05	1 214 666,67
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	550096	586362
		użytki przedrębne – m ³ netto	520000	450000
		razem użytki główne – m ³ netto	1070096	1036362
		udział użytków przedrębnych - %	48,6	43,2
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m ³ brutto	1358790	1330950
		przeciętnie m ³ /ha/rok	6,37	6,82
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,18	3,56
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,28	2,81

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leśn./rok	6,47	6,37
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,4	2,4
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	9,3	9,3
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного - % (udział w powierzchni leśnej zalesionej)		0	5,2
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		13,03	15,4
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		33,29	45,33
	% udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa		0,2	0,2

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym nastąpił:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych o 409,71 ha,
- wzrost zasobów drzewnych 97212 m³,
- spadek zasobności na gruntach zalesionych i niezalesionych o 1 m³/ha (z 272 na 271 m³/ha),
- wzrost średniego wieku o 2 lata,
- wzrost planowanego rozmiaru użytków rębnych o 36266 m³ netto
- spadek planowanego rozmiaru użytków głównych o 45734 m³ netto.

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa Warcino, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (Tabela XX): jest sporządzana, na podstawie danych przekazanych przez Nadleśnictwo.

Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2022-2024)	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3		5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	97363	102436	102436

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2022-2024)	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.i.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3		5	6
2.	Koszty administracyjne	zł	9458896	9458896	9458896
3.	Koszty ochrony lasu	zł	764482	764482	764482
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	74904	74904	74904
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3211	3211	3211
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	199,30	213,8	213,8
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	408	408	408
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	485	346	346
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	46	46	46
Suma kosztów (k)		zł	15614812	15838017	15838017
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	171	174	174
Suma przychodów (p)		zł	16649073	17823864	17823864
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,94	0,89	0,89

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	472,47	452,22	924,69
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	32,49	44,90	77,39
Drzewostany do przebudowy w tym:	198,82	390,21	589,03
„A” – do pilnej przebudowy pełnej	52,59	131,12	183,71
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	1,94	19,95	21,89
„C” – do przebudowy częściowej	144,29	239,14	383,43

Zestawienie powierzchni cech drzewostanów

Grupa drzewostanów	obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostan sztuczny	5388,26	5055,71	10443,97
Drzewostan naturalny	646,36	1430,42	2076,78
Drzewostan obcy	0,45	14,34	14,79
Uprawa po rębni złożonej	75,27	148,18	223,45
Młodnik po rębni złożonej	426,61	587,45	1014,06
Drzewostan wyżywcowany	14,91	53,69	68,60
Drzewostan porolny	2331,90	1355,49	3687,39
Drzewostan nasienny gospodarczy	90,71	346,05	436,76
Drzewostan odroślowy	1,55	0,13	1,68
Otulina rezerwatu	91,61		91,61
Otulina ośrodka wypoczynkowego	2,68		2,68
Drzewostan z zalesień na gruntach zrekultywowanych	21,71		21,71
Uprawa pochodna	132,15	5,15	137,30
Uprawa testująca		3,20	3,20

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

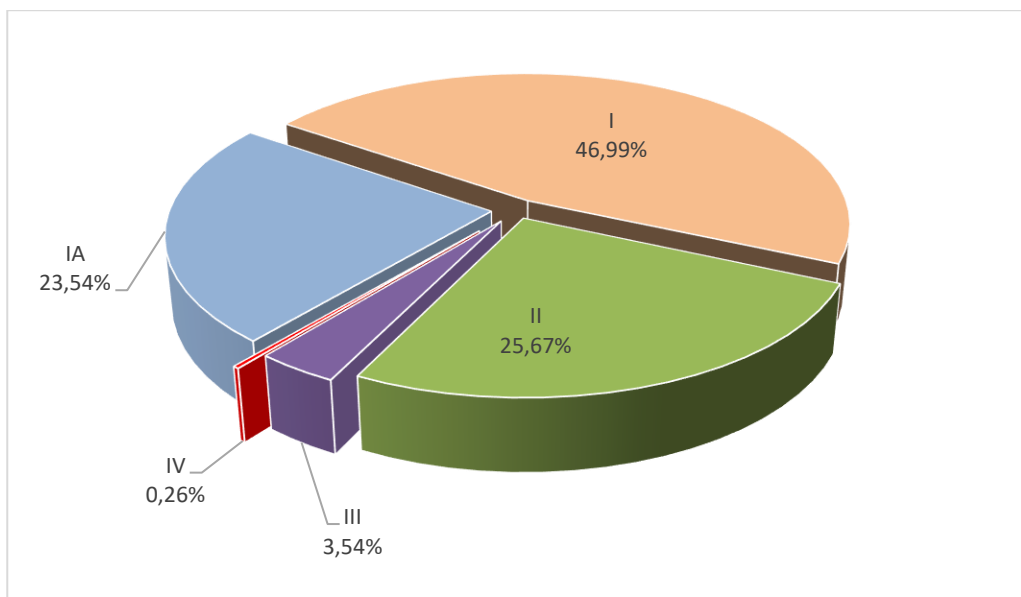
Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klas bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	obręb				Nadleśnictwo	
		Oblężę		Warcino			
		Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
So	IA	2436,21	28,21	2037,72	39,45	4473,93	32,42
	I	4236,30	49,05	2562,13	49,61	6798,43	49,26
	II	1914,62	22,17	563,60	10,91	2478,22	17,96
	III	47,75	0,55	1,32	0,03	49,07	0,35
	IV	1,34	0,02			1,34	0,01
	Razem	8636,22	100,00	5164,77	100,00	13800,99	100,00
Md	I	78,7	96,58	288,82	93,49	367,52	94,13
	II	2,79	3,42	20,12	6,51	22,91	5,87
	Razem	81,49	100,00	308,94	100,00	390,43	100,00
Św	I	20,8	70,82	216,03	86,93	236,83	85,23
	II	7,66	26,08	32,47	13,07	40,13	14,44
	III	0,91	3,10			0,91	0,33
	Razem	29,37	100,00	248,50	100,00	277,87	100,00
Bk	I	145,27	20,54	521,28	34,21	666,55	29,88
	II	468,09	66,18	855,70	56,15	1323,79	59,33
	III	69,21	9,78	144,39	9,48	213,6	9,57
	IV	24,77	3,50	2,49	0,16	27,26	1,22
	Razem	707,34	100,00	1523,86	100,00	2231,2	100,00
Db Dbs Dbb Dbc	I	5,91	2,62	43,36	7,90	49,27	6,36
	II	140,23	62,17	355,73	64,83	495,96	64,05
	III	75,39	33,42	140,85	25,67	216,24	27,93
	IV	4,03	1,79	8,79	1,60	12,82	1,66
	Razem	225,56	100,00	548,73	100,00	774,29	100,00
Brz	I	354,04	75,85	391,44	80,68	745,48	78,32
	II	84,99	18,21	85,32	17,59	170,31	17,89
	III	22,76	4,87	8,4	1,73	31,16	3,27
	IV	4,98	1,07			4,98	0,52
	Razem	466,77	100,00	485,16	100,00	951,93	100,00
Ol	I	5,80	2,29	22,71	9,18	28,51	5,70
	II	168,78	66,79	154,24	62,38	323,02	64,61
	III	76,39	30,23	69,37	28,06	145,76	29,15

Gatunek panujący	Bonitacja	obręb				Nadleśnictwo	
		Obłężę		Warcino			
		Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
	IV	1,74	0,69	0,94	0,38	2,68	0,54
	Razem	252,71	100,00	247,26	100,00	499,97	100,00

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłężę		Warcino			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
IA	2436,21	23,41	2037,72	23,69	4473,93	23,54
I	4847,93	46,59	4084,84	47,48	8932,77	46,99
II	2788,40	26,80	2091,18	24,31	4879,58	25,67
III	296,67	2,85	376,37	4,38	673,04	3,54
IV	36,86	0,35	12,22	0,14	49,08	0,26
Razem	10406,07	100,00	8602,33	100,00	19008,40	100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji W Nadleśnictwie Warcino

W Nadleśnictwie Warcino dominują drzewostany I klasy bonitacji. Przeciętna średnioważona bonitacja wynosi I_{1,1} (obręb Obłężę I_{1,1}, obręb Warcino I_{1,1}), a dla sosny IA₉ (obręb Obłężę I₀, obręb Warcino IA₇). Dominacja wysokich klas bonitacji świadczy o dużych potencjalnych możliwościach produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

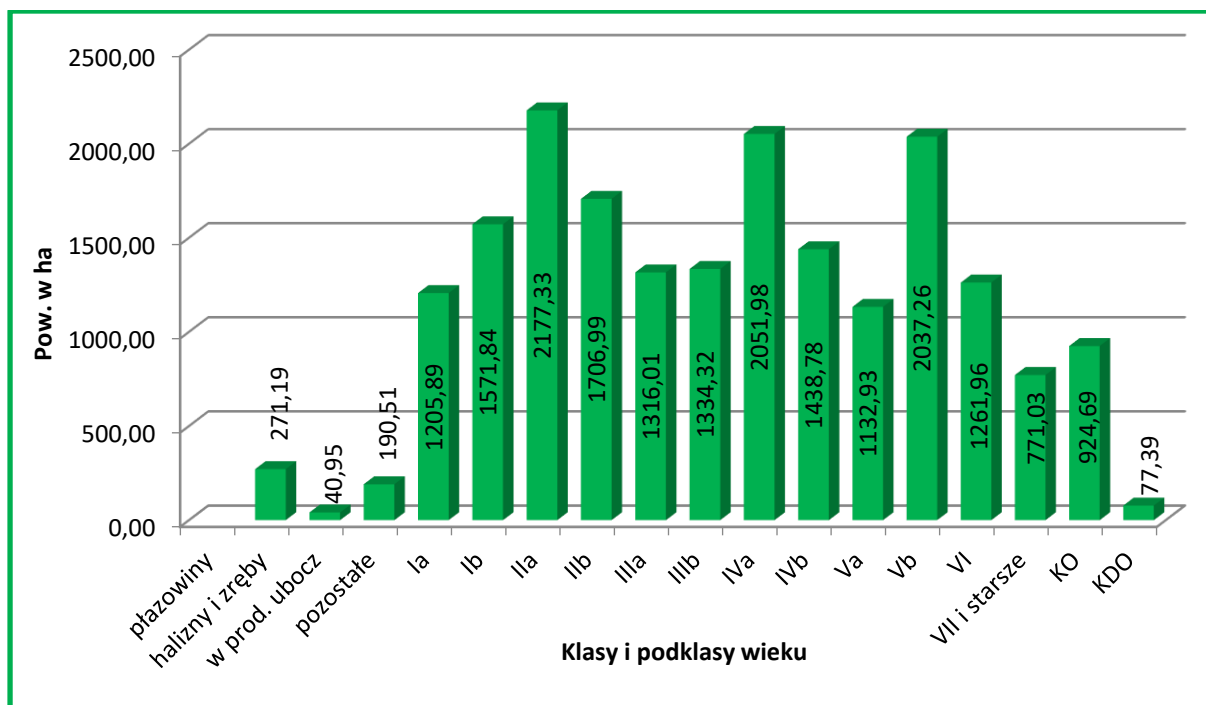
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

**Zestawienie powierzchni i miąższości zasobów drzewnych na gruntach leśnych
w klasach i podklasach wieku**

Klasa wieku	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³	Udział %	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³	Udział %	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
Obręb Obłęż					
plazowiny					
halizny i zręby	134,81 2995	1,29 0,11	168,62 2711	1,58 0,09	+33,81 -284
w prod. ubocz.	16,66 464	0,16 0,02	19,00 398	0,18 0,01	+2,34 -66
pozostałe	13,48 638	0,13 0,02	89,63 2768	0,84 0,10	+76,15 +2130
przestoje	40115	1,47	52947	1,82	+12832
Ia	666,49 115	6,36 0,00	612,71 330	5,74 0,01	-53,78 +215
Ib	1276,85 16650	12,19 0,61	886,97 17990	8,30 0,62	-389,88 +1340
IIa	858,60 98450	8,19 3,62	1268,95 136930	11,87 4,71	+410,35 +38480
IIb	615,68 133230	5,87 4,89	848,10 193150	7,94 6,64	+232,42 +59920
IIIa	649,97 191630	6,20 7,04	624,36 178525	5,84 6,14	-25,61 -13105
IIIb	1091,60 383510	10,42 14,09	649,27 224085	6,08 7,70	-442,33 -159425
IVa	886,78 307050	8,46 11,28	1033,05 378965	9,67 13,02	+146,27 +71915
IVb	866,91 301230	8,27 11,06	781,72 300325	7,32 10,32	-85,19 -905
Va	1217,08 448140	11,61 16,46	874,00 341835	8,18 11,75	-343,08 -106305
Vb	1075,42 402600	10,26 14,79	1195,16 483575	11,19 16,62	+119,74 +80975
VI	621,81 240060	5,93 8,82	819,53 334225	7,67 11,49	+197,72 +94165
VII i starsze	157,01 59755	1,50 2,20	307,29 127660	2,88 4,38	+150,28 +67905
KO	306,88 88310	2,93 3,24	472,47 124800	4,42 4,29	+165,59 +36490
KDO	23,83 7685	0,23 0,28	32,49 8435	0,30 0,29	+8,66 +750
RAZEM	10479,86 2722627	100,00 100,00	10683,32 2909654	100,00 100,00	+203,46 +187027

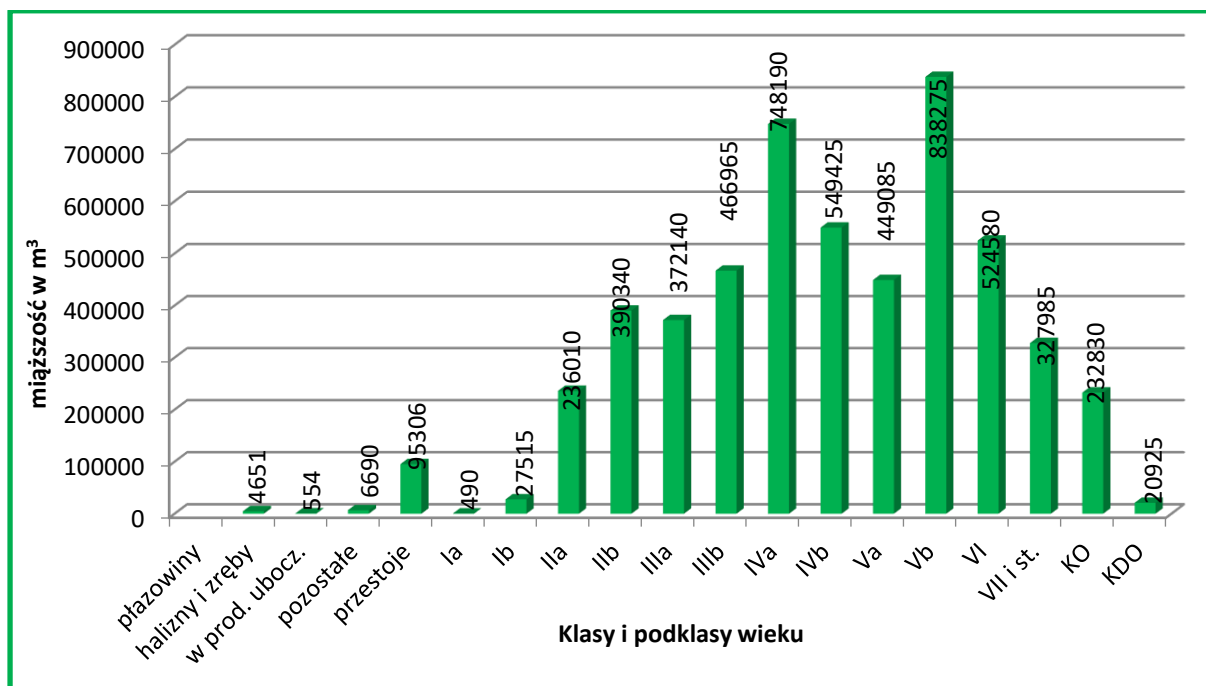
Klasa wieku	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha Miąższość - m³	Udział %	Powierzchnia - ha Miąższość - m³	Udział %	Powierzchnia - ha Miąższość - m³
1	2	3	4	5	6
Obręb Warcino					
Płazowiny					
halizny i zręby	78,67	0,91	102,57	1,16	+23,9
	1376	0,06	1940	0,08	+564
w prod. ubocz.	4,31	0,05	21,95	0,25	+17,64
	10	0,00	156	0,01	+146
pozostałe	20,97	0,24	100,88	1,14	+79,91
	1041	0,04	3922	0,16	+2881
przestoje	29745	1,20	42359	1,78	+12614
Ia	484,05	5,61	593,18	6,72	+109,13
	360	0,01	160	0,01	-200
Ib	815,64	9,46	684,87	7,76	-130,77
	14570	0,59	9525	0,40	-5045
IIa	876,74	10,17	908,38	10,29	+31,64
	146805	5,94	99080	4,16	-47725
IIb	734,66	8,52	858,89	9,73	+124,23
	167430	6,77	197190	8,28	+29760
IIIa	741,50	8,60	691,65	7,83	-49,85
	254730	10,30	193615	8,13	-61115
IIIb	1085,36	12,59	685,05	7,76	-400,31
	376305	15,24	242880	10,20	-133425
IVa	726,16	8,42	1018,93	11,56	+292,77
	266825	10,79	369225	15,49	+102400
IVb	276,37	3,21	657,06	7,44	+380,69
	125085	5,06	249100	10,46	+124015
Va	882,46	10,24	258,93	2,93	-623,53
	360485	14,58	107250	4,50	-253235
Vb	447,70	5,19	842,10	9,54	+394,4
	184825	7,48	354700	14,89	+169875
VI	368,58	4,28	442,43	5,01	+73,85
	167170	6,76	190355	7,99	+23185
VII i st.	383,10	4,45	463,74	5,25	+80,64
	167605	6,78	200325	8,41	+32720
KO	630,53	7,31	452,22	5,12	-178,31
	187115	7,57	108030	4,53	-79085
KDO	64,68	0,75	44,90	0,51	-19,78
	20635	0,83	12490	0,52	-8145
Razem	8621,48	100,00	8827,73	100,00	+206,25
	2472117	100,00	2382302	100,00	-89815
NADLEŚNICTWO					
Płazowiny					
halizny i zręby	213,48	1,12	271,19	1,39	+57,71
	4371	0,08	4651	0,09	+280

Klasa wieku	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³	Udział %	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³	Udział %	<u>Powierzchnia - ha</u> Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
w produkcji ubocznej	20,97	0,11	40,95	0,21	+19,98
	474	0,01	554	0,01	+80
pozostałe	34,45	0,18	190,51	0,98	+156,06
	1679	0,03	6690	0,13	+5011
przestoje	69860	1,34	95306	1,80	+25446
Ia	1150,54	6,02	1205,89	6,18	+55,35
	475	0,01	490	0,01	+15
Ib	2092,49	10,95	1571,84	8,06	-520,65
	31220	0,60	27515	0,52	-3705
IIa	1735,34	9,08	2177,33	11,15	+441,99
	245255	4,72	236010	4,46	-9245
IIb	1350,34	7,07	1706,99	8,75	+356,65
	300660	5,79	390340	7,37	+89680
IIIa	1391,47	7,28	1316,01	6,74	-75,46
	446360	8,59	372140	7,03	-74220
IIIb	2176,96	11,43	1334,32	6,84	-842,64
	759815	14,62	466965	8,82	-292850
IVa	1612,94	8,44	2051,98	10,52	+439,04
	573875	11,05	748190	14,14	+174315
IVb	1143,28	5,99	1438,78	7,37	+295,5
	426315	8,21	549425	10,38	+123110
Va	2099,54	10,99	1132,93	5,81	-966,61
	808625	15,57	449085	8,49	-359540
Vb	1523,12	7,97	2037,26	10,44	+514,14
	587425	11,31	838275	15,84	+250850
VI	990,39	5,18	1261,96	6,47	+271,57
	407230	7,84	524580	9,91	+117350
VII i st.	540,11	2,82	771,03	3,95	+230,92
	227360	4,38	327985	6,20	+100625
KO	937,41	4,91	924,69	4,74	-12,72
	275425	5,30	232830	4,40	-42595
KDO	88,51	0,46	77,39	0,40	-11,12
	28320	0,55	20925	0,40	-7395
Razem	19101,34	100,00	19511,05	100,00	+409,71
	5194744	100,00	5291956	100,00	+97212



**Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2026 r.
dla Nadleśnictwa**

W Nadleśnictwie największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIa (2177,33 ha – 11,15 %), IVa (2051,98 ha – 10,52%), oraz Vb (2037,26 ha – 10,44%), a największy niedobór - obserwuje się w podklasach: Va (1132,93 ha – 5,81%), Ia (1205,89 ha – 6,18%). Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 502,65 ha – 2,58%. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie to 63 lat.



**Miąższość drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2026 r.
dla Nadleśnictwa**

W Nadleśnictwie największa miąższość zgrupowana jest w drzewostanach Vb (838275 m³ – 15,83%) i IVa (748190 m³ – 14,14%) podklasy wieku. Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 271 m³/ha i jest o 0,73 m³/ha niższa w porównaniu do przeciętnej zasobności w ubiegłym okresie.

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 2735,95 ha to jest 14,39% powierzchni gruntów zalesionych.

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich

Gatunek panujący	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęż		Warcino			
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
1	2	3	4	5	6	7
So	1125,21	77,05	560,45	43,93	1685,66	61,61
Md	2,64	0,18			2,64	0,10
Św	2,17	0,15	2,54	0,20	4,71	0,17
Jd			9,38	0,74	9,38	0,34
Bk	184,03	12,60	355,98	27,91	540,01	19,74
Db	129,00	8,83	310,05	24,31	439,05	16,05
Dbb	1,56	0,11	3,99	0,31	5,55	0,20
Dg			3,43	0,27	3,43	0,13
Gb	0,88	0,06	1,93	0,15	2,81	0,10
Brz	5,10	0,35	2,23	0,17	7,33	0,27
OI	9,74	0,67	25,64	2,01	35,38	1,29
Razem	1460,33	100,00	1275,62	100,00	2735,95	100,00

Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęż		Warcino			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	9797,33	94,2	7917,77	92,0	17715,10	93,2
Dwupiętrowe	103,78	1,0	187,44	2,2	291,22	1,5
Klasa odnowienia	472,47	4,5	452,22	5,3	924,69	4,9
Klasa do odnowienia	32,49	0,3	44,90	0,5	77,39	0,4
Razem	10406,07	100,00	8602,33	100,00	19008,40	100,00

W Nadleśnictwie Warcino zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 93,2% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 1,5%, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Udział

drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wynosi – 4,9%, a w klasie do odnowienia (KDO) – 0,4%.

Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Kategoria drzewostanu	obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	6555,43	63,00	5925,19	68,88	12480,62	65,66
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	2206,89	21,21	1450,80	16,86	3657,69	19,24
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1138,79	10,94	729,22	8,48	1868,01	9,83
W klasie odnowienia	472,47	4,54	452,22	5,26	924,69	4,86
W klasie do odnowienia	32,49	0,31	44,90	0,52	77,39	0,41
Razem	10406,07	100,00	8602,33	100,00	19008,40	100,00

W Nadleśnictwie dojrzałość rębna osiągnęło 34,34% drzewostanów, a w obrębie Oblężę – 37,00%, w obrębie Warcino – 31,12%.

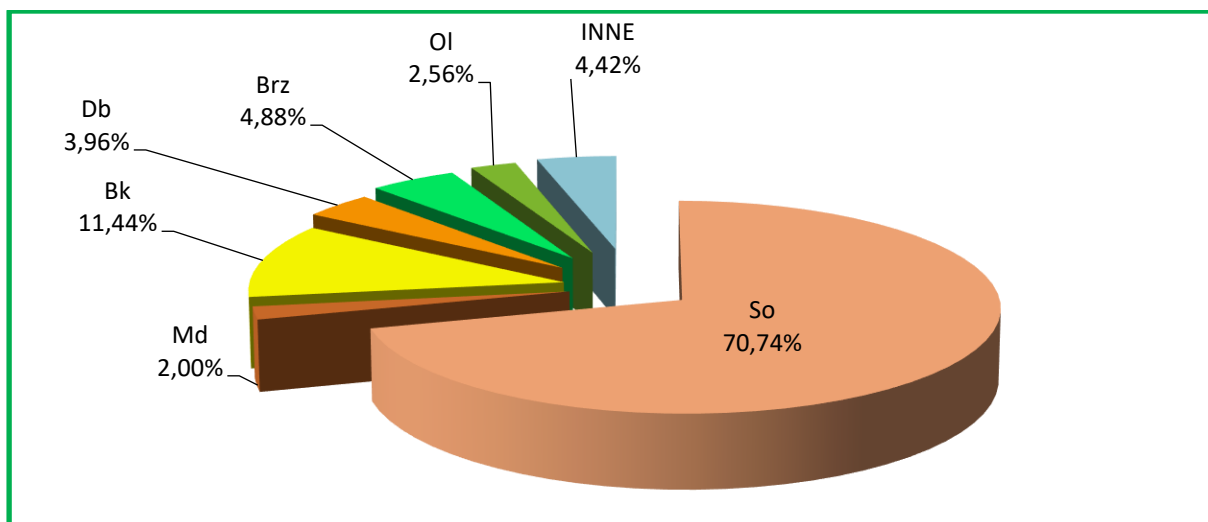
1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m³	Udział %	Pow. ha Miąższość m³	Udział %	Pow. ha Miąższość m³
1	2	3	4	5	6
Obręb Oblężę					
So	8525,55	81,35	8636,22	80,84	+110,67
	2293796	84,25	2468676	84,84	+174880
Md	102,98	0,98	81,49	0,76	-21,49
	22302	0,82	20985	0,72	-1317
Św	120,63	1,15	29,37	0,27	-91,26
	32861	1,21	6252	0,22	-26609
Bk	612,05	5,84	707,34	6,62	+95,29
	106750	3,92	129408	4,45	+22658
Db	191,52	1,83	193,75	1,81	+2,23
	62146	2,28	70712	2,43	+8566
Dbs			3,37	0,03	+3,37
			1005	0,03	+1005
Dbb	29,87	0,28	27,99	0,26	-1,88
	2020	0,07	3212	0,11	+1192
Dbc	0,50	0,00	0,45	0,00	-0,05
	105	0,00	105	0,00	0
Jw	2,35	0,02	3,45	0,03	+1,1
	295	0,01	585	0,02	+290

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³
1	2	3	4	5	6
Gb	2,85	0,03	2,72	0,03	-0,13
	820	0,03	825	0,03	+5
Brz	518,63	4,95	466,77	4,37	-51,86
	136376	5,01	120572	4,15	-15804
Ol	207,98	1,99	252,71	2,37	+44,73
	61059	2,24	81390	2,80	+20331
Lp			0,44	0,00	+0,44
			50	0,00	+50
Razem grunty zalesione	10314,91	98,43	10406,07	97,40	+91,16
	2718530	99,85	2903777	99,80	+185247
Grunty niezalesione	164,95	1,57	277,25	2,60	+112,3
	4097	0,15	5877	0,20	+1780
Razem	10479,86	100,00	10683,32	100,00	+203,46
	2722627	100,00	2909654	100,00	+187027
Obręb Warcino					
So	5127,00	59,46	5164,77	58,50	+37,77
	1512368	61,17	1511156	63,43	-1212
Md	183,61	2,13	308,94	3,50	+125,33
	45672	1,85	78812	3,31	+33140
Św	775,60	9,00	248,50	2,81	-527,1
	213382	8,63	58471	2,46	-154911
Jd	9,21	0,11	9,38	0,11	+0,17
	7748	0,31	7230	0,30	-518
Dg	10,98	0,13	17,22	0,20	+6,24
	3170	0,13	6045	0,25	+2875
Bk	1190,28	13,80	1523,86	17,26	+333,58
	299288	12,11	321908	13,51	+22620
Db	512,45	5,94	518,58	5,87	+6,13
	184598	7,47	171172	7,19	-13426
Dbs			18,93	0,21	+18,93
			190	0,01	+190
Dbb	7,73	0,09	11,22	0,13	+3,49
	1655	0,07	2221	0,09	+566
Jw.	4,47	0,05	8,66	0,10	+4,19
	1086	0,04	2200	0,09	+1114
Js	1,53	0,02	1,77	0,02	+0,24
	400	0,02	490	0,02	+90
Gb	26,09	0,30	35,05	0,40	+8,96
	7170	0,29	10545	0,44	+3375
Brz	469,17	5,44	485,16	5,50	+15,99
	130301	5,27	123378	5,18	-6923
Ol	195,48	2,27	247,26	2,80	+51,78
	61527	2,49	81817	3,44	+20290
Os	2,47	0,03	1,58	0,02	-0,89
	805	0,03	390	0,02	-415
Lp	1,46	0,02	1,45	0,02	-0,01
	520	0,02	259	0,01	-261
Razem grunty zalesione	8517,53	98,79	8602,33	97,45	+84,8
	2469690	99,90	2376284	99,75	-93406
Grunty niezalesione	103,95	1,21	225,40	2,55	+121,45
	2427	0,10	6018	0,25	+3591

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³
1	2	3	4	5	6
Razem	8621,48	100,00	8827,73	100,00	+206,25
	2472117	100,00	2382302	100,00	-89815
Nadleśnictwo					
So	13652,55	71,47	13800,99	70,74	+148,44
	3806164	73,27	3979832	75,21	+173668
Md	286,59	1,50	390,43	2,00	+103,84
	67974	1,31	99797	1,89	+31823
Św	896,23	4,69	277,87	1,42	-618,36
	246243	4,74	64723	1,22	-181520
Jd	9,21	0,05	9,38	0,05	+0,17
	7748	0,15	7230	0,14	-518
Dg	10,98	0,06	17,22	0,09	+6,24
	3170	0,06	6045	0,11	+2875
Bk	1802,33	9,44	2231,20	11,44	+428,87
	406038	7,82	451316	8,53	+45278
Db	703,97	3,68	712,33	3,65	+8,36
	246744	4,75	241884	4,57	-4860
Dbs			22,3	0,11	+22,3
			1195	0,02	+1195
Dbb	37,60	0,20	39,21	0,20	+1,61
	3675	0,07	5433	0,10	+1758
Dbc	0,50	0,00	0,45	0,00	-0,05
	105	0,00	105	0,00	0
Jw	6,82	0,04	12,11	0,06	+5,29
	1381	0,03	2785	0,05	+1404
Js	1,53	0,01	1,77	0,01	+0,24
	400	0,01	490	0,01	+90
Gb	28,94	0,15	37,77	0,19	+8,83
	7990	0,15	11370	0,21	+3380
Brz	987,80	5,17	951,93	4,88	-35,87
	266677	5,13	243950	4,61	-22727
Ol	403,46	2,11	499,97	2,56	+96,51
	122586	2,36	163207	3,09	+40621
Os	2,47	0,01	1,58	0,01	-0,89
	805	0,01	390	0,01	-415
Lp	1,46	0,01	1,89	0,01	+0,43
	520	0,01	309	0,01	-211
Razem grunty zalesione	18832,44	98,59	19008,40	97,42	+175,96
	5188220	99,87	5280061	99,78	+91841
Grunty niezalesione	268,90	1,41	502,65	2,58	+233,75
	6524	0,13	11895	0,22	+5371
Razem	19101,34	100,00	19511,05	100,00	+409,71
	5194744	100,00	5291956	100,00	+97212

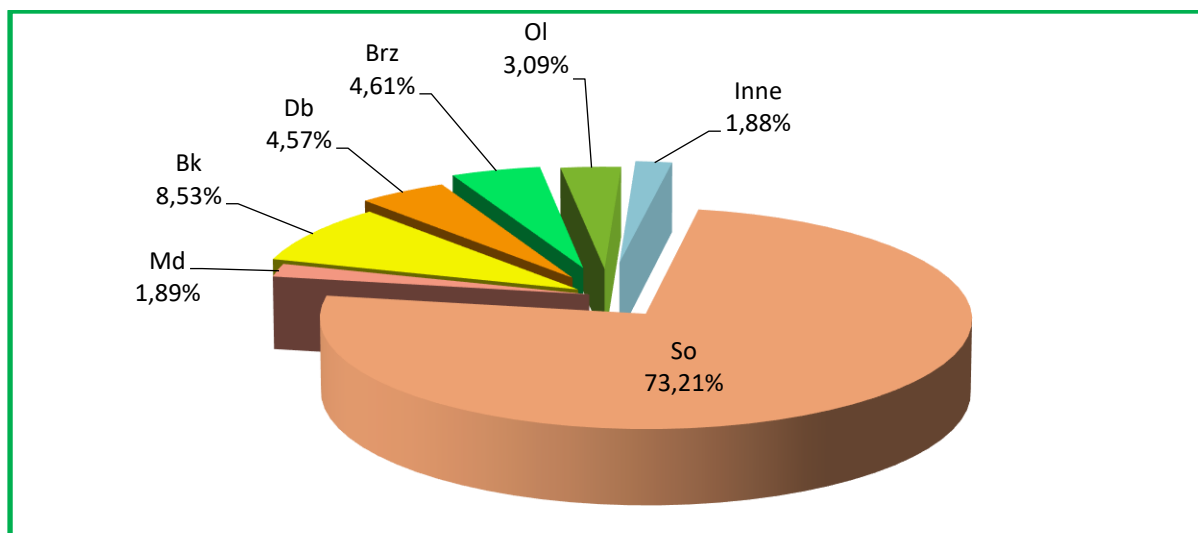


**Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa Warcino
– stan na 1.01.2026 r.**

W lasach Nadleśnictwa jako gatunki panujące w drzewostanach występuje 17 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 70,74% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: buk – 11,44%, brzoza – 4,88%, dęby – 3,96%, oraz olsza – 2,56%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

Udziały poszczególnych gatunków panujących w obrębach różnią się – dotyczy to szczególnie sosny i buka. W obrębie Obłęż udziały So wynosi – 80,84%, a buka – 6,62%, natomiast w obrębie Warcino udział drzewostanów sosnowych wynosi – 58,50%, a bukowych – 17,26%.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów: bukowych (428,87 ha) i sosnowych (148,44 ha), a zmalała głównie drzewostanów świerkowych (618,36 ha). W sumie powierzchnia gruntów zalesionych wzrosła o 175,96 ha, w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l., natomiast powierzchnia gruntów niezalesionych wzrosła o 233,75 ha.



**Udział miąższościowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa Warcino
– stan na 1.01.2026 r.**

Zasoby miąższości brutto wynikają głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków, stąd największa miąższość (73,21%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym.

W ubiegłym 10-leciu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa wzrosła o 97212 m³, czyli o 1,9%. Wzrost nastąpił głównie w sośnie, olszy i buku, a spadek głównie w świerku.

1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew (bez przestojów)

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³
1	2	3	4	5	6
Obręb Obłąże					
So	7374,64	71,50	7454,12	71,66	+79,48
	2065095	77,11	2245075	78,75	+179980
Md	195,24	1,89	180,25	1,73	-14,99
	39655	1,48	44915	1,58	+5260
Św	493,48	4,78	306,10	2,94	-187,38
	139825	5,22	79625	2,79	-60200
Jd			0,38	0,00	+0,38
Dg	4,20	0,04	3,53	0,03	-0,67
	2525	0,09	985	0,03	-1540
Bk	831,50	8,06	1044,17	10,03	+212,67
	110435	4,12	139995	4,91	+29560
Db	326,14	3,16	306,39	2,94	-19,75
	76585	2,86	83215	2,92	+6630

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miąszość m³	Udział %	Pow. ha Miąszość m³	Udział %	Pow. ha Miąszość m³
1	2	3	4	5	6
Dbs			7,94	0,08	+7,94
			535	0,02	+535
Dbb	18,79	0,18	54,02	0,52	+35,23
	1115	0,04	1540	0,05	+425
Dbc	4,92	0,05	5,62	0,05	+0,7
	255	0,01	810	0,03	+555
Kl	0,07	0,00	0,37	0,00	+0,3
	5	0,00	70	0,00	+65
Jw	5,25	0,05	11,06	0,11	+5,81
	990	0,04	1900	0,07	+910
Wz			0,16	0,00	+0,16
Gb	28,32	0,27	39,11	0,38	+10,79
	5710	0,21	9540	0,33	+3830
Brz	802,35	7,78	735,18	7,06	-67,17
	168880	6,31	158935	5,58	-9945
Ol	218,23	2,12	245,56	2,36	+27,33
	64910	2,42	80870	2,84	+15960
Ols	0,56	0,01	0,30	0,00	-0,26
	100	0,00	110	0,00	+10
Tp	0,63	0,01	0,64	0,01	+0,01
	175	0,01	245	0,01	+70
Os	4,98	0,05	5,59	0,05	+0,61
	1645	0,06	1735	0,06	+90
Lp	5,39	0,05	5,58	0,05	+0,19
	510	0,02	730	0,03	+220
Czm	0,22	0,00			-0,22
Razem grunty zalesione	10314,91	100,00	10406,07	100,00	+91,16
	2678415	100,00	2850830	100,00	+172415
Obręb Warcino					
So	4200,96	49,34	4234,85	49,24	+33,89
	1331965	54,59	1339540	57,39	+7575
Md	287,14	3,37	356,96	4,15	+69,82
	73235	3,00	87710	3,76	+14475
Św	986,50	11,58	424,87	4,94	-561,63
	296645	12,16	101735	4,36	-194910
Jd	5,32	0,06	6,88	0,08	+1,56
	5705	0,23	4755	0,02	-950
Dg	11,03	0,13	13,68	0,16	+2,65
	3195	0,13	4430	0,19	+1235
Bk	1431,44	16,81	1791,45	20,83	+360,01
	300660	12,32	344065	14,74	+43405
Db	617,72	7,25	623,20	7,24	+5,48

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³	Udział %	Pow. ha Miaższość m³
1	2	3	4	5	6
	165595	6,79	161555	6,92	-4040
Dbś			38,32	0,45	+38,32
Dbb	7,68	0,09	44,91	0,52	+37,23
	2085	0,09	2010	0,09	-75
Dbc	0,79	0,01	0,85	0,01	+0,06
	45	0,00	105	0,00	+60
Kl	1,19	0,01	0,81	0,01	-0,38
	235	0,01	180	0,01	-55
Jw	23,11	0,27	56,87	0,66	+33,76
	5270	0,22	15070	0,65	+9800
Wz	0,05	0,00	0,09	0,00	+0,04
	10	0,00	25	0,00	+15
Js	2,95	0,03	2,02	0,02	-0,93
	915	0,04	790	0,03	-125
Gb	48,26	0,57	98,08	1,14	+49,82
	11660	0,48	24020	1,03	+12360
Brz	657,34	7,72	635,46	7,39	-21,88
	166995	6,84	159580	6,84	-7415
Ol	226,73	2,66	261,87	3,04	+35,14
	72920	2,99	85600	3,67	+12680
Tp	0,28	0,00	0,14	0,00	-0,14
	75	0,00	35	0,00	-40
Os	6,34	0,07	7,03	0,08	+0,69
	2245	0,09	2110	0,09	-135
Wb			0,16	0,00	+0,16
			15	0,00	+15
Lp	2,04	0,02	3,83	0,04	+1,79
	320	0,01	595	0,03	+275
Czm	0,83	0,01			-0,61
	160	0,01			-160
Czr	0,05	0,00			-0,05
	10	0,00			-10
Razem grunty zalesione	8517,53	100,00	8602,33	100,00	+84,8
	2439945	100,00	2333925	100,00	-106020
Nadleśnictwo					
So	11575,6	61,47	11688,97	61,49	+113,37
	3397060	66,38	3584615	69,13	+187555
Md	482,38	2,56	537,21	2,83	+54,83
	112890	2,21	132625	2,56	+19735
Św	1479,98	7,86	730,97	3,85	-749,01
	436470	8,53	181360	3,50	-255110
Jd	5,32	0,03	7,26	0,04	+1,94
	5705	0,11	4755	0,09	-950

Gatunek	Stan na 1.01.2016 r.		Stan na 1.01.2026 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m³	Udział %	Pow. ha Miąższość m³	Udział %	Pow. ha Miąższość m³
1	2	3	4	5	6
Dg	15,23	0,08	17,21	0,09	+1,98
	5720	0,11	5415	0,10	-305
Bk	2262,94	12,02	2835,62	14,92	+572,68
	411095	8,03	484060	9,34	+72965
Db	943,86	5,01	929,59	4,89	-14,27
	242180	4,73	244770	4,72	+2590
Dbs			46,26	0,24	+46,26
			535	0,01	+535
Dbb	26,47	0,14	98,93	0,52	+72,46
	3200	0,06	3550	0,07	+350
Dbc	5,71	0,03	6,47	0,03	+0,76
	300	0,01	915	0,02	+615
KI	1,26	0,01	1,18	0,01	-0,08
	240	0,00	250	0,00	+10
Jw	28,36	0,15	67,93	0,36	+39,57
	6260	0,12	16970	0,33	+10710
Wz	0,05	0,00	0,25	0,00	+0,2
	10	0,00	25	0,00	+15
Js	2,95	0,02	2,02	0,01	-0,93
	915	0,02	790	0,02	-125
Gb	76,58	0,41	137,19	0,72	+60,61
	17370	0,34	33560	0,65	+16190
Brz	1459,69	7,75	1370,64	7,21	-89,05
	335875	6,56	318515	6,14	-17360
OI	444,96	2,36	507,43	2,67	+62,47
	137830	2,69	166470	3,21	+28640
Ols	0,56	0,00	0,30	0,00	-0,26
	100	0,00	110	0,00	+10
Tp	0,91	0,00	0,78	0,00	-0,13
	250	0,00	280	0,01	+30
Os	11,32	0,06	12,62	0,07	+1,3
	3890	0,08	3845	0,07	-45
Wb			0,16	0,00	+0,16
			15	0,00	+15
Lp	7,43	0,04	9,41	0,05	+1,98
	830	0,02	1325	0,03	+495
Czm	0,83	0,00			-0,83
	160	0,00			-160
Czr	0,05	0,00			-0,05
	10	0,00			-10
Razem grunty zalesione	18832,44	100,00	19008,40	100,00	+175,96
	5118360	100,00	5184755	100,00	+66395

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa zainwentaryzowano w sumie 23 gatunki drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy o 9,25% jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny. Pozostałe gatunki wchodziły częściej w skład drzewostanów, jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

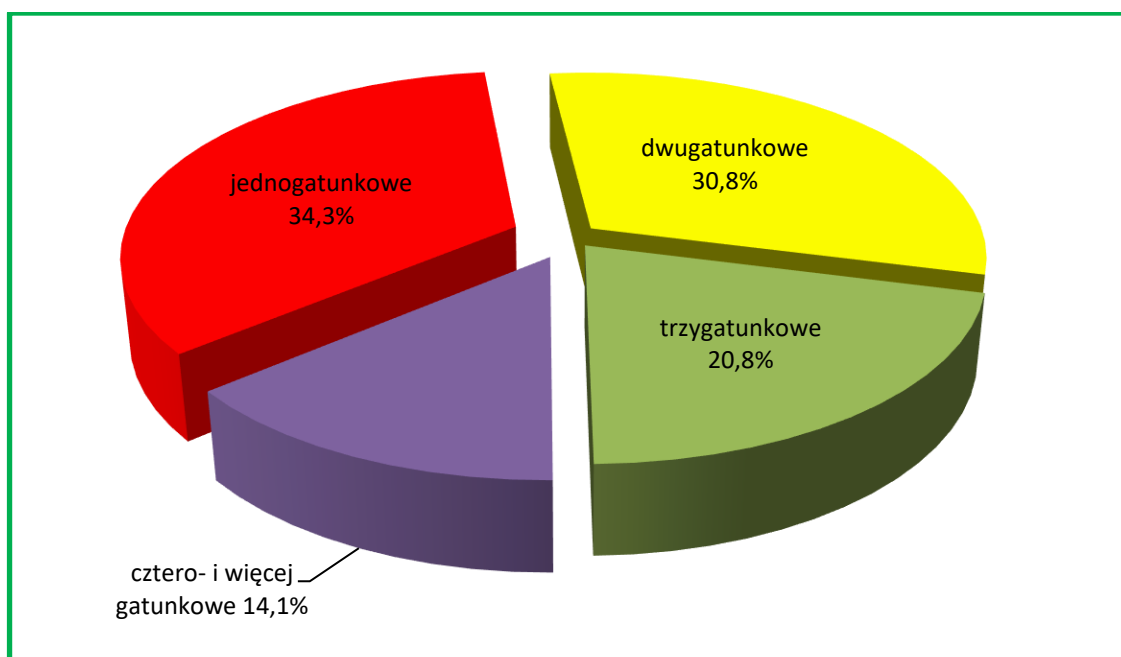
W obrębie Obłęże, w okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka (212,67 ha) i sosny (79,48 ha), a zmalała świerka (–187,38 ha) i brzozy (–67,17 ha), zwiększeniu uległa miąższość rzeczywista głównie sosny (+179980 m³), buka (+29560 m³), i olszy (+15960 m³), a zmalała świerka (–60200 m³) i brzozy (–9945 m³).

W obrębie Warcino, w okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka (360,01 ha) i modrzewia (69,82 ha), a zmalała świerka (–561,63 ha) i brzozy (–21,88 ha), zwiększeniu uległa miąższość rzeczywista głównie buka (+43405 m³), i modrzewia (+14475 m³), a zmalała świerka (–194910 m³) i brzozy (–7415 m³).

W Nadleśnictwie w okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka (572,68 ha) i sosny (113,37 ha), a zmalała świerka (–749,01 ha) i brzozy (–89,05 ha), zwiększeniu uległa miąższość rzeczywista głównie sosny (+187555 m³), buka (+72965 m³), olszy (+28640 m³), a zmalała świerka (–255110 m³) i brzozy (–17360 m³).

Bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa Warcino

Bogactwo gatunkowe drzewostanów	obreby				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)
1	2	3	4	5	6	7
Jednogatunkowe	4083,82	39,2	2433,21	28,3	6517,03	34,3
Dwugatunkowe	3310,61	31,8	2544,77	29,6	5855,38	30,8
Trzygatunkowe	1900,22	18,3	2049,55	23,8	3949,77	20,8
Cztery- i więcej gatunkowe	1111,42	10,7	1574,80	18,3	2686,22	14,1
Razem	10406,07	100,0	8602,33	100,0	19008,40	100,0



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miazszości (tablicowy)

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miazszości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m³ brutto	%	m³ brutto	%	m³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
So	62320	86,98	39225	63,82	101545	76,29
Md	740	1,03	3080	5,01	3820	2,87
Św	295	0,41	3150	5,13	3445	2,59
Jd			50	0,08	50	0,04
Dg			160	0,26	160	0,12
Bk	3675	5,13	8625	14,03	12300	9,24
Db	835	1,17	2915	4,74	3750	2,82
Dbs	20	0,03			20	0,02
Dbb	355	0,50	60	0,1	415	0,31
Dbc	5	0,01			5	0,00
Jw	30	0,04	75	0,12	105	0,08
Js			5	0,01	5	0,00
Gb	10	0,01	225	0,37	235	0,18
Brz	2155	3,01	2580	4,20	4735	3,56

Gatunek panujący	obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m³ brutto	%	m³ brutto	%	m³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
OI	1200	1,68	1300	2,12	2500	1,88
Lp			5	0,01	5	0,00
Razem	71640	100	61455	100	133095	100

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym stanowi 76,29%, w tym:

- w obrębie Oblężę – 86,98%,
- w obrębie Warcino – 63,82%.

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 83% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 109825 m³ brutto/rok, w obrębie Oblężę – 81% i 57745 m³/rok, a w obrębie Warcino – 85% i 52080 m³/rok.

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg klas wieku

Klasa wieku	obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m³ brutto	%	m³ brutto	%	m³ brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
I	4785	6,68	2955	4,81	7740	5,82
II	22790	31,81	20020	32,58	42810	32,17
III	12155	16,97	13375	21,76	25530	19,18
IV	13055	18,22	12630	20,55	25685	19,30
V	12185	17,01	6625	10,78	18810	14,13
VI	3895	5,44	2385	3,88	6280	4,72
VII	800	1,12	1215	1,98	2015	1,51
VIII i starsze	260	0,36	830	1,35	1090	0,82
KO	1585	2,21	1240	2,02	2825	2,12
KDO	130	0,18	180	0,29	310	0,23
Razem	71640	100,00	61455	100,00	133095	100,00

Uwzględniając podział na klasy wieku, najwyższy spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości będzie w drzewostanach II ($42810 \text{ m}^3 - 32,17\%$), IV ($25685 \text{ m}^3 - 19,30\%$) i III ($25530 \text{ m}^3 - 19,18\%$) klasy wieku, w obrębie Obłęż w drzewostanach II ($22790 \text{ m}^3 - 31,81\%$) i IV ($13055 \text{ m}^3 - 18,22\%$), a w obrębie Warcino II ($20020 \text{ m}^3 - 32,58\%$) i III ($13375 \text{ m}^3 - 21,76\%$).

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny (brutto) wynosił w Nadleśnictwie 135879 m^3 (tj. $6,37 \text{ m}^3/\text{ha}$).

Wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości dla Nadleśnictwa (wg stanu na 01.01.2026 r) określono na 133665 m^3 brutto.

1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
obręb Obłęż											
Antropogeniczne				1,98							1,98
Owady	84,19	103,2	6,2	8,35	0,99						202,93
Grzyby	541,45	754,66	28,96								1325,07
Zwierzyzna	432,48	582,56	45,18	8,04	5,53	0,72					1074,51
Klimat	76,46	249,6	20,05								346,11
Wodne		39,61	11,39	3,89	0,9						55,79
Inne*	1,28	18,58	8,63								28,49
Razem	1135,86	1748,21	120,41	22,26	7,42	0,72					3034,88
% udziału	37,43	57,61	3,97	0,73	0,24	0,02					100,00
obręb Warcino											
Owady	112,33	203,43	87,94	39,58	20,31						463,59
Grzyby	243,57	302,13	17,17								562,87
Zwierzyzna	243,29	368,07	18,84	4,37	0,82						635,39
Klimat	73,42	343,67	31,54								448,63
Wodne		15,55	17,11								32,66
Inne*		10,36									10,36

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Razem	672,61	1243,21	172,60	43,95	21,13						2153,50
% udziału	31,23	57,73	8,02	2,04	0,98						100,00
Nadleśnictwo											
Antropogeniczne				1,98							1,98
Owady	196,52	306,63	94,14	47,93	21,3						666,52
Grzyby	785,02	1056,79	46,13								1887,94
Zwierzyzna	675,77	950,63	64,02	12,41	6,35	0,72					1709,90
Klimat	149,88	593,27	51,59								794,74
Wodne		55,16	28,5	3,89	0,9						88,45
Inne*	1,28	28,94	8,63								38,85
Ogółem	1808,47	2991,42	293,01	66,21	28,55	0,72					5188,38
% udziału	34,86	57,65	5,65	1,28	0,55	0,01					100,00

*Jako „Inne” ujmowano uszkodzenia spowodowane przez bobry i gryzonie

Drzewostany w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 5188,38 ha, co stanowi 27,30% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w obrębie Obłęże zajmują 3034,88 ha (29,16%), a w obrębie Warcino 2153,50 ha (25,03%). Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 388,49 ha, to jest 2,04% powierzchni gruntów zalesionych, w obrębie Obłęże 150,81 ha (1,45%), a w obrębie Warcino 237,68 ha (2,76%). Najczęstszymi, stwierdzonymi podczas inwentaryzacji przyczynami uszkodzeń były grzyby, zwierzyna, klimat i owady.

1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (TD)

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD)

Stopień zgodności	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki do 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	604,55	98,67	563,55	95,00	1168,10	96,87
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	8,16	1,33	29,63	5,00	37,79	3,13
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	-	-	-	-	-	-

Stopień zgodności	obręb				Nadleśnictwo	
	Oblężę		Warcino			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Razem	612,71	100,00	593,18	100,00	1205,89	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	7601,70	77,62	4685,11	58,50	12286,81	69,01
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	2156,69	22,02	2914,65	36,39	5071,34	28,49
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	34,97	0,36	409,39	5,11	444,36	2,50
Razem	9793,36	100,00	8009,15	100,00	17802,51	100,00
Ogółem drzewostany						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	8206,25	78,86	5248,66	61,01	13454,91	70,78
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	2164,85	20,80	2944,28	34,23	5109,13	26,88
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	34,97	0,34	409,39	4,76	444,36	2,34
Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych	10406,07	100,00	8602,33	100,00	19008,40	100,00

Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	%	Gatunki panujące (pow. – ha)
1	2	3	4
obręb Oblężę			
BMśw	3,86	11,04	Św (3,86 ha)
BMw	1,54	4,4	Św (1,54 ha)
LMśw	19,28	55,14	Brz (13,66 ha), Św (1,67 ha), Ol (3,30 ha), So (0,65 ha)
LMw	4,82	13,78	Św (1,05 ha), Brz (3,77 ha)
Lśw	1,89	5,4	Brz (1,89 ha)
Lw	2,19	6,26	Ol (2,19 ha)
Ol	1,39	3,98	Brz (1,39 ha)
Razem Oblężę	34,97	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	%	Gatunki panujące (pow. – ha)
1	2	3	4
obręb Warcino			
BMśw	11,32	2,77	Św (11,32 ha)
BMw	3,46	0,84	Św (3,46 ha)
LMśw	115,07	28,11	Św (68,55 ha), Brz (32,60 ha), Ol (6,98 ha), So (5,03 ha), Md (1,91 ha)
LMw	35,41	8,65	Św (17,14 ha), Brz (9,33 ha), Ol (7,48 ha), So (1,46 ha)
Lśw	225,92	55,19	Św (77,54 ha), Md (76,98 ha), Brz (44,21 ha), So (22,73 ha), Ol (4,46 ha)
Lw	17,33	4,23	Ol (9,54 ha), Św (4,29 ha), Brz (2,91 ha), Md (0,59 ha)
Ol	0,88	0,21	So (0,88 ha)
Razem Warcino	409,39	100,00	
BMśw	15,18	3,42	
BMw	5,00	1,13	
LMśw	134,35	30,23	
LMw	40,23	9,05	
Lśw	227,81	51,27	
Lw	19,52	4,39	
Ol	2,27	0,51	
Ogółem Nadleśnictwo	444,36	100,00	

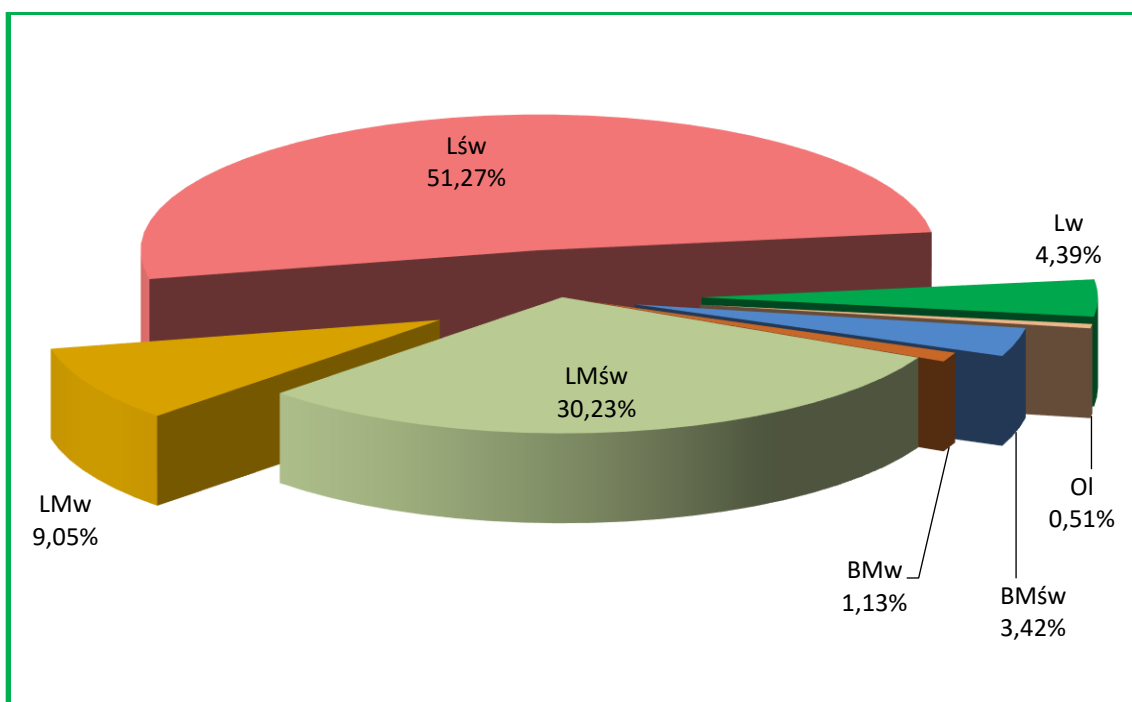
W Nadleśnictwie Warcino drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 444,36 ha, czyli 2,34% powierzchni wszystkich drzewostanów, w obrębie Obłęże – 0,34%, w obrębie Warcino – 4,767%. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na Lśw – 225,92 ha, LMśw – 115,07 ha i LMw – 35,41 ha.

W obrębie Obłęże gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z TD są:

- Brz na powierzchni - 20,71 ha (59,22%);
- Św - „ - 8,12 ha (23,22%);
- Ol - „ - 5,49 ha (15,70%);
- So - „ - 0,65 ha (1,86%);

W obrębie Warcino gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z TD są:

- Św na powierzchni - 182,30 ha (44,53%);
- Brz - „ - 89,05 ha (21,75%);
- Md - „ - 79,48 ha (19,42%);
- So - „ - 30,10 ha (7,35%);
- Ol - „ - 28,46 ha (6,95%).



Udział powierzchniowy drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu

1.5.3. Jakość hodowlana i techniczna 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 drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach w jakości technicznej.

1.5.3.1. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 870,37 ha (obręb Obłęż – 468,79 ha, obręb Warcino – 401,58 ha). Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 95,99% tej powierzchni – 835,47 ha (obręb Obłęż – 460,63 ha, obręb Warcino – 374,84 ha). Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 4,01% – 34,90 ha (obręb Obłęż – 8,16 ha, obręb Warcino – 26,74 ha). Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Zdecydowana większość upraw 786,80 ha (90,40%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9; obręb Obłęż – 434,11 ha, obręb Warcino – 352,69 ha. Uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7 zajmują 75,35 ha – 8,66%, w tym: obręb Obłęż – 32,50 ha i obręb Warcino – 42,85 ha. Reszta to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,6-0,5 – 8,22 ha (0,94%), w tym obręb Obłęż – 2,18 ha, obręb Warcino – 6,04 ha. Upraw przypadłych nie zaewidencjonowano.

W Nadleśnictwie Warcino jak i w obu obrębach przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,93

Jakość hodowlana upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	249,96	53,32	183,95	45,81	433,91	49,86
12	176,03	37,55	158,91	39,57	334,94	38,48
13	0,86	0,18	0,81	0,20	1,67	0,19
21	11,02	2,35	9,97	2,48	20,99	2,41
22	30,92	6,60	47,94	11,94	78,86	9,06
Razem	468,79	100	401,58	100	870,37	100

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych jest wysoka: uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 768,85 ha (88,34%), uprawy dobre – 101,52 ha (11,66%). Składy gatunkowe upraw i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Jakość hodowlana upraw i młodników na powierzchniach podokapowych (pow. zredukowana)

Jakość hodowlana	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	57,97	12,27	48,33	10,69	106,30	11,50
12	93,78	68,23	99,19	21,93	192,96	20,87
13			9,09	2,01	9,09	0,98
21			4,54	1,00	4,54	0,49
22	92,15	19,50	108,84	64,37	200,98	66,16
Razem	243,90	100	269,99	100	513,87	100
KDO						
11			0,31	1,65	0,31	1,05
12	0,12	1,12	1,19	6,35	1,31	4,44
22	3,81	98,88	3,18	92,00	6,99	94,51
Razem	3,93	100	4,68	100	8,61	100

Jakość hodowlana	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęż		Warcino			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	258,57	51,52	317,60	43,17	576,17	46,56
12	166,88	33,25	333,44	45,33	500,32	40,43
13	10,13	2,02	25,89	3,52	36,02	2,91
21	50,27	10,02	40,94	5,57	91,21	7,37
22	16,03	3,19	17,76	2,41	33,79	2,73
Razem	501,88	100	735,63	100	1237,51	100
Ogółem	749,71		1010,30		1759,99	

Odnowienia podokapowe w KO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 924,69 ha, w tym: obręb Obłęż – 472,47 ha, obręb Warcino – 452,22 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem, dębem, jaworem i świerkiem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 55,6%, a przeciętna jakość hodowlana 12, w tym obręb Obłęż – 51,6%, przeciętna jakość hodowlana 12, obręb Warcino – 59,7%, przeciętna jakość hodowlana 12.

Odnowienia podokapowe w KDO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 77,39 ha, w tym: obręb Obłęż – 32,49 ha, obręb Warcino – 44,90 ha. Gatunkiem panującym w tych odnowieniach jest buk, jawor i jodła. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 11,1%, a przeciętna jakość hodowlana 22, w tym: obręb Obłęż – 12,1%, przeciętna jakość hodowlana 22, obręb Warcino – 10,4%, przeciętna jakość hodowlana 22.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 1237,51 ha (obręb Obłęż – 501,88 ha, obręb Warcino – 735,63 ha). Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 92,9% (obręb Obłęż – 92,7%, obręb Warcino – 93,1%). Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 11, obręb Obłęż – 11, obręb Warcino – 12.

Składy gatunkowe upraw i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

1.5.3.3. Młodniki i młodsze drzewostany

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 10 lat według jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow.(ha)	%	Pow.(ha)	%	Pow.(ha)	%
1	2	3	4	5	6	7
11	1237,10	25,16	740,76	17,85	1977,86	21,81
12	2331,64	47,45	2057,10	49,56	4388,74	48,40
13	120,49	2,45	371,20	8,94	491,69	5,42
21	617,20	12,55	451,33	10,87	1068,53	11,78
22	566,22	11,52	324,80	7,82	891,02	9,83
23	20,15	0,41	171,02	4,12	191,17	2,11
24	0,69	0,01			0,69	0,01
31	5,49	0,11			5,49	0,06
32	11,55	0,23	4,53	0,11	16,08	0,18
33	5,48	0,11	29,61	0,71	35,09	0,39
34			0,70	0,02	0,70	0,01
Razem	4916,01	100	4151,05	100	9067,06	100

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9067,06 ha (obręb Obłęże – 4916,01 ha, obręb Warcino – 4151,05 ha). Przeważają drzewostany z symbolem klasyfikacyjnym 12, które łącznie z ocenionymi na 11 i 21 zajmują 81,99% powierzchni tej grupy drzewostanów (obręb Obłęże – 85,16%, obręb Warcino – 78,28%).

1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej gatunku panującego

Jakość techniczna	obręb				Nadleśnictwo	
	Obłęże		Warcino			
	Pow.(ha)	%	Pow.(ha)	%	Pow.(ha)	%
1	2	3	4	5	6	7
1			4,24	0,13	4,24	0,05
2	2034,83	45,02	1423,19	42,94	3458,02	44,14
3	2457,54	54,38	1854,94	55,97	4312,48	55,06
4	27,02	0,60	31,70	0,96	58,72	0,75
Razem	4519,39	100	3314,07	100	7833,46	100

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 7833,46 ha (obręb Obłęże – 4519,39 ha, obręb Warcino – 3314,07 ha).

Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2 (53,05% drzewostanów z panującą sosną). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,47 (obręb Obłęże – 2,48, obręb Warcino – 2,45). Jakość techniczną gatunków liściastych oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew oraz drzewostany zaplanowane do przebudowy intensywnej typu A.

1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych wg grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	obręb		Nadleśnictwo
		Obłęże	Warcino	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	168,62	102,57	271,19
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	168,62	102,57	271,19
	halizny			
	płazowiny			
2	W produkcji ubocznej - razem	19,00	21,95	40,95
	w tym: plantacje choinek		2,46	2,46
	plantacje krzewów		6,45	6,45
	poletka łowieckie	19,00	13,04	32,04
3	Pozostałe - razem	89,63	100,88	190,51
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	59,56	60,80	120,36
	objęte szczególnymi formami ochrony	27,22	33,76	60,98
	przewidziane do małej retencji	2,83	6,32	9,15
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,02		0,02
Ogółem		277,25	225,40	502,65

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 502,65 ha, co stanowi 2,58% powierzchni gruntów leśnych (zalesionych i niezalesionych).

2. DANE PLANISTYCZNO - PROGностYCZNE

2.1. Podział na gospodarstwa

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- rezerваты przyrody wraz z ich otuliną;
- projektowane i proponowane (z opracowaną dokumentacją) rezerваты;
- lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach
- jarów, wąwozów i wzgórz;
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody;
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami arch. w strefie „W”;
- lasy na terenie ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
- lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb, Lł oraz na siedlisku Bs;
- lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym, krajobrazowym lub kulturowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa;
- ostoje różnorodności biologicznej;
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych (GPW);
- lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa .

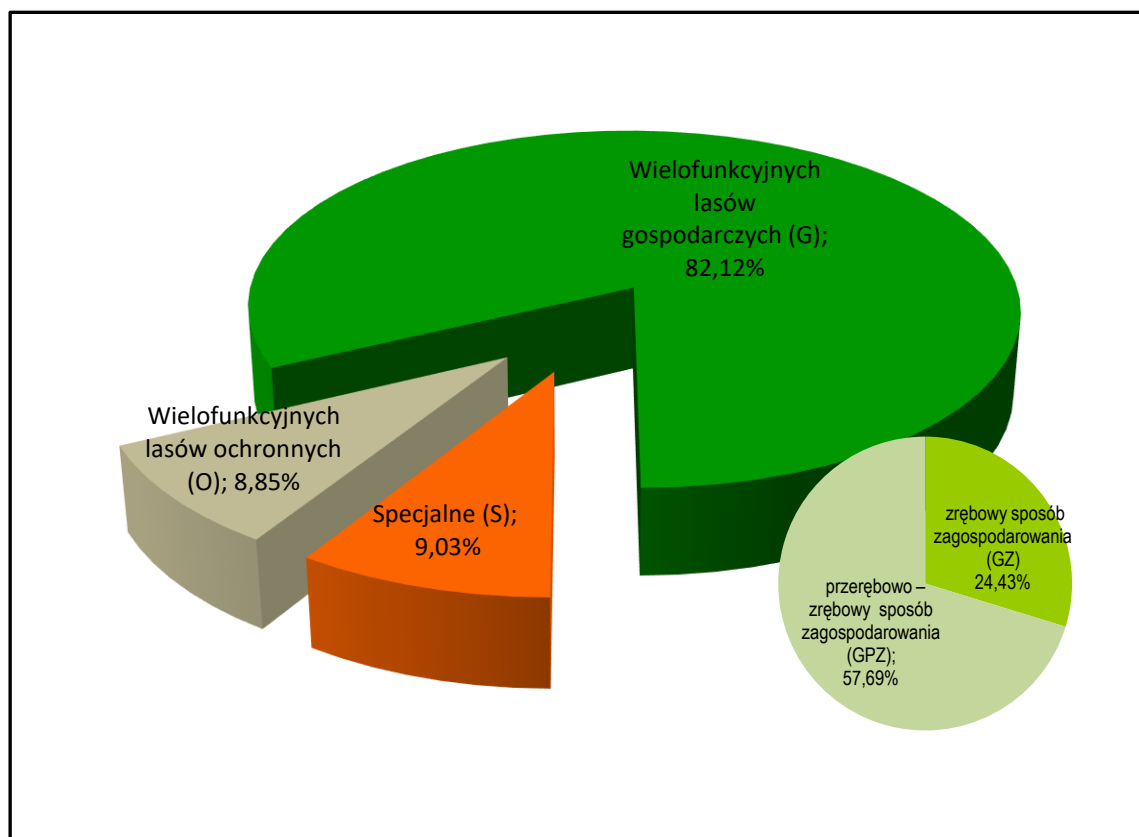
Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów częściowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach Nadleśnictwa są to:

- obszary o zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu głównie do Bśw, BMśw (z TD So), BMw (bez TD DbSo), na których przewidziane jest stosowanie rębni zupełnej,
- obszary o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu do pozostałych siedlisk oraz KO i KDO bez względu na siedlisko, gdzie projektowane będą rębnie częściowe i gniazdowe.

Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i mąszszości wg gospodarstw (bez przestojów)

Lp.	Gospodarstwo		obręb				Nadleśnictwo	
			Obłęże		Warcino			
			powierzchnia – ha miałższość –m³ brutto	%	powierzchnia – ha miałższość – m³ brutto	%	powierzchnia – ha miałższość – m³ brutto	%
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)		<u>946,18</u> 302730	<u>9,09</u> <u>10,62</u>	<u>769,72</u> 259240	<u>8,95</u> 11,11	<u>1715,90</u> 561970	<u>9,03</u> 10,84
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)		<u>946,30</u> 254545	<u>9,09</u> 8,93	<u>736,17</u> 232355	<u>8,56</u> 9,96	<u>1682,47</u> 486900	<u>8,85</u> 9,39
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)		<u>8513,59</u> 2293555	<u>81,82</u> 80,45	<u>7096,44</u> 1842330	<u>82,49</u> 78,93	<u>15610,03</u> 4135885	<u>82,12</u> 79,77
	w tym:	zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>3502,26</u> 899155	<u>33,66</u> 31,54	<u>1141,62</u> 309195	<u>13,27</u> 13,24	<u>4643,88</u> 1208350	<u>24,43</u> 23,31
		przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>5011,33</u> 1394400	<u>48,16</u> 48,91	<u>5954,82</u> 1533135	<u>69,22</u> 65,69	<u>10966,15</u> 2927535	<u>57,69</u> 56,46
			Ogółem grunty zalesione		<u>10406,07</u> 2850830	<u>100,00</u> 100,00	<u>8602,33</u> 2333925	<u>100,00</u> 100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw

2.2. Przyjęte wieki rębności

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Warcino przyjęła następujące przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew:

Przyjęte wieki rębności	
Gatunek	Wiek rębności
Db, Js, Wz	140
Bk, Jd	110
So, Md, Kl, Jw, Lp	100
Dg	90
Brz, Ol, Gb, Ak	80
Św*	70
Os, Ol odroślowa	60
Tp, Wb, Olsz	40

* dla świerka zgodnie z decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych (zn. spr.: ZU.60000.51.2023) z dnia 17.10.2023 r. obniżono wiek rębności z 80 lat na 70.

Dla sosny, jodły, dębu i buka wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym w wykazie zamieszczonym w rozdziale X instrukcji u.l. Za zgodą DGLP obniżono wiek rębności dla świerka.

Wiek rębności określa przeciętne wieki osiągnięcia przyjętego celu gospodarowania i służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym, lecz nie muszą być zgodne z wiekiem dojrzałości rębnej określanym indywidualnie dla konkretnego drzewostanu.

2.3. Podział na ostępy

Dla zapewnienia wymogów ładu przestrzennego, zachowano dotychczasowy układ ostępów stałych, przyjęty w poprzednim planie u.l. podzielono na 482 ostępy, w tym: obręb Obłęż – 240 ostępów stałych i 8 przejściowych, obręb Warcino – 231 ostępów stałych i 3 przejściowe. W nielicznych przypadkach, podyktowanych korektą ładu przestrzennego, przyjęciem gruntów itp., zoptymalizowano ich zasięg.

Dodatkowo w celu przyspieszenia procesu odnowienia w blokach drzewostanów rębnych i starszych, w niektórych oddziałach planowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych. W obrębie Obłęż zaplanowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych i są to oddziały: 247, 267, 269, 322, 330, 380, 399, i 404. W obrębie Warcino w oddziałach: 15, 29 i 88, .

2.4. Proponowane etaty użytkowania rębnego

Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
obręb Obłęże								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	149	870	870
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	3773	3923	2885	3773	191	1339	22467	22467
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	24006 61,66	16589 43,16	11260 28,63	16589 43,16	247 0,7	x	x	174612 469,48
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	21366	20091	17432	20091	498	10203	x	198470
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	0	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	45372	36680	28692	36680	745	10203	0	373082
Razem	49145	40603	31577	40453	936	11691	23337	396419
obręb Warcino								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	76	1674	1674
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	2956	3009	2108	2956	257	254	10440	10440
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	6289 15,86	5141 13,14	4104 10,62	5141 13,14	219 0,6	x	x	52096 137,82
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	20653	20960	19544	20653	1728	9773	x	200138
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	0	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	26942	26101	23648	25794	1947	9773	0	252234
Razem	29898	29110	25756	28750	2204	10103	12114	264348
Ogółem Nadleśnictwo	79043	69713	57333	69203	3140	21794	35451	660767

Proponowane etaty są:

obręb Oblęże

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiącym 59,5% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 105,3% miąższościowego i 108,8% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etatem stanowiącym 98,8% miąższościowego etatu optymalnego.

Razem etat proponowany w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 373082 m³ brutto, to jest 101,7% etatu optymalnego.

obręb Warcino

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiącym 35,3% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 105,8% miąższościowego i 104,9% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etatem stanowiącym 96,9% miąższościowego etatu optymalnego.

Razem etat proponowany w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 252234 m³ brutto, to jest 97,8% etatu optymalnego,

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, proponowany na okres obowiązywania planu, wynosi 658223 m³ brutto i stanowi – 95,1% etatów optymalnych w tych gospodarstwach, w tym:

- w obrębie Oblęże – 395549 m³ brutto, co stanowi 97,8% sumy etatów optymalnych,
- w obrębie Warcino – 262674 m³ brutto, co stanowi 91,4% sumy etatów optymalnych.

Jest on wyższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (573 330 m³) o 84893 m³, czyli o 14,8%. Można więc się spodziewać, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu gospodarczego wzrośnie i wynosić będzie 66 lat. Aktualny średni wiek drzewostanów W Nadleśnictwie Warcino wynosi 63 lata (poprzedni 61 lat), obręb

Oblęże 63 lata, a obręb Warcino 63 lat i jest wyższy w Nadleśnictwie Warcino od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów o około 13 lat (odstępstwo od pożądanego stanu). Różnica ta nie powinna być pogłębianą. W związku z tym proponowany etat należy traktować jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa. Nie zagraża on trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa.

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

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

W projekcie planu zastosowano zasady wynikające z Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych regulujące wytyczne w zakresie ograniczenia stosowania cięć zupełnych i zastąpienia ich innymi rodzajami cięć. W uzasadnionych przypadkach rębnie zupełne zostały zastąpione rębniami zachowawczymi, (ang. retention system). W drzewostanach użytkowanych rębnią zupełną zmniejszono pobór grubizny do 90%, a w przypadku drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy intensywnej do 95%. Ograniczono powierzchnię zrębów zupełnych do max. 4 ha. Na siedliskach Bśw i BMśw zamiast rębni zupełnej często stosowano rębnie z wydłużonym okresem odnowienia – złożoną IIA i stopniową IVD. W celu zwiększenia udziału gatunków liściastych w docelowych składach upraw, na siedlisku LMśw, w ramach kontynuacji rębni gniazdowej, zamiast cięcia uprzętającego w ramach rębni IIIA projektowano rębnię IIIB. W przypadku cięć uprzętających, w drzewostanach z zaewidencjonowanymi płatami siedlisk przyrodniczych, pozostawiono bez pozyskania min. 10% grubizny drzewostanu macierzystego.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych nie stosowano rębni zupełnej na siedliskach lasowych.

W lasach gospodarczych zastosowano rębnię zupełną na siedliskach lasowych jedynie drzewostanach zakwalifikowanych do przebudowy intensywnej. Są to drzewostany niestabilne, o niskim zadrzewieniu spowodowanym głównie przez występowanie owadów i składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.

Wykaz drzewostanów na siedliskach lasowych w których zaprojektowano rębnię zupełną

Adres	TSL	Rębnia / pow. zabiegu (ha)	Opis taks.	Uzasadnienie
1	2	3	4	5
11-21-1-01-67 -i -00	LMŚW	IB 95% - 1,80 ha	9Św 45, zd. 0,9	Drzewostan porolny uszkodzony od owadów w 40%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan częściowo zgodny z siedliskiem) pokrywa zadarniona, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na BkDb (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)
11-21-2-10-156 -j -00	LMŚW	IB 95% - 2,16 ha	10Św 65, zd. 0,9	Drzewostan uszkodzony od owadów w 40%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan niezgodny z siedliskiem) pokrywa zadarniona, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na Bk (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)
11-21-2-12-267 -b -00	LMŚW	IB 80% - 1,54 ha	7Św 39, zd. 0,7	Drzewostan porolny uszkodzony od owadów w 40%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan częściowo zgodny z siedliskiem) pokrywa mszysta, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na DbBkSo (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)
11-21-2-13-291 -m -00	LMŚW	IB 95% - 0,75 ha	7Św 38, zd. 0,9	Drzewostan uszkodzony od owadów w 20%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan częściowo zgodny z siedliskiem) pokrywa mszysta, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na DbSoBk (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)
11-21-2-13-336A -a -00	LŚW	IB 95% - 1,19 ha	8Św 45, zd. 0,8	Drzewostan na glebie porolnej uszkodzony od owadów w 20%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan niezgodny z siedliskiem) pokrywa zadarniona, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na DbBk (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)
11-21-2-13-336A -c -00	LŚW	IB 95% - 0,36 ha	9Św 45, zd. 0,9	Drzewostan na glebie porolnej uszkodzony od owadów w 20%, przeznaczony do przebudowy intensywnej (zły stan zdrowotny drzewostanu, wydzielający się posusz, drzewostan niezgodny z siedliskiem) pokrywa zadarniona, brak możliwości odnowienia naturalnego. Przebudowa drzewostanu z Św na DbBk (art. 9 ust. 1 pkt 2 oraz art. 13 ust. 1 pkt 4 ustawy o lasach)

W lasach o zwiększonej funkcji społecznej nie projektowano cięć rębnią zupełną.

Analizując lokalizację zaplanowanego użytkowania rębego w poszczególnych grupach drzewostanów uzyskano następujące dane:

Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Grupa drzewostanów	Ogółem	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha		%	ha	%
1	2	3	4	5	6
Obręb Obłąże					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	6555,43			6555,43	100,00

Grupa drzewostanów	Ogółem	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha		%	ha	%
1	2	3	4	5	6
W wieku dojrzałości rębnej	2206,89	959,64	43,5	1247,25	56,5
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1138,79	405,05	35,6	733,74	64,8
W klasie odnowienia	472,47	462,58	97,9	9,89	2,1
W klasie do odnowienia	32,49	3,71	11,4	28,78	88,6
Razem Oblężę	10406,07	1830,98	17,6	8575,09	82,4
Obręb Warcino					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	5925,19			5925,19	100,00
W wieku dojrzałości rębnej	1450,80	757,17	52,2	693,63	47,8
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	729,22	257,84	35,4	471,38	64,6
W klasie odnowienia	452,22	446,48	98,7	5,74	1,3
W klasie do odnowienia	44,90	6,35	14,1	38,55	85,9
Razem Warcino	8602,33	1467,84	17,1	7134,49	82,9
Nadleśnictwo					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	12480,62			12480,62	100,00
W wieku dojrzałości rębnej	3657,69	1716,81	46,9	1940,88	53,1
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1868,01	662,89	35,5	1205,12	64,5
W klasie odnowienia	924,69	909,06	98,3	15,63	1,7
W klasie do odnowienia	77,39	10,06	13,0	67,33	87,0
Razem Nadleśnictwo	19008,40	3298,82	17,4	15709,58	82,6

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 15,10% powierzchni gruntów zalesionych, to jest 2870,09 ha, w tym: w obrębie Oblężę 1643,75 ha – 15,80%, a w obrębie Warcino 1226,34 – 14,26%. W Nadleśnictwie użytkowaniem rębnym objęto 3298,82 ha – 17,4% wszystkich drzewostanów, w tym: obręb Oblężę 1830,98 ha – 17,6%, obręb Warcino 1467,84 ha – 17,1%. Ogółem w Nadleśnictwie drzewostany w klasie odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 909,06 ha (98,31% powierzchni), w tym 477,98 ha cięciami uprzętającymi. W obrębie Oblężę 462,58 ha (97,9%), w tym 219,01 ha cięciami uprzętającymi, a w obrębie Warcino 446,48 ha (98,7%), w tym 258,97 ha cięciami uprzętającymi. Nie planowano cięć w

KO na powierzchni 15,63 ha – 1,7% (obręb Obłęż 9,89 ha – 2,17%, obręb Warcino 5,74 ha – 1,3%), ze względu na pozostawienie stref ochronnych przy ciekach oraz zbiornikach wodnych lub torfowiskach, a także ze względu na zbyt młode pokolenie w warstwie podsadzeń i kolejność cięć w ostępie. Nie planowano cięć rębnych w KDO na powierzchni 67,33 ha (87,0%) Są to drzewostany, w których zaplanowano tylko odnowienie złożone, w obrębie Obłęż na powierzchni 28,78 ha – 88,6%, w obrębie Warcino na powierzchni 38,55 ha – 85,9%.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego oraz czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych – 1205,12 ha (64,5%), w tym obręb Obłęż – 733,74 ha, obręb Warcino 471,38 ha. Powierzchnia drzewostanów starszych nieobjętych użytkowaniem rębnym w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Zestawienie powierzchni (w ha) drzewostanów starszych nieobjętych planem cięć

Gospodarstwo	Pozostawiono bez cięć ze względu na:		Razem	
	cel ochronny	ład przestrzenny		
1	2	3	4	
obręb Obłęż				
Specjalne (S)	182,63	397,75	580,38	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	20,60	37,19	57,79	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	16,92	25,41	42,33	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	8,91	44,33	53,24	
Ogółem	237,35	496,39	733,74	
obręb Warcino				
Specjalne (S)	131,89	145,98	284,60	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	41,17	34,20	75,37	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	2,74	3,23	5,97	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	39,45	65,99	105,44	
Ogółem	221,98	249,40	471,38	
Nadleśnictwo Warcino				
Specjalne (S)	314,52	543,73	864,98	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	61,77	71,39	133,16	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	19,66	28,64	48,3	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	48,36	110,32	158,68	
Ogółem	459,33	745,79	1205,12	

Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Oblężę		Warcino			
		powierzchnia w ha - m ³ brutto / m ³ netto					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	-	-	-	-
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	2,93	<u>393</u> 336	1,61	<u>194</u> 168	4,54	<u>587</u> 504
Razem		2,93	<u>393</u> 336	1,60	<u>194</u> 168	4,54	<u>587</u> 504

Zestawienie łączne netto użytkowania rębego proponowanego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Oblężę	Warcino	
		m ³ netto		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	332954	225008	557962
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	16642	11254	27896
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	336	168	504
Razem proponowany rozmiar użytkowania rębego		349932	236430	586362
Plan w ubiegłym okresie gospodarczym		286895	263201	550096
Wykonanie w ubiegłym okresie				494037

Proponowany rozmiar netto cięć użytków rębnych jest o 6,6% wyższy od planu z ubiegłego okresu i o 18,7% od wykonania.

2.5. Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego

Proponowany powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m³ grubizny netto na 10 lecie, określono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższość, z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości (Tabela VIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających, wspierających przebudowę drzewostanów.

Proponowaną powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawia tabela:

Zestawienie proponowanego (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa na okres realizacji planu

obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
	Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6
Oblężę	-	1815,02	3161,77	4976,79	4976,79
Warcino	-	1232,34	3097,06	4329,40	4329,40
OGÓŁEM	-	3047,36	6258,83	9306,19	9306,19

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CPP). Drzewostany w przejściowej fazie rozwojowej, gdzie w trakcie wykonywania zabiegu pielęgnacyjnego może zaistnieć potrzeba poboru grubizny, zaplanowano do TW, a drzewostany na słabych siedliskach do zabiegu hodowlanego CP.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

Użytkowaniem przedrębnym na obrębie Oblężę nie objęto 3207,88 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat, tj. 36,54% powierzchni tej grupy drzewostanów. Na obrębie Warcino 1961,63 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat, tj. 27,6% powierzchni tej grupy drzewostanów. Są to przeważnie drzewostany rębne i starsze, w których ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie planowano cięć rębnych oraz drzewostany młodsze zdrowe, o niskim i równomiernym zwarcu, gdzie trzebież wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono w nich potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym.

Orientacyjny miąższościowy rozmiar użytkowania przedrębego ustalono sumarycznie, bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Intensywność użytkowania w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjny rozmiar grubizny proponowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych przyjęto po analizie następujących danych:

Wskaźniki użytkowania przedrębego

obręb	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w poprzednim 10-leciu wg wykonania w okresie ostatnich 5 lat (razem z użytkami przygodnymi)		Orientacyjny rozmiar proponowany na 10-lecie	
	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
	m ³ – netto					
1	2	3	4	5	6	7
Oblężę	230357	53,41	224020	53,45	238000	47,82
Warcino	283847	71,68	288879	62,26	212000	48,97
Razem	514204	62,16	512899	58,37	450000	48,35

Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego.

Lp.	Wyszczególnienie	obręb						Nadleśnictwo		
		Oblężę			Warcino					
		m ³ netto	%	objaśnienie	m ³ netto	%	objaśnienie	m ³ netto	%	objaśnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	249500	-	-	270500	-	-	520000	-	-
2	Rozmiar użytkowania przedrębego na 10-lecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	224020	-	-	288879	-	-	512899	-	-
3	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	573120	-	-	491640	-	-	1064760	-	-
4	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny (tablicowy)	461960	-	-	416640	-	-	878600	-	-

Lp.	Wyszczególnienie	obręb						Nadleśnictwo		
		Obłęż			Warcino					
		m³ netto	%	objaśnienie	m³ netto	%	objaśnienie	m³ netto	%	objaśnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	638712	-	-	452535	-	-	1091247	-	-
6	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	238000	95,4	6:1	212000	78,4	6:1	450000	86,5	6:1
			106,2	6:2		73,4	6:2		87,7	6:2
			41,5	6:3		43,1	6:3		42,3	6:3
			51,5	6:4		50,9	6:4		51,2	6:4
			37,2	6:5		46,8	6:5		41,2	6:5

Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego W Nadleśnictwie Warcino i w obrębach, to około 51% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m³ netto	m³ brutto		
1	2	3	4	5	6
obręb Obłęż					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2909654	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	716400	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	638712	798390	x	x
4	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	349932	416633	14,3	4:1
				59,2	4:2
				38,2	4:3
				58,3	4:6
5	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	238000	297500	10,2	5:1
				41,5	5:2
				27,3	5:3
				41,7	5:6
6	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	587932	714133	20,5	6:1
				99,7	6:2

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m³ netto	m³ brutto		
1	2	3	4	5	6
				89,4	6:3
obręb Warcino					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2382302	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	614550	x	x
3	Uzyskany w ub. okresie przyrost bieżący użyteczny	452535	565668	x	x
4	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	236430	277762	11,7	4:1
				45,2	4:2
					4:3
				51,2	4:6
5	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	212000	265000	11,1	5:1
				43,1	5:2
				24,3	5:3
				48,8	5:6
6	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	448430	542762	22,8	6:1
				88,3	6:2
				96,0	6:3
Nadleśnictwo Warcino					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	5291956	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	1330950	x	x
3	Uzyskany w ub. okresie przyrost bieżący użyteczny	1091247	1364058	x	x
4	Proponowany rozmiar użytkowania rębego (łącznie z 5% przyrostem)	586362	694395	13,1	4:1
				52,2	4:2
				63,9	4:3
				55,2	4:6
5	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	450000	562500	10,6	5:1
				42,3	5:2
				51,7	5:3
				44,8	5:6
6	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	1036362	1256895	23,8	6:1
				94,4	6:2
				92,1	6:3

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębego miąższość grubizny, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie:

netto – 1036362 m³, brutto – 1256895 m³. Stanowi to 94,4% spodziewanego szacunkowego przyrostu miąższości w okresie obowiązywania planu i 92,1% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego oraz około 23,8% wielkości zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

2.6. Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych

Zestawienie wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu projektowanych na okres realizacji planu

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
1. Odnowienia i zalesienia otwarte	552,13 (647,21)	216,70 (245,12)	768,83 (892,33)
w tym:			
halizn, płazowin i zrębów	168,62	102,57	271,19
gruntów nieleśnych	3,21	0,45	3,66
zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	380,30 (475,38)	113,68 (142,10)	493,98 (617,48)
2. Odnowienia pod osłoną	629,33 (752,02)	682,38 (803,22)	1311,81 (1555,24)
w tym:			
przy rębniach złożonych, w tym:	490,75 (613,44)	482,98 (603,72)	973,73 (1217,16)
posadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	126,12	168,66	294,78
dolesianie luk i przerzedzeń	12,46	30,74	43,20
3. Poprawki i uzupełnienia	119,24	94,37	213,61
w tym:			
w uprawach i młodnikach	1,09	4,45	5,54
w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	110,19	83,68	208,07
4. Wprowadzanie podszytów	0,00	0,00	0,00
5. Pielęgnowanie	1744,42	1719,33	3463,75
w tym:			
pielęgnowanie upraw (PU)	580,21	537,58	1117,79
w tym: pielęgnowanie gleby	345,73	302,96	648,69
czyszczenia wczesne (CW)	234,48	234,62	469,10
pielęgnowanie młodników (CP)	1164,21	1181,75	2345,96

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	obręb		Nadleśnictwo
	Oblężę	Warcino	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
6. Melioracje	1247,65	924,09	2171,74
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	1247,65	861,66	2171,74

W bieżącym 10-leciu przewiduje się 768,83 ha odnowień i zalesień otwartych, w tym: obręb Oblężę – 552,13 ha, obręb Warcino – 216,70 ha. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów przy rębniach złożonych zaplanowano w Nadleśnictwie na powierzchni 1311,81 ha (obręb Oblężę – 629,33 ha, obręb Warcino – 682,38 ha). W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (II, IIIB i IV) w miarę możliwości winno się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów.

Ogółem w Nadleśnictwie w drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIa planuje się odnowienie sztuczne na powierzchni 305,67 ha (obręb Oblężę – 208,97 ha, obręb Warcino – 96,70 ha).

Podsadzenia produkcyjne (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na powierzchni 294,78 ha, na siedlisku LMśw i BMśw (zalesienia porolne) w drzewostanach młodszych klas wieku (obręb Oblężę 126,12 ha, obręb Warcino 168,66 ha).

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 213,61 ha (obręb Oblężę 119,24 ha, obręb Warcino 94,37 ha), w tym poprawki w uprawach projektowanych do odnowienia i zalesienia (zgodnie z zaleceniem NTG - 10%) – 208,07 ha (obręb Oblężę 118,15 ha, obręb Warcino 89,92 ha).

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć powierzchnię 648,69 ha (obręb Oblężę 345,73 ha, obręb Warcino 302,96 ha). Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne projektuje się wykonać na powierzchni 469,10 ha (obręb Oblężę 234,48 ha, obręb Warcino 234,62 ha). Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 1117,79 ha (obręb Oblężę 580,21 ha, obręb Warcino 537,58 ha).

Zgodnie z wytycznymi KZP nie planowano pielęgnowania gleby i CW w uprawach projektowanych. Potrzeba wykonania tych zabiegów określona będzie na bieżąco w ciągu całego okresu gospodarczego przez personel Nadleśnictwa.

Czyszczenia późne – bez pozyskania grubizny (CP) zaplanowano na powierzchni 2345,96 ha (obręb Obłęż 1164,21 ha, obręb Warcino 1181,75 ha). Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 2029,72 ha (obręb Obłęż 1168,06 ha, obręb Warcino 861,66 ha).

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, aby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych wprowadzane były gatunki liściaste, tak w formie podsadzeń i podszytów, jak i - zwłaszcza na uboższych siedliskach - przy odnawianiu zrębów. Pozwoli to we właściwy sposób kształtować strefę ekotonową, a ponadto wpłynie korzystnie na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych. Należy pamiętać również, aby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodnie z warunkami siedliskowymi.

2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

2.7.1. Ochrona lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu określono na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Przeanalizowano stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz aktualne i potencjalne oddziaływanie zespołu niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych.

Do głównych czynników mających wpływ na powstawanie zagrożeń dla lasów Nadleśnictwa należą:

- udział zalesień na gruntach porolnych
- udział monokultur gatunków iglastych;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa na obniżenie odporności drzewostanów.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- profilaktyka działania,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu, obejmujących działania modyfikujące środowisko w kierunku zmian niekorzystnych dla sprawców szkód, a korzystnych dla ich wrogów naturalnych,
- indywidualizacja rozwiązań – elastyczność przy podejmowaniu decyzji,
- minimalizacja szkód ekologicznych, jakie mogą wystąpić w efekcie wykonywania zabiegów,
- ocena progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku określił zasięg ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 2432,65 ha, w tym:

- obręb Obłęż, pow. 2172,26 ha, w oddz.: 43-45, 58, 96, 111, 113, 173-175, 235-240, 247-252, 263-269, 281-287, 300-306, 325-331, 341-346, 355-360, 370-374, 384-388;
- obręb Warcino, pow. 260,39 ha, w oddz.: 5, 6, 13-15, 22, 23.

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń zamieszczone jest w punkcie 1.5.2.1.

W warunkach Nadleśnictwa Warcino największe znaczenie mają szkody powodowane przez owady i zwierzynę płową.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10 - 20	30 – 40	powyżej 40	
	Powierzchnia drzewostanów w ha			
1	2	3	4	5
OBRĘB OBLĘŻE				
Ia	160,66	6,31		166,97
Ib	367,52	36,87		404,39
IIa	408,53	7,34	3,53	419,4
IIb	64,97	2,70	2,14	69,81
IIIa i starsze	13,36		0,58	13,94
Ogółem	1015,04	53,22	6,25	1074,51
OBRĘB WARCINO				
Ia	155,42	1,97		157,39
Ib	196,20	4,58		200,78
IIa	216,28	0,72		217,00
IIb	26,73	15,19	0,82	42,74
IIIa i starsze	16,73	0,75		17,48
Ogółem	611,36	23,21	0,82	635,39
NADLEŚNICTWO WARCINO				
Ia	316,08	8,28		324,36
Ib	563,72	41,45		605,17

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10 - 20	30 – 40	powyżej 40	
	Powierzchnia drzewostanów w ha			
1	2	3	4	5
Ila	624,81	8,06	3,53	636,40
IIb	91,70	17,89	2,96	112,55
IIIa i starsze	30,09	0,75	0,58	31,42
Ogółem	1626,40	76,43	7,07	1709,90

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę zajmują łącznie 1709,90 ha, czyli 9,0% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 83,50 ha (0,4%).

Wśród drzewostanów pierwszej klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% (zgryzane i spalowane) zajmują powierzchnię 49,73 ha (3,32% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku (780,37 ha - 45,6% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami), to w zasadzie zblizniające się już ślady po spalowaniu. 95,1% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej stanowią uszkodzenia z przedziału „10–20%”. 4,5% - na przedział „30 – 40%”, a 0,4% - na uszkodzenia „powyżej 40%”.

2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej określono na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. Wyliczono kategorie zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa. Dodatkowo dokonano analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak:

- sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- sieć punktów czerpania wody wraz z ich numerami i dojazdami do nich,
- rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pożarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w SILP,
- system łączności i alarmowania,
- rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- sieć pasów przeciwpożarowych,
- stacje meteorologiczne i punkty prognostyczne,
- lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Wykonawca uwzględnił dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania

map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP.

Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej zostanie naniesiona na mapy tematyczne (i LMN).

Nadleśnictwo w ubiegłym okresie gospodarczym zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz. U. 2015 r. poz. 1070), wskazują na III kategorię zagrożenia. Ze względu na potencjalne znaczne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwo Warcino będzie utrzymywało sieć dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego jak dla II kategorii zagrożenia.

Obserwacja przeciwpożarowa prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od 15 marca do 15 października w uzgodnieniu z RDLP w Szczecinku, oraz dodatkowych patroli terenowych w okresie szczególnego zagrożenia. Od 3 lat pilotażowo Nadleśnictwo Warcino łącznie z Nadleśnictwem Trzebielino i Dretyn prowadzi zintegrowany PAD, a wieże obserwacyjne wykrywają pożary w systemie SmokeD. Obserwacja prowadzona jest z punktu położonego w obrębie Obłęże, leśnictwo Przyjezierze oddz. 290d (o współrzędnych geograficznych: długość - E 16°56'26'', szerokość - N 54°12'16'').

Punk ten wraz z punktami obserwacyjnymi sąsiednich Nadleśnictw (Leśny Dwór, Trzebielino, Polanów, Dretyn, Sławno) spełniają wymagania § 5 ust.2 Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Szczecinku bardzo ważną rolę spełniają samoloty i śmigłowce. Od 2020 roku na terenie lądowiska Wilcze Laski (współrzędne geograficzne: szerokość N 53°35'40.0" długość E 16°43'26.6" radiotelefon kryptonim Szczecinek 1-101 dla samolotu i 2-101 dla bazy kanał pracy - 8), zlokalizowana jest samolotowa Leśna Baza Lotnicza (LBL), z której operuje Dromader na teren całej RDLP. Ponadto RDLP Szczecinek posiada na swoim terenie dwie bazy śmigłowcowe, są to Leśna Baza Lotnicza Trzebielino (współrzędne geograficzne szerokość N 54° 12' 30,1" długość E 017° 04' 25,3", radiotelefon kryptonim Szczecinek 1-102 dla śmigłowca i 2-102 dla bazy kanał pracy - 8) na terenie Nadleśnictwa Trzebielino, oraz Leśna Baza Lotnicza Kołacz (współrzędne geograficzne szerokość N 53° 46' 15,7" długość E 016° 09' 11,7" radiotelefon kryptonim Szczecinek 1-103 dla śmigłowca i 2-103 dla bazy kanał pracy - 8) na terenie Nadleśnictwa Połczyn. Śmigłowce i samoloty operujące z baz na terenie RDLP wspomagają działania Państwowej Straży Pożarnej (PSP) i Ochotniczej Straży Pożarnej (OSP) w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym (KSRG), wykonują loty gaśnicze - bezpośredni udział w akcji gaśniczej, oraz loty rozpoznawczo-gaśnicze kiedy wykrywają i gaszą pożary w terenach trudnodostępnych dla prowadzenia akcji gaśniczych na gruncie.

Większość kompleksów leśnych Nadleśnictwa dostępna jest dzięki publicznej sieci dróg twardych, umożliwiających przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego.

Nadleśnictwo utrzymuje 41 dojazdów pożarowych o łącznej długości 157,22 km. Są to w większości drogi spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych. Część tych dojazdów (79,99 km) ma nawierzchnię twardą,

utwardzoną lub ulepszoną. Pozostałe (77,23 km) to drogi naturalne profilowane (gruntowe). Wymienione dojazdy pożarowe podlegają szczególnej dbałości o ich stan i prawidłowe oznakowanie na całej trasie przebiegu. W przypadku modernizacji istniejących dojazdów pożarowych, należy dostosować ich parametry do zwiększonych wymagań nośności, skrajni drogowej (dodatkowe mijanki), łuków pionowych i poziomych, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. zmienionym przez Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów, obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Aktualnie Nadleśnictwo utrzymuje około 9,8 km pasów typu A, 8,1 km pasów typu B, natomiast pasy typu BK utrzymuje PKP.

Należy zwrócić uwagę, aby wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda-las wprowadzane były gatunki liściaste, tak przy wykonywaniu podsadzeń, jak i przy odnawianiu zrębów. Właściwie ukształtowana strefa ekotonowa powinna korzystnie wpływać na zabezpieczenie przeciwpożarowe przyległych obszarów leśnych.

Nadleśnictwo posiada samochód patrolowo – gaśniczy marki TOYOTA HILUX SR5 z 2024r. z modułem, przyczepą ze zbiornikiem na wodę (poj. 2 tys. litrów).

Dla celów przeciwpożarowych zagwarantowany jest własny sprzęt, stali pracownicy a także sprzęt używany na co dzień do wykonywania prac z zakresu gospodarki leśnej. Są to w szczególności: pługi do wyorywania pasów, ciągniki, pilarki łańcuchowe.

Ogólna sytuacja Nadleśnictwa pod względem możliwości zaopatrzenia w wodę jest dobra z uwagi na występujące jeziora, rzeki, ciek i zbiorniki wodne. Nadleśnictwo po uzgodnieniu z PSP wyznaczyło i dostosowało do wymogów obowiązujących w tym zakresie 9 punktów czerpania wody.

System zaopatrzenia wodnego spełnia wymogi prawa w tym zakresie, jest zgodny m.in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2020 roku oraz z § 39 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. zmienionego Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono i omówiono w planie ochrony przeciwpożarowej, który jest uzgodniony z Nadleśnictwem Warcino i RDLP w Szczecinku.

2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu

Obecne uwarunkowania ekonomiczne nie sprzyjają pozyskiwaniu w lasach Nadleśnictwa Warcino żywicy, karpiny przemysłowej, kory garbarskiej i roślin przemysłowych. W zakresie użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie realizuje się pozyskanie choinek oraz użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych. Pozyskanie choinek średniorocznie kształtowało się na poziomie 500 sztuk., które pochodzą głównie z plantacji choinkowych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa gospodarka łowiecka prowadzona jest w 10 obwodach łowieckich dzierżawionych przez 4 koła łowieckie i 2 OHZ-y.

Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 7 obwodach łowieckich:

- obwód Nr 94 – „Hubert” Słupsk,
- obwód Nr 108 – OHZ Warcino,
- obwód Nr 126 – KŁ „Diana” Warcino,
- obwód Nr 182 – KŁ „Diana” Warcino,
- obwód Nr 198 – OHZ Polanów,
- obwód Nr 320 – OHZ Polanów,
- obwód Nr 321 – OHZ Polanów.

Obwody łowieckie występujące w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa, lecz nie będące w nadzorze to:

- obwód Nr 95 – KŁ „Leśna Polana” Sławno (nadzorowany przez Nadleśnictwo Sławno),
- obwód Nr 181 – KŁ „Koliber” Warszawa (nadzorowany przez Nadleśnictwo Miastko)
- obwód Nr 293 – KŁ „Diana” Warcino, (nadzorowany przez Nadleśnictwo Polanów)

Nadleśnictwo Warcino należy do III Łowieckiego Rejonu Hodowlanego RDLP w Szczecinku.

W Nadleśnictwie Warcino wg wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej na dzień 10.03.2025 r. w obwodach nadzorowanych występuje 912 szt. jeleni, 25 szt. danieli, 832 szt. saren i 201 szt. dzików.

Szacunkowe stany zwierzyny wg wyników inwentaryzacji (na podstawie danych z Rocznych Planów Łowieckich na sezon łowiecki 2024 / 2025) w 6 obwodach łowieckich.

Obwód łowiecki nr / gatunek zwierzyny	108	126	182	94	320	321	Razem
	Ilość – sztuk						
Jeleń	340	210	91	191	52	28	912
Daniel	7	5	3	10			25
Sarna	240	200	150	175	38	29	832
Dzik	45	43	30	55	20	8	201

Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką

obręb	Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW)
1	2	3
Oblężę	19,00	1,08
Warcino	13,04	0,40
Ogółem	32,04	1,48

Głównym zadaniem Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej bieżącego 10-lecia będzie współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- przeprowadzania inwentaryzacji zwierząt łownych,
- stosownych uzgodnień podczas zatwierdzania rocznych planów łowieckich, uwzględniających problemy w zarządzaniu populacjami zwierząt łownych,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: utrzymywanie śródleśnych łąk i pastwisk, uzgadnianie lokalizacji pasów zaporowych, pozostawianie bez odnowienia powstałych w drzewostanach mikroluk bez szkody dla trwałości lasu oraz kształtowanie stref ekotonowych i remiz poprzez odpowiedni dobór gatunków drzew biocenotycznych.

2.9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej

Prace z zakresu infrastruktury technicznej realizowane będą na bieżąco, zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa.

2.9.1. Budowa i remonty dróg

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej pozwala na dojazd do większości kompleksów. Wystarczająco gęsta jest sieć dróg leśnych. W trakcie prac urzędzeniowych zinwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa 1139 km dróg leśnych (obręb Oblężę 659 km, obręb Warcino 480 km), w tym 776 km dróg o szerokości powyżej 2 m (obręb Oblężę 453 km, obręb Warcino 323 km). Wśród dróg leśnych 157 km km stanowią dojazdy pożarowe. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych jest prawidłowe.

W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo planuje:

- budowę dojazdu pożarowego nr 39 w leśnictwie Przyjezierze,
- budowę dojazdu pożarowego nr 40 w leśnictwie Przyjezierze,
- budowę dojazdu pożarowego nr 19 w leśnictwie Osieki i w leśnictwie Przyjezierze,
- budowę dojazdu pożarowego nr 5 w leśnictwie Kępice,
- budowę dojazdu pożarowego nr 6 w leśnictwie Kępice,
- budowę dojazdu pożarowego nr 24 w leśnictwie Barcino.

2.9.2. Budownictwo ogólne

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się:

- 3 budynki administracyjne, w tym budynek biurowy Nadleśnictwa Warcino w miejscowości Kępice,
- samodzielna podwójna kancelaria leśnictwa Barcino i leśnictwa Osieki w miejscowości Obłęż,
- budynek kancelarii leśnictwa Szkolne w miejscowości Kępice,
- budynek Leśnego Pensjonatu Kawka z pokojami gościnnymi oraz salą konferencyjną.
- 13 budynków mieszkalnych (w tym dwa budynki dwurodzinne),
- 3 lokale mieszkalne znajdujące się w budynkach dwurodzinnych będących współwłasnością,
- 65 budynków gospodarczych (w tym 13 budynków dzierżawionych),
- wiata edukacyjno-dydaktyczna,
- budynek chłodni do przechowywania tusz zwierzyny łownej,
- były budynek biurowy nadleśnictwa (dzierżawa),
- dostrzegalnia przeciwpożarowa na terenie leśnictwa Przyjezierze

Budynki mieszkalne pełnią głównie rolę mieszkań funkcyjnych dla pracowników służby leśnej, 5 budynków (w tym jeden budynek dwurodzinny) oraz 1 lokal mieszkalny są wynajmowane, w zasobach nadleśnictwa znajduje się jeden lokal mieszkalny, który stanowi pustostan.

2.9.3. Melioracje wodne

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, ciek i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie około 126 km wszystkich rowów, w tym w obrębie Obłęż 50 km, a w obrębie Warcino 76 km. Jednocześnie 37 km zainwentaryzowanych rowów to są rowy o szerokości powyżej 2 m - w obrębie Obłęż 23 km, a w obrębie Warcino 14 km.

W związku z przedłużającymi się okresami suszy, zaobserwowanymi w poprzednim okresie gospodarczym, bardzo rzadko podejmowane są czynności mające na celu konserwację rowów na gruntach leśnych. W zależności od potrzeb, Nadleśnictwo przy współpracy z lokalnymi Spółkami Wodnymi, przeprowadza odmulanie i konserwację rowów, zlokalizowanych przede wszystkim na wydzierżawionych łąkach śródleśnych. Takie czynności podejmowane są w celu utrzymania właściwego ekosystemu łąkarskiego, który mógłby ulec degradacji w kierunku turzycowisk.

2.9.4. Mała retencja

Lasy odgrywają niezwykle ważną rolę w cyklu obiegu i magazynowania wody. Zatrzymują wody opadowe w ściółce i glebie na długie okresy, co sprzyja zachowaniu równowagi zarówno w okresach deficytu jak i nadmiaru wody. W trosce o ochronę wód powierzchniowych i podziemnych oraz stabilność bilansu wodnego m.in. wyznaczono lasy wodochronne na łącznej powierzchni 2453,57 ha. Lasy wodochronne w Nadleśnictwie zostały wyznaczone wzdłuż rzek, strug, cieków i kanałów, jezior i innych zbiorników wodnych, w sąsiedztwie naturalnych źródeł oraz na siedliskach hydrogenicznym. Gospodarka leśna na tych terenach powinna być przyporządkowana celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do pozostawiania kęp starodrzewu w ilościach większych, niż przewiduje standardowe postępowanie podczas realizacji rębni oraz pozostawiania bez ingerencji drzewostanów zlokalizowanych na siedliskach podmokłych i bagiennych a także wyznaczanie stref buforowych w bezpośrednim sąsiedztwie tych drzewostanów. Zachowania cieków wodnych w ich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych i utrzymywania sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany).

W celu zachowania oraz odtwarzania i zwiększania możliwości retencyjnych obszarów podmokłych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Warcino, były i są realizowane projekty:

- „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych - kontynuacja (MRN3)”,
- „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałania oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów (PPOŻ2)”,
- „Razem dla natury – ochrona gatunków i siedlisk na terenach cennych przyrodniczo” (OPL2)”

W ramach kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu wykonywane są przedsięwzięcia obejmujące małą retencję oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych. Dotychczas zrealizowano m.in.:

- Zbiornik małej retencji Ciecholub zlokalizowany w leśnictwie Ciecholub oddz.239
- Zbiornik małej retencji Biała zlokalizowany w leśnictwie Biała oddz.308-309
- Zbiornik małej retencji zlokalizowany w leśnictwie Kruszyna oddz.12
- Zbiornik małej retencji zlokalizowany w leśnictwie Podgóry oddz.213A
- Zbiornik małej retencji zlokalizowany w leśnictwie Podgóry oddz.199
- Mała retencja – zbiornik zlokalizowany w leśnictwie Potoczek oddz.401
- Zbiornik małej retencji zlokalizowany w leśnictwie Podgóry oddz.209
- Zbiornik małej retencji zlokalizowany w leśnictwie Ciecholub oddz.252
- Zbiornik retencyjny zlokalizowany w leśnictwie Podgóry oddz.216

- Zastawka drewniana w I. zlokalizowana w leśnictwie Pustowo oddz.150

Zastawki i przepusty, które powstały w minionych latach na terenie Nadleśnictwa, w najbliższym dziesięcioleciu podlegały będą bieżącej konserwacji i utrzymaniu w dobrej sprawności technicznej.

2.10. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno-wypoczynkowych i łącznie z Nadleśnictwem Polanów, Karnieszewice i Manowo stanowią Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Środkowopomorskie”. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się rezerwat przyrody: „Torfowisko Potoczek”, obszar chronionego krajobrazu „Jezioro Łętowskie oraz okolice Kępic”, 3 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW)/ specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO): PLH220038 „Dolina Wieprzy i Studnicy”, PLH320003 „Dolina Grabowej”, PLH220052 „Dolina Słupi”, otulina parku krajobrazowego „Dolina Słupi”, pomniki przyrody żywej i nieożywionej, zabytki architektoniczne.

Rzeźba terenu Nadleśnictwa jest zróżnicowana. Przeważa teren silnie falisty i pagórkowaty, nachylony ku południowemu zachodowi. Niewielkie tylko powierzchnie charakteryzują się równym ukształtowaniem.

Tereny leśne, o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Dla jednych stanowią one dodatkowe źródło dochodów, dla innych bazę czynnego wypoczynku na łonie natury.

Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Dość duże znaczenie mają także zlokalizowane tu rzeki i niezbyt liczne, ale czyste i zasobne w ryby jeziora. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród turystów jak i amatorów wędkowania. Rejony wokół jezior i rzek penetrują wędkarze, a zlokalizowane na Jeziorze Obłęskim oraz w okolicy Korzybia czynne kąpieliska stanowią atrakcyjne miejsca dla wypoczynku wakacyjnego. Bogactwo przyrodnicze, nieskażone środowisko oraz ciekawa historia regionu stanowią pierwszorzędne znaczenie dla osadnictwa rekreacyjnego, wypoczynku weekendowego i rozwoju agroturystyki. Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z problematyką rekreacji i turystyki. Dotyczy to zarówno udostępniania niektórych danych przyrodniczych w celu promocji ochrony przyrody, jak i nieujawniania części informacji, w przypadku, gdy groziłoby to zniszczeniem lub dewastacją obiektów chronionych.

Obecność nieskażonego środowiska naturalnego stwarza potencjalne możliwości prowadzenia ekologicznej produkcji rolnej oraz rozwoju agroturystyki jako alternatywnych źródeł dochodów dla mieszkańców okolicznych wsi. Konsekwentnie realizowany rozwój bazy agroturystycznej, zarówno dla turystów krajowych, jak również zagranicznych, stwarza szansę na zmianę dotychczasowego, rolniczego wizerunku okolicznych gmin na turystyczno-rolniczy. Odpoczynek w gospodarstwie agroturystycznym pozwala gościom – turystom na poznanie stylu życia ludności wiejskiej oraz pozwala na obserwację życia zawodowego odwiedzanej

rodziny rolniczej, a częstokroć uczestniczenia w jej codziennych pracach, równocześnie działalność turystyczna przynosi rolnikom dodatkowe dochody ze świadczonych usług.

Szlaki piesze wytyczone zostały w terenach o szczególnych walorach turystyczno-krajoznawczych. Poniższe trasy są coraz częściej wykorzystywane nie tylko do turystyki, ale również w charakterze tras treningowych do marszów z kijkami (ang. nordic walking) i biegania.

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z RDOŚ i Konserwatorem Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacją obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

W celu ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono liczne szlaki przystosowane do uprawiania turystyki pieszej, rowerowej, konnej i wodnej.

Szlak pieszy:

- czarny „Doliny Wieprzy i Studnicy” - biegnie od Słupska do Miastka dolinami tych dwóch malowniczych i meandrujących rzek. Całkowita długość szlaku to 71 km, z czego większość przebiega w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, przebiega przez Korzybie - Jez. Obłęskie - Jezioro Przyjezierze – oddz. 16 – oddz. 41 – oddz. 190 – oddz. 203 – oddz. 233 – oddz. 340 (obr. Obłęż) - oddz. 115 – oddz. 227 – oddz. 229 (obr. Warcino).

Trasy i ścieżki rowerowe:

- Korzybie – leśnictwo Kruszyna - oddz. 9 (obr. Obłęż);
- Leśnictwo Kępice - oddz. 5 - oddz. 21 – oddz. 32 – oddz. 26 – oddz. 8 (obr. Warcino);
- Leśnictwo Kruszyna – oddz. 17 (obr. Obłęż);
- Leśnictwo Kruszyna – Północna granica obrębu Obłęż
- MTB Mountain Bike „Wolność jest w Naturze” – Okolice Kępic i Korzybia. Leśnictwo Osieki– oddz. 183 – oddz. 186 – oddz. 184 (obr. Obłęż) – Leśnictwo Kępice – oddz. 2 – oddz. 10 – oddz. 12 – oddz. 3 (obr. Warcino). Szlak ten jest fragmentem trasy maratonów rowerowych MTB (kolarstwa górskiego) Pomorza Środkowego. O atrakcyjności trasy dla kolarstwa górskiego decyduje urozmaicona rzeźba terenu i duże różnice wysokości. Początek i koniec trasy znajdują się przy Jeziorze Korzybskim w Leśnictwie Obłęż.

- Wokół Jeziora Obłęskiego – Leśnictwo Osieki – oddz. 208 – oddz. 221 – oddz. 215 – oddz. 204 (obr. Obłęże)

Szlaki kajakowe:

- rzeką Wieprzą - w oddz. 398n (obręb Obłęże), wyposażone w wiaty i przygotowane miejsce na ognisko. W oddz. 324d (obręb Obłęże), udostępnione jest miejsce postoju pojazdów oraz miejsce biwakowania „Kawka” z wiatą oraz miejscem na ognisko. W ramach realizacji projektu „Pomorskie Szlaki Kajakowe – wśród dopływów Wieprzy” powstały nowe przystanie w miejscowościach Kawka i Kępice oraz przenoski kajakowe w Biesowicach, Kępce i Kępicach. Przystanie zostały wyposażone między innymi w: stałe pomosty z trapami do wodowania i cumowania kajaków, tablice informacyjne i promocyjne oraz oznakowanie wodne i drogowe. Natomiast przenoski kajakowe zlokalizowane przy istniejących elektrowniach wodnych i garbarni wykorzystują naturalne miejsca do wyciągania kajaków (tzw. slip).; wzdłuż trasy spływu ustawiono tablice nawigacyjno-edukacyjne przedstawiające zagadnienia związane z gospodarką łowiecką prowadzoną w Lasach Państwowych;
- rzeką Studnicą - to lewy dopływ Wieprzy o długości 38 km. Jej źródła znajdują się w zachodniej części Pojezierza Bytowskiego (woj. pomorskie). Ujście do Wieprzy następuje w okolicach miejscowości Biesowice.

Ścieżki dydaktyczno-edukacyjne

- Leśna ścieżka edukacyjna w Warcinie – Leśnictwo Szkolne - oddz. 99, 100, 101 (obr. Warcino). Ścieżka edukacyjna zlokalizowana jest na terenie Leśnictwa Szkolne w bezpośrednim sąsiedztwie Kompleksu Pałacowo-Parkowego w Warcinie. Została zmodernizowana w 2022 roku przy wsparciu finansowym udzielonym przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Znajdują się na niej interaktywne tablice edukacyjne podzielone na zakątki tematyczne:
 - I przystanek tematyczny - „Obieg węgla w przyrodzie”
 - II przystanek tematyczny - „Ptasia zatoka”
 - III przystanek tematyczny - „Świat owadów - dzikich zapylaczy”

Zadaniem ścieżki jest wszczęcie potrzeby przestrzegania norm i ograniczeń w zakresie eksploatacji środowiska oraz potrzeby przeciwstawiania się zachowaniom, które zagrażają naturalnemu środowisku.

- Nad jeziorem Korzybie – Leśnictwo Osieki - oddz. 180 – oddz. 182 – oddz. 183 (obr. Obłęże); Ścieżka poprowadzona jest w kształcie pętli przez drzewostany wokół jeziora. Tablice edukacyjne i obiekty dydaktyczno-turystyczne zapoznają nas z gospodarką leśną, pracą zawodową leśników i z bogactwem życia organicznego w lesie.

- „Tropem Jeża” – oddz.: 204, 208, 209, 214, 215, 220, 221, 222 (obr. Obłęż). Ścieżka ma również charakter szlako pieszo-rowerowego. Szlak wiedzie urokliwymi trasami wokół jeziora Obłęskiego. Został wyznaczony w taki sposób, aby można go swobodnie pokonać w każdym wieku. To zarówno atrakcja dla najmłodszych, całych rodzin, a także seniorów. W 2024 roku ścieżka została wyposażona w dodatkowe w tablice edukacyjno-informacyjne w ramach współpracy z Gminą Kępice i wsparciu finansowym udzielonym przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku

Ścieżki Nordic Walking

- Krótka pętla – Leśnictwo Barcino - oddz. 27 – oddz. 38 – oddz. 39 – oddz. 40 (obr. Obłęż);
- Długa pętla – Leśnictwo Barcino - oddz. 27 – oddz. 38 – oddz. 39 – oddz. 40 – oddz. 56 (obr. Obłęż)

Ścieżki konne

- „Hrabiny Marion von Donhoff” – Leśnictwo Kruszyna - oddz. 69 – oddz. 70 – oddz. 104C – oddz. 107, Leśnictwo Barcino - oddz. 130, granica Leśnictw Osieki i Bronowo, Leśnictwo Bronowo – oddz. 172, Leśnictwo Osieki - oddz. 231 (obr. Obłęż), Leśnictwo Szkolne – oddz. 90 – oddz. 91 – oddz. 100, Leśnictwo Osowo – granica oddz. 123 i 124, granica Leśnictw Podgóry i Osowo (obr. Warcino)
- „Chodowieckiego” – Leśnictwo Potoczek – oddz. 300 – oddz. 285 – oddz. 306A, Leśnictwo Przyjezierze – oddz. 306B (obr. Obłęż) Leśnictwo Ciecholub – granica oddz. 114 i 115, Leśnictwo Szkolne – oddz. 116 – oddz. 100, Leśnictwo Osowo – granica oddz. 123 i 124, granica Leśnictw Podgóry i Osowo (obr. Warcino)

Ścieżki zdrowia, siłownie napowietrzne

- siłownia napowietrzna Kępice - oddz.: 28a obręb Warcino;
- siłownia napowietrzna Przyjezierze - oddz.: 324d obręb Obłęż;
- siłownia napowietrzna Korzybie - oddz.: 180a obręb Obłęż.

W celu odpowiedniego udostępniania lasów dla potrzeb turystyki i wypoczynku Nadleśnictwo wyznaczyło i przygotowało następujące miejsca i urządzenia:

- Obręb Obłęż:
 - miejsca postoj, w oddz.: 49a, 61d, 65a, 94h, 110j, 136o, 162a, 181a, 306Bd, 315k, 335d, 398o;
 - miejsce turystyczne, w oddz.: 180a (0,91 ha), 351i (1,38 ha), 398o (0,76 ha) – łączna pow. 3,05 ha;
 - miejsce biwakowe, oddz. 354b, 270i, 288a,
 - pole namiotowe – przystań kajakowa, oddz.: 398n;
 - miejsce wodowania kajaków, oddz.: 181b, 205a;

- miejsce wypoczynkowe – punkt edukacyjny, oddz.: 100n.
- obręb Warcino:
- miejsca postoju, w oddz.: 13h, 32b, 45k, 87c, 127Aa, 230i, 300d;

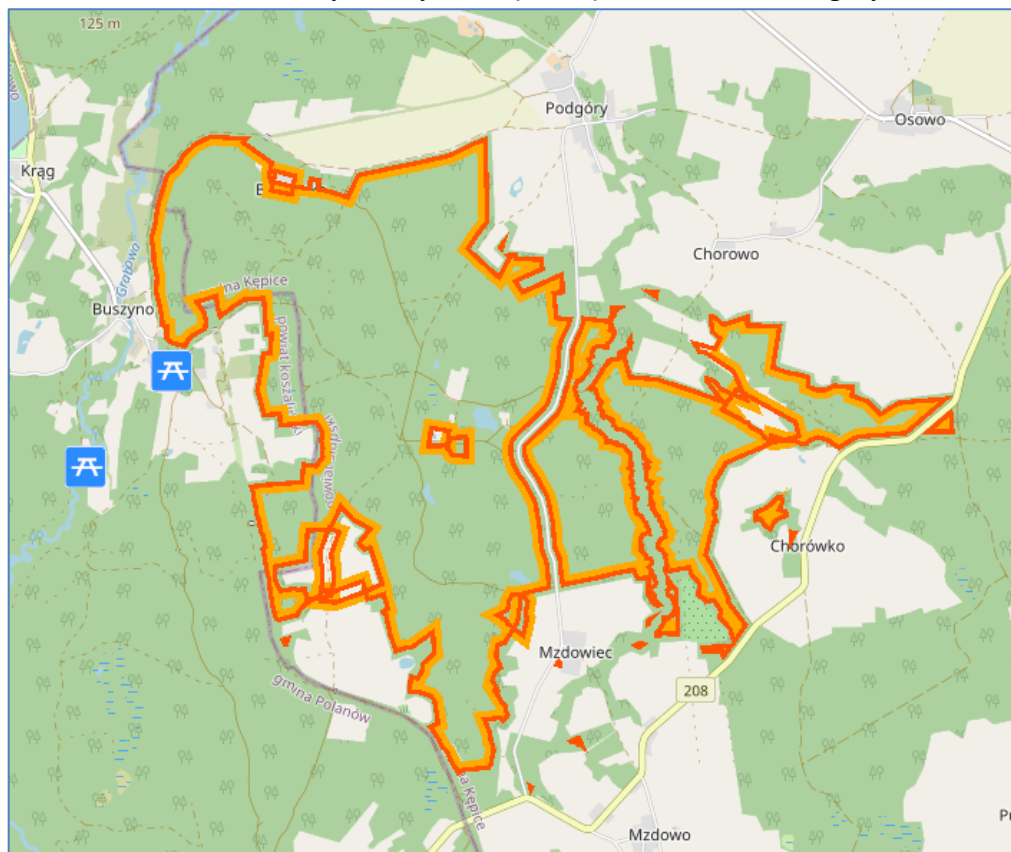
Program „Zanocuj w lesie”

Od 1 maja 2021 r. wszedł w Lasach Państwowych nowy program pod nazwą „Zanocuj w lesie”. Na terenie 430 nadleśnictw w Lasach Państwowych zostały wyznaczone specjalne obszary leśne, gdzie miłośnicy nocowania w lesie, będą mogli uprawiać swoje hobby (bushcraft, survival) bez obaw o naruszenie zapisów ustawy o lasach.

Wyznaczona przez Nadleśnictwo strefa to obszar przeznaczony dla ludzi, którzy chcą przenocować w lesie "na dziko" bez specjalnej infrastruktury. Osoby udające się na wyprawę powinny zapoznać się z regulaminem korzystania z obszaru, który zawarty jest na w załączniku na stronie internetowej Nadleśnictwa. Osoby korzystające z programu „Zanocuj w lesie” powinny także zapoznać się, czy obszar nie podlega okresowemu zakazowi wstępu do lasu, a także czy na wyznaczonym obszarze są prowadzone prace gospodarcze lub czy odbywają się polowania zbiorowe.

Osoby nocujące w lesie powinny po biwaku przywrócić miejsce swojego pobytu do stanu wyjściowego. Filozofia „Leave no trace” głosi, że nasz biwak musi być zorganizowany w taki sposób, aby po naszym pobycie nie pozostał żaden ślad. Nocleg w udostępnionym miejscu będzie możliwy dla dziewięciu osób na dwie noce. Lokalizacja takich miejsc przedstawiono na mapce poglądowej zamieszczonej poniżej.

Nadleśnictwo Warcino wyznaczyło taką strefę w leśnictwie Podgóry



Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo winno realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z RDOŚ i Konserwatorami Przyrody i Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacji obiektów chronionych,
- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

Od 1 maja 2021 r. Nadleśnictwo stało się obszarem kolejnego badania pilotażowego jakim jest dopuszczenie gotowania na kuchenkach gazowych.

Omówienie zagadnień z zakresu rekreacji i turystyki przedstawione jest także w opisie ogólnym.

2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji

Aktualizacja programu ochrony przyrody polegała na zebraniu dostępnych materiałów odnośnie form ochrony przyrody i ich weryfikacji terenowej. W tym celu wykorzystano informacje i dane udostępnione przez:

- Nadleśnictwo Warcino,
- Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku, Delegatura w Słupsku,
- Ministerstwo Klimatu i Środowiska - dane dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w sieci Natura 2000,
- Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Bytowie i Słupsku.

Podczas weryfikacji terenowej i kameralnej aktualizacji podlegały:

- adresy wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie,
- wykazy istniejących form ochrony przyrody: obszarów Natura 2000, pomników przyrody i innych,
- wykaz drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- wykaz gatunków flory i fauny podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- wykaz siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- wykaz ostoi różnorodności biologicznej.

Szczegółowe informacje odnośnie walorów przyrodniczo - krajobrazowych zamieszczone są w „Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Warcino”.

3. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

3.1. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość zasobów miąższości grubizny brutto drzewostanów Nadleśnictwa Warcino obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli.

Stan zasobów drzewnych na 31.12.2035 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych	Spodziewany przyrost miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
obręb Obłęż				
2909654	716400	714133	2911921	273
obręb Warcino				
2382302	614550	542762	2454126	278
Nadleśnictwo Warcino				
5291956	1330950	1256895	5366011	275

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać wzrostu miąższości Nadleśnictwa, o 74055 m³, w tym: w obrębie Obłęż wzrost wynosi o 71824 m³, w obrębie Warcino o 2267 m³. Wielkość ta jest szacunkowa.

3.2. Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych

3.2.1. Rzeczywisty a pożądaný skład gatunkowy

W Nadleśnictwie Warcino większość drzewostanów charakteryzuje się dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 13453,12 ha - 70,77% powierzchni gruntów leśnych zalesionych, (obręb Obłęż 8206,25 ha, 78,86%, obręb Warcino 5246,87 ha, 60,99%), a drzewostany niezgodne 448,91 ha

– 2,36% (obręb Obłęż 37,30 ha – 0,35%, obręb Warcino 411,61 ha - 4,78%), reszta to drzewostany częściowo zgodne. Dla utrzymania, czy nawet zwiększenia tej zgodności ważny jest prawidłowy dobór gatunków w nowo zakładanych uprawach oraz właściwe prowadzenie zabiegów hodowlanych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów. W niektórych drzewostanach niezgodnych z siedliskiem zaprojektowano działania zmierzające do zmiany składu gatunkowego, kwalifikując je do przebudowy poprzez rębnie i odnowienie bądź poprzez podsadzenia produkcyjne.

3.2.2. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Stosowane na siedliskach borowych sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. W gospodarstwie przerębowo – zrębowym tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

W warunkach Nadleśnictwa Warcino ważne dla struktury wiekowej oraz budowy pionowej drzewostanów było wprowadzenie dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych. Dotychczasowe działania w tym zakresie zasługują na ocenę dobrą. Można sądzić, że także obecny sposób planowania użytkowania rębno i działań hodowlanych, będzie nadal zmierzał w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną. Aktualnie w obrębie Obłęż drzewostany jednopiętrowe zajmują 94,1%, pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 4,9% i drzewostany dwupiętrowe - 1%. W obrębie Warcino drzewostany jednopiętrowe zajmują 92,0%, pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 5,8% i drzewostany dwupiętrowe - 2,2%. Ogółem w Nadleśnictwie drzewostany jednopiętrowe zajmują 93,2%, pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 5,3% i drzewostany dwupiętrowe - 1,5%. W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 146,50 ha drzewostanów z nalotami, 314,37 ha z podsadzeniami produkcyjnymi oraz 2975,22 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra. Obręb Obłęż 69,89ha drzewostanów z nalotami, 187,96 ha z podsadzeniami produkcyjnymi, oraz 1353,15 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra. Obręb Warcino 76,61 ha drzewostanów z nalotami, 126,41 ha z podsadzeniami produkcyjnymi oraz 1622,07 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra.

3.2.3. Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny

Na zdrowotność lasów mają wpływ uwarunkowania genetyczne, siedliskowe, zjawiska klęskowe wywołane przez czynniki abiotyczne i biotyczne oraz działalność człowieka.

Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest stosunkowo wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od

odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania klęsk żywiołowych (huragany, gradobicia, susze, pożary) oraz szkodników biotycznych, zwiększają podatność drzew na choroby. Natomiast przez różnorodność składów gatunkowych, w szczególności udział gatunków liściastych na siedliskach borowych, uzyskamy zdecydowaną poprawę odporności na czynniki szkodotwórcze.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Warcino, mimo zagrożeń, należy ocenić jako dobry, a prowadzony monitoring lasu, podejmowanie działań zgodnie z wymogami Instrukcji ochrony lasu oraz zaleceniami Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku i RDLP w Szczecinku, gwarantują stałą jego poprawę.

3.2.4. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów

Porównanie spodziewanego przyrostu bieżącego z planowanym użytkowaniem w bieżącym dziesięcioleciu pozwala na sformułowanie odpowiednich wniosków dotyczących wielkości planowanych zadań.

Spodziewany w przyszłym 10-leciu roczny przyrost bieżący oszacowano na:

- ⇒ obręb Obłężę – 71640 m³ brutto (tj. 6,71m³/ha),
 – 57312 m³ netto (tj. 5,36 m³/ha).
- ⇒ obręb Warcino – 61455 m³ brutto (tj. 6,96 m³/ha),
 – 49164m³ netto (tj. 5,57 m³/ha).
- ⇒ Nadleśnictwo razem – 133095 m³ brutto (tj. 6,58 m³/ha),
 – 106476 m³ netto (tj. 5,46 m³/ha).

Średnioroczne użytkowanie rębne i przedrębne (brutto) na bieżący okres gospodarczy planowane jest w wysokości:

- ⇒ obręb Obłężę - 71413 m³,
- ⇒ obręb Warcino - 54276 m³,
- ⇒ Nadleśnictwo razem - 125689 m³.

Średniorocznie użytkowanie rębne i przedrębne (brutto) na bieżący okres gospodarczy planowane jest w wysokości 125689 m³, czyli na poziomie około 94,4% spodziewanego przyrostu miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych. W związku z tym wnioskować można, że miąższość zapasu w całym Nadleśnictwie na koniec okresu może nieznacznie wzrosnąć.

3.2.5. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego

Drewno należy do strategicznych zasobów naturalnych kraju. Polski przemysł drzewny prawie w całości oparty jest na surowcu rodzimego pochodzenia i w sytuacji zwiększonego popytu wewnętrznego oraz dobrej koniunktury może odczuwać barierę dalszego wzrostu w postaci niedoboru surowca. Z przebiegu dotychczasowej sprzedaży wnioskować należy, że

ilość drewna oferowana na rynek przez Nadleśnictwo Warcino, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego.

4. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

4.1. Prace przygotowawcze

4.1.1. Prace geodezyjne

Dokumentacja geodezyjna przekazana wykonawcy projektu planu przed pracami urządzeniowymi została przeanalizowana przez BULiGL oddział w Szczecinku. Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał na bieżąco do opracowania geodezyjnego. Grunty, które postanowiono opisać zgodnie z ich faktycznym stanem na gruncie zachowały dotychczasowy obowiązujący stan ewidencyjny. Dla tych gruntów sporządzono protokół rozbieżności z ewidencją, z podziałem na leśnictwa. Będą one wymagały dostosowania w odpowiednich ośrodkach geodezyjnych po zatwierdzeniu pul.

Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urządzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania.

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2026 r.

4.1.2. Prace siedliskowe

Typy siedliskowe i elementy gleb określono na podstawie operatu siedliskowego, opracowanego w 2021 roku przez BULiGL Oddział w Szczecinku (wg stanu na 01.01.2022 r.). Dodatkowo pracownia siedliskowa BULiGL Oddział w Szczecinku wykonała w latach 2024-2025 prace siedliskowe na gruntach wskazanych przez Nadleśnictwo Warcino.

4.2. Prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Warcino została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr 24/24 z dnia 08.04.2024 r. zn. spr.: ZI.271.5.2024, zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinku.

Prace urządzeniowe terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa U-4 BULiGL Oddział w Szczecinku w składzie:

- | | | |
|--------------------|---|--------------------------------|
| Kierownik pracowni | - | Maciej Jakubiec - terenowo |
| Kierownik pracowni | - | Jacek Cholewiński - kameralnie |
| Wykonawcy | - | Paweł Sypuła, |
| | - | Jacek Kacprzycki, |

- Cezary Bukowski,
- Zdzisław Bartczak,
- Bartłomiej Sobczak,
- Piotr Gołębiowski,
- Damian Kisiel
- Bogumiła Puciłowska.
- Marlena Matulewicz

Osoby sprawujące kontrolę i nadzór:

- Z-ca Dyrektora Oddziału - Tomasz Babiak,
 Inspektor Urządzania - Dariusz Bierbasz,
 Inspektor Urządzania - Józef Sawicki.

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. 2025 r., poz. 567),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1302),
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,
- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu
- Zarządzeniem nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r.

Prace terenowe (taksacyjne) prowadzone były w 2024 r. Po zakończeniu taksacji w danym leśnictwie wykonawca uzgadniał w formie protokołu opisy taksacyjne i zaplanowane wskazania gospodarcze lub ich brak z leśniczym i przedstawicielami kierownictwa Nadleśnictwa. Kopie protokołów uzgodnień znajdują się w archiwum Nadleśnictwa Warcino. Taksacją objęto 20818,5494 ha.

Odbioru prac taksacyjnych Komisja Odbioru Robót dokonała w dniach 18.06.2024 r. (I etap), 16.09.2024 r. (II etap) i 15.11.2024 r. (III etap). Sprawdzono prawidłowość uzgodnień pomiędzy Nadleśnictwem Warcino i wykonawcą oraz jakość prac terenowych.

Komisja stwierdziła, że przedstawione materiały nadają się do dalszego opracowania kameralnego.

Uaktualnione opisy taksacyjne wprowadzano na bieżąco do programu *Taksator*, w którym po skompletowaniu bazy i uaktualnieniu leśnej mapy numerycznej dokonano procedury losowania próbnych powierzchni kołowych. Kolejnym etapem było założenie wylosowanych powierzchni w terenie (2025 r.) z wykorzystaniem do ich lokalizacji odbiorników GPS.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek miąższości grubizny poszczególnych drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych na uaktualnionej bazie opisów taksacyjnych. W tym celu założono 1465 szt. powierzchni próbnych w 39 warstwach gatunkowo-wiekowych, wskazanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości grubizny oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo – wiekowych, z zastosowaniem równań regresji.

Komisyjna kontrola pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych odbyła się w dniu 06-07.05.2025 r. Kontrolą objęto 48 powierzchni wylosowanych w programie „Taksator”. Komisja przyjęła całość pomiarów.

Zamieszczone w referacie dane liczbowe nie są ostateczne, ponieważ jeszcze nie wszystkie prace kameralne zostały zakończone i sprawdzone.

**Referat opracował:
Kierownik pracowni U-4**

.....
Jacek Cholewiński