

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA CZARNOBÓR

OBRĘB CZARNOBÓR

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2025 roku do 31 grudnia 2034 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2025 roku**

WYKONAŁO:



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

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2024 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. Mariusz Zawisłak

Kontrola końcowa

Inspektor urządzania Dariusz Bierbasz

SPIS TREŚCI

PLAN URZĄDZENIA LASU.....	5
1. Dane inwentaryzacyjne.....	5
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym	5
1.2. Stan posiadania.....	9
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych.....	14
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów.....	14
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	14
1.3.3. Rzeźba terenu.....	15
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne.....	15
1.3.4.1. Warunki glebowe	15
1.3.4.2. Warunki klimatyczne	17
1.3.4.3. Warunki wodne	19
1.3.5. Typy siedliskowe lasu.....	20
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	25
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanów (TD).....	25
1.3.8. Walory genetyczne lasu.....	32
1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego.....	36
1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa.....	36
1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu.....	36
1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	40
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej.....	41
1.4.1. Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych	41
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu	42
1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi.....	43
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	44
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych	45
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych.....	46
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	46
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących.....	46
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku.....	48
1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących.....	51
1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”.....	54
1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości	56
1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów.....	58
1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów.....	58
1.5.2.2. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów	58
1.5.3. Jakość hodowlana i techniczna drzewostanów	60
1.5.3.1. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	60
1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych	60
1.5.3.3. Młodniki i młodsze drzewostany	61
1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach	62
1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych.....	62
2. Dane planistyczno – prognostyczne.....	63

2.1. Podział na gospodarstwa.....	63
2.2. Przyjęte wieki rębności.....	64
2.3. Podział na ostępy.....	65
2.4. Przyjęte etaty użytkowania rębego.....	65
2.5. Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego.....	70
2.6. Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych.....	73
2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	74
2.7.1. Ochrona lasu.....	74
2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa.....	76
2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu.....	78
2.9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej.....	79
2.9.1. Budowa i remonty dróg.....	79
2.9.2. Budownictwo ogólne.....	79
2.9.3. Melioracje wodne.....	79
2.9.4. Mała retencja.....	80
2.10. Zagospodarowanie rekreacyjne.....	80
2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji.....	84
3. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego	85
3.1. Przewidywany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.....	85
3.2. Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych.....	85
3.2.1. Rzeczywisty a pożądaný skład gatunkowy.....	85
3.2.2. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa.....	86
3.2.3. Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny.....	86
3.2.4. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów.....	86
3.2.5. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego.....	86
4. Podsumowanie prac urzędniowych	87
4.1. Prace przygotowawcze.....	87
4.1.1. Prace geodezyjne.....	87
4.1.2. Prace siedliskowe.....	87
4.2. Prace urzędniowe.....	87

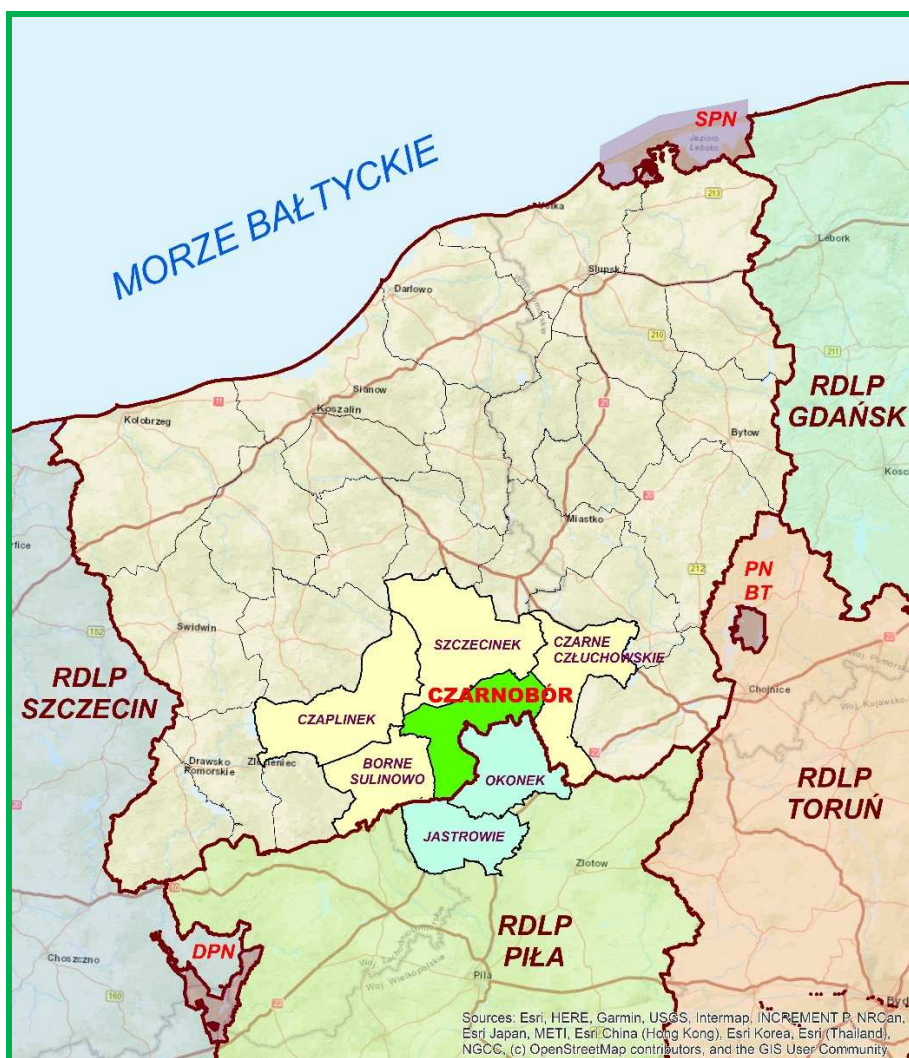
PLAN URZĄDZENIA LASU

1. Dane inwentaryzacyjne

1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym

Nadleśnictwo Czarnobór jest Nadleśnictwem jednoobróbowym, podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północnego – zachodu z Nadleśnictwem Czaplinek od północy z Nadleśnictwem Szczecinek, od wschodu z Nadleśnictwem Czarne Człuchowskie, od południa z Nadleśnictwami Jastrowie i Okonek (RDLP Piła), a od zachodu z Nadleśnictwem Borne Sulinowo.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Czarnobór ustalony został Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.



Położenie Nadleśnictwa Czarnobór w RDLP Szczecinek

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11 : 2)		
		w zarządzie LP		pozostałe			razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych			razem	
		urządzone n-ctwo	sąsiednie n-ctwa	parki narodowe	Inne (KOWR)	własność osób fizycznych							własność osób prawnych
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE (32)	297,76	15008,55	-	-	-	15008,55	-	-	-	15008,55	50,4		
Powiat szczecinecki (15)	297,76	15008,55	-	-	-	15008,55	-	-	-	15008,55	50,4		
Miasto Szczecinek (011)	17,03	635,17	-	-	-	635,17	-	8,23	8,23	643,40	37,8		
Borne Sulinowo-obszar wiejski (045)	150,08	10377,16	-	-	-	10377,16	101,35	-	101,35	10478,51	69,8		
Szczecinek (062)	130,65	3996,22	-	-	-	3996,22	86,43	-	86,43	4082,65	31,2		
WOJEWÓDZTWO POMORSKIE (22)	20,65	1653,30	-	-	-	1653,30	-	-	-	1653,30	80,1		
Powiat człuchowski (3)	20,65	1653,30	-	-	-	1653,30	-	-	-	1653,30	80,1		
Miasto Czarne (024)	20,65	1653,30	-	-	-	1653,30	-	-	-	1653,30	80,1		
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE (30)	1,82	163,35	-	-	-	163,35	-	-	-	163,35	89,8		
Powiat złotowski (31)	1,82	163,35	-	-	-	163,35	-	-	-	163,35	89,8		
Okonek-obszr wiejski (055)	1,82	163,35	-	-	-	163,35	-	-	-	163,35	89,8		
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	320,23	16825,20	-	-	-	16825,20	187,78	8,23	196,01	17021,21	53,2		

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 320,23 km² i lesistości 53,2%. Nadleśnictwo położone jest na granicy trzech województw: zachodniopomorskiego – powiat szczecinecki (miasto Szczecinek, gmina Szczecinek, gmina Borne Sulinowo), pomorskiego – powiat człuchowski (miasto Czarne) i wielkopolskiego – powiat złotowski (gmina Okonek).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 196,01 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, w tym:

- 187,78 ha – osób fizycznych,
- 8,23 ha – osób prawnych.

Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat Województwo	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
Miasto Szczecinek (011)	607,5006	8,5716	19,0633	635,1355	28,9187	664,0542
Borne Sulinowo obszar wiejski (045)	9672,3176	371,3797	333,2170	10376,9143	861,3310	11238,2453
Szczecinek (062)	3799,8158	95,3876	100,9643	3996,1677	163,7307	4159,8984
Razem powiat szczecinecki (15)	14079,6340	475,3389	453,2446	15008,2175	1053,9804	16062,1979
Ogółem województwo zachodniopomorskie (32)	14079,6340	475,3389	453,2446	15008,2175	1053,9804	16062,1979
Miasto Czarne (24)	1265,9243	294,8526	92,5266	1653,3035	2,7509	1656,0544
Razem powiat Człuchowski (3)	1265,9243	294,8526	92,5266	1653,3035	2,7509	1656,0544
Ogółem województwo Pomorskie (22)	1265,9243	294,8526	92,5266	1653,3035	2,7509	1656,0544
Okonek obszar wiejski (55)	151,8243	3,4507	8,0650	163,3400	1,8000	165,1400
Razem powiat Złotowski (31)	151,8243	3,4507	8,0650	163,3400	1,8000	165,1400
Ogółem województwo Wielkopolskie (30)	151,8243	3,4507	8,0650	163,3400	1,8000	165,1400
Ogółem Nadleśnictwo	15497,3826	773,6422	553,8362	16824,8610	1058,5313	17883,3923

Charakterystyka leśnictw

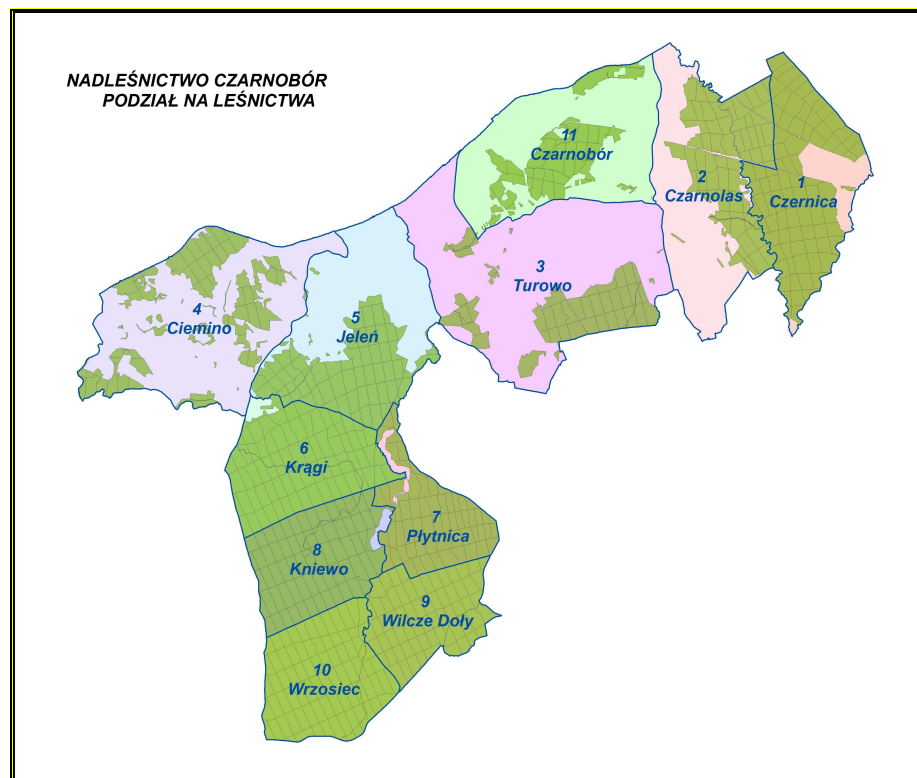
Nadleśnictwo zostało podzielone na 11 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem Nr 36 Nadleśniczego Nadleśnictwa Czarnobór z dnia 15 listopada 2023 r. w sprawie nowego podziału administracyjnego Nadleśnictwa Czarnobór.

Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1625,80 ha.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Szczecinek ul. Czarnobór 1, w oddz. 29n.

Podział na leśnictwa

Numer leśnictwo (siedziba-oddz.)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				
		Grunty leśne			Grunty nieleśne	Ogółem
		zal. i niezal.	związ. z gosp. leśną	Razem		
1	2	3	4	5	6	7
1. CZERNICA 528f	501-556, 572-577, 582-587, 592-596, 601-604, 614-616, 619, 620.	2097,83	113,95	2211,78	9,20	2220,98
2. CZARNOLAS 29n	1-14, 14A, 15-23, 708-711, 711A, 712, 712A, 713, 713A, 714-737.	1566,79	35,22	1602,01	22,82	1624,83
3. TUROWO 63i	56, 56A, 57-93.	1059,00	23,70	1082,70	53,36	1136,06
4. CIEMINO 99m	846-853, 869-882, 882A, 883-912.	1206,80	20,89	1227,69	56,93	1284,62
5. JELEŃ 99l	94-120, 120A, 121-126, 129, 130, 130A, 131-140, 148, 148A, 149, 149A, 150-155, 169-172.	1455,53	56,41	1511,94	73,37	1585,31
6. KRAĞI 127k	127, 128, 141-147, 155A, 156-167, 172A, 173, 173A, 174, 177-192, 195-211, 214-230.	1830,69	68,48	1899,17	227,77	2126,94
7. PŁYTNICA 176g	168, 169A, 175, 176, 193, 194, 212, 213, 231-238, 253-263, 279-292, 307-320, 335-343.	1332,75	44,06	1376,81	43,60	1420,41
8. KNIEWO m. Borne Sulinowo	239-252, 264-278, 293-306, 321-334, 348-359.	1676,18	64,88	1741,06	178,37	1919,43
9. WILCZE DOŁY 176h	344-347, 360-373, 386-399, 411-423, 437-449, 464-472.	1442,08	46,29	1488,37	97,26	1585,63
10. WRZOSIEC 176h	374-385, 399A, 400-410, 424-436, 450-463, 473-499.	1789,36	59,36	1848,72	206,05	2054,77
11. CZARNOBÓR 29l	24-28, 28A, 28B, 29-55.	814,31	20,64	834,95	89,82	924,77
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO CZARNOBÓR		16271,32	553,88	16825,20	1058,55	17883,75



Schematyczna mapa podziału na leśnictwa w Nadleśnictwie Czarnobór

1.2 Stan posiadania

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zostanie zamieszczone w tabeli I w załącznikach do elaboratu i w tomie II. Syntetyczne dane z zakresu ewidencji gruntów przedstawiają się następująco:

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia – ha
1	2
1. LASY – razem	16824,8610
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	15497,3826
1) drzewostany	15497,3826
2) plantacje drzew – razem	-
w tym:	
- plantacje nasienne	-
- plantacje drzew szybkorosnących	-
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	773,6422
1) produkcji ubocznej – razem	49,9654
w tym:	
- plantacje choinek	-
- plantacje krzewów	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia – ha
1	2
- poletka łowieckie	49,9654
2) do odnowienia – razem	191,4306
w tym:	
- halizny	0,7290
- zręby	190,7016
- płazowiny	-
3) pozostałe leśne niezalesione – razem	532,2462
w tym:	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	505,6981
- objęte szczególnymi formami ochrony	11,8154
- przewidziane do retencji	14,6835
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,0492
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną – razem	553,8362
w tym:	
1) budynki i budowle	3,3909
2) urządzenia melioracji wodnych	14,2052
3) linie podziału przestrzennego lasu	179,2329
4) drogi leśne	328,3592
5) tereny pod liniami energetycznymi	23,7991
6) szkółki leśne	-
7) miejsca składowania drewna	1,2421
8) parkingi leśne	-
9) urządzenia turystyczne	3,6068
2. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE	4,4209
GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM	16829,2819
3. UŻYTKI ROLNE – razem	1049,2070
3.1. Grunty orne – razem	86,7958
w tym:	
1) role	86,7958
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	-
3) ugory i odłogi	-
4) działki rodzinne na gruntach ornym	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia – ha
1	2
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	-
3.2. Sady – razem	1,5039
3.3. Łąki trwałe	80,8543
3.4. Pastwiska trwałe	54,6877
3.5. Grunty rolne zabudowane	-
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,5932
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	8,0926
3.9. Nieużytki – razem	816,6795
w tym:	
1) bagna	730,6809
2) piaski	85,9986
3) utwory fizjograficzne	-
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-
5) wody nienadające się do produkcji rybnej	-
4. GRUNTY POD WODAMI – razem	2,1000
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	2,1000
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-
5. UŻYTKI EKOLOGICZNE – razem	-
6. TERENY RÓŻNE – razem	2,6972
1. Grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrehabilitowane	-
2. Wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-
3. Grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	2,6972
4. Różne inne	-
7. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem	0,1062
7.1. Tereny mieszkaniowe	-
7.2. Tereny przemysłowe	-
7.3. Tereny zabudowane inne	-
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,1062
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	-
w tym:	

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia – ha
1	2
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	-
2) tereny zabytkowe	-
3) tereny sportowe	-
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-
5) tereny zieleni nieurządzonej	-
6 rodzinne ogrody działkowe	-
7.6. Użytki kopalne	-
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	-
w tym:	
1) drogi	-
2) tereny kolejowe	-
3) grunty pod budowę dróg publicznych	-
4) inne tereny komunikacyjne	-
RAZEM (2-7) GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW	1058,5313
RAZEM NADLEŚNICTWO (1-7)	17883,3923
w tym:	
- grunty przeznaczone do zalesienia	47,9166
- grunty sporne	-
poza tym:	
grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych	-
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	17883,3923

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Czarnobór wynosi 17883,3923 ha, gruntów stanowiących współwłasność brak. 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
1	2
Grunty leśne zalesione	15497,70
Grunty leśne niezalesione	773,62
Grunty związane z gospodarką leśną	553,88
Lasy (razem)	16825,20
Grunty nieleśne (razem)	1058,55
Ogółem	17883,75

W stanie posiadania Nadleśnictwa lasy zajmują 94,08% powierzchni, a grunty niezaliczone do lasów – 5,92%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią 92,11%, grunty niezalesione – 4,60%, grunty związane z gospodarką leśną – 3,29%.

100,0% gruntów Nadleśnictwa ma założone księgi wieczyste. Zalesienia planuje się na powierzchni 47,90 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. Przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty (w uzgodnieniu z Nadleśnictwem), wynikające z przyjęcia lub przekazania gruntów. Grunty nowo przyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. W nielicznych miejscach, tam gdzie wymagało tego uporządkowanie układu przestrzennego, skorygowano dotychczasową granicę oddziałów. Nie zmieniono numeracji oddziałów, a grunty nowo przyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów bądź oznaczono je numerem najbliższego oddziału z dodaniem dużych liter alfabetu.

Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
1	2	3
Powierzchnia objęta taksacją	ha	17883,75
Liczba oddziałów	szt.	680
Średnia powierzchnia oddziału	ha	26,30
Maksymalna powierzchnia oddziału	ha	87,26
Minimalna powierzchnia oddziału	ha	3,06
Liczba pododdziałów ogółem	szt.	6838
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,62
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	5528
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	3,15
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	szt.	4723
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	3,45
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	805
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	1,41
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	1310

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:

- Pojezierza Drawskiego (I.12) – północno-zachodnia część Nadleśnictwa,

Krainie III Wielkopolsko – Pomorskiej, mezoregionach:

- Borów Tucholskich (III.1) – północno-wschodnia część Nadleśnictwa,
- Równiny Wałeckiej (III.7) – środkowa i południowa część Nadleśnictwa,
- Pojezierza Krajeńskiego (III.8) – środkowa część Nadleśnictwa.

1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe

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

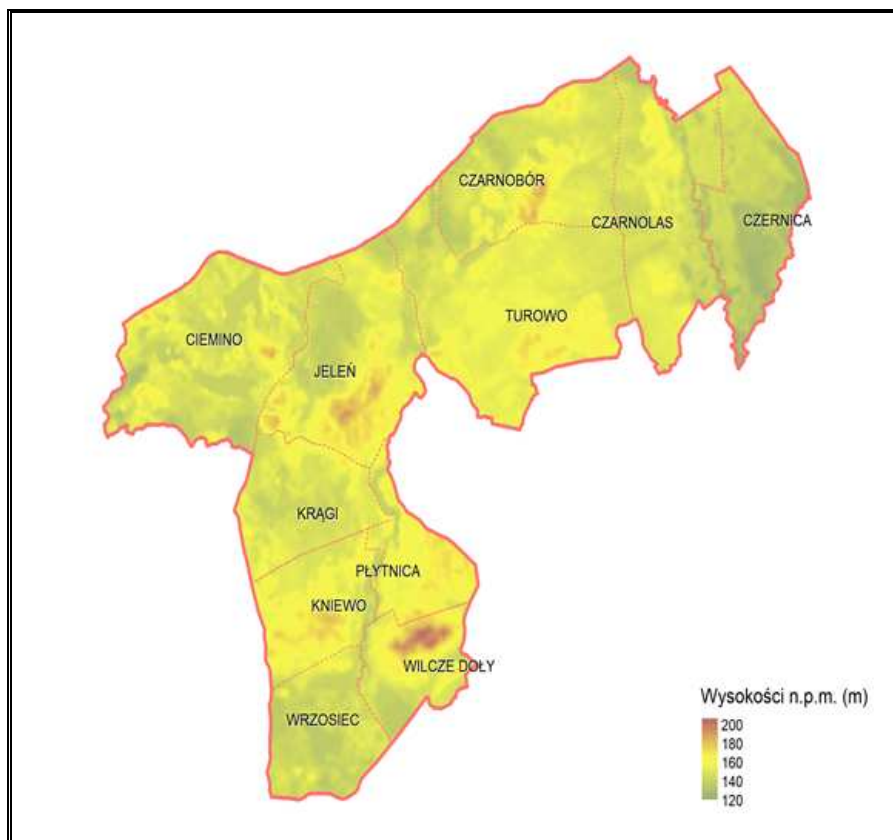
- 53°36'29" a 53°41'31" szerokości geograficznej północnej,
- 16°36'52" a 16°52'59" długości geograficznej wschodniej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski zmodyfikowanego w 2018 r. obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:

Położenie Nadleśnictwa według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.4		Pojezierze Zachodniopomorskie
					314.45	Pojezierze Drawskie
				314.6		Pojezierze Południowopomorskie
					314.66	Pojezierze Szczecińskie
					314.68	Dolina Gwdy

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 118 m n.p.m.– przy ujściu rzeki Czernicy do rzeki Gwdy do 205 m n.p.m. – Skotna Góra w oddz. 368g. Różnica pomiędzy punktami wynosi 87 m.



Mapa wysokościowa na tle leśnictw

1.3.3 Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa jest zróżnicowany, ukształtowany wskutek działania lodowców. Najistotniejszą rolę odegrała tu działalność łądolodu skandynawskiego i jego wód roztopowych w okresie stadiału pomorskiego, zlodowacenia bałtyckiego. Równiny, pagórki a nawet wzgórza przeplatają się ze sobą, tworząc mozaikę krajobrazów urozmaiconych jeziorami rynnowymi o czystej wodzie. Rzeźbę terenu wzbogacają płynące dolinami i jarami rzeki i strumienie. Dominują równiny sandrowe, z rozległymi zagłębieniami wytopiskowymi, których dna zajęte są obecnie przez bagna, podmokłe łąki i jeziora. Wyróżniającym elementem równin sandrowych są strefy ostańców wysoczyznowych. Taki charakter ma Czarcia Góra. Równiny sandrowe dzieli od północy ku południu rynna z rzeką Płynnicą. Część północną Nadleśnictwa tworzy rozczłonkowany garb morenowy. W części południowo – zachodniej, po byłym poligonie wojskowym, teren pokrywają nadal rozległe wrzosowiska o niespotykanych w Polsce walorach krajobrazowych, których fragment zachowano w rezerwacie przyrody „Diabelskie Pustacie”.

1.3.4 Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada operat glebowosiedliskowy, opracowany w 2002 roku, natomiast dla gruntów przejętych z Nadleśnictwa Czarne Człuchowskie i Nadleśnictwa Szczecinek odpowiednio w latach 2000 i 2003, przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot

i Synowie ze Szczecinka. Gleby opisano i skartowano według „Systematyki gleb Polski” PTG, wydanie IV z 1989 roku.

Podczas uzupełniających prac siedliskowych przeprowadzonych w 2013 r. przez BULiGL O/Szczecinek wykartowano dodatkowo 2 typy dla gruntów leśnych, które dotychczas nie były objęte pracami glebowo - siedliskowymi, lub co do których stwierdzono błędy w istniejących opracowaniach. W 2023 r. w dodatkowych pracach uzupełniających, ze względu na przeprowadzone prace geodezyjne związane z przeklasyfikowaniem gruntów nieleśnych na leśne określono dla nich siedliska oraz typy d-stanów.

Według operatów glebowo-siedliskowym, gleby Nadleśnictwa opisano zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

W Nadleśnictwie na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych wyróżniono 14 typów gleb.

Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

Lp.	Typy gleb	Nadleśnictwo	
		pow. ha	%
1	2	3	4
1	Arenosole - AR	2,79	0,02
2	Czarne ziemie - CZ	41,05	0,25
3	Brunatne - BR	2155,93	13,25
4	Płowe - P	70,20	0,43
5	Rdzawe - RD	11966,83	73,55
6	Orchowe - OC	4,03	0,02
7	Bielicowe - B	1194,47	7,34
8	Gruntowoglejowe - G	165,33	1,02
9	Opadowoglejowe - OG	36,31	0,22
10	Torfowe - T	293,68	1,81
11	Murszowe - M	215,37	1,32
12	Murszowate – MR	108,86	0,67
13	Deluwialne - D	9,30	0,06
14	Industrioziemne - AU	7,17	0,04
Razem		16271,32	100,00

W zasadzie tylko dwa typy gleb wywierają decydujący wpływ na układ siedlisk w Nadleśnictwie Czarnobór. Są to gleby rdzawe zajmujące 73,55% i gleby brunatne zajmujące 13,25% powierzchni gruntów leśnych. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe bielicowe. Dość duże znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby bielicowe (7,34%).

Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 9736,20 ha, to jest na 59,8% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej (WOŚ, 1999 r.) obszar Nadleśnictwa leży w strefie B – Środkowoeuropejskiej, makroregionu 1 – Pojezierza Pomorskiego Południowego.

Klimat tego obszaru kształtowany jest przez masy powietrza polarnego z przewagą powietrza polarnego morskiego i jest zaliczony do klimatu umiarkowanego, przejściowego między łagodnym klimatem bałtyckim ze stosunkowo wyższymi opadami, a surowszym z mniejszymi opadami klimatem pojeziernym. Charakteryzuje się umiarkowanymi temperaturami lata i zimy oraz dość dużymi opadami atmosferycznymi.

Na terenie Nadleśnictwa przeważają wiatry wiejące z kierunków zachodnich, a największe ich nasilenie występuje na przedwiośniu i późną jesienią. Wiatry te przynoszą zmienną pogodę i odwilże w okresie zimowym oraz dość obfite opady na przestrzeni całego roku. W okresie wczesnej wiosny wieją często wysuszające wiatry wschodnie, które w połączeniu ze znacznym nasłonecznieniem przyczyniają się do wzrostu zagrożenia pożarowego i pogorszenia się warunków rozwoju nowo założonych upraw.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym – luty.

Najwięcej opadów występuje latem (lipiec, sierpień), natomiast na przedwiośniu jest ich stosunkowo najmniej. Niekorzystne są charakterystyczne dla tego klimatu przymrozki późne – wiosenne, występujące w maju i na początku czerwca. Mniej groźne są przymrozki wczesne – jesienne.

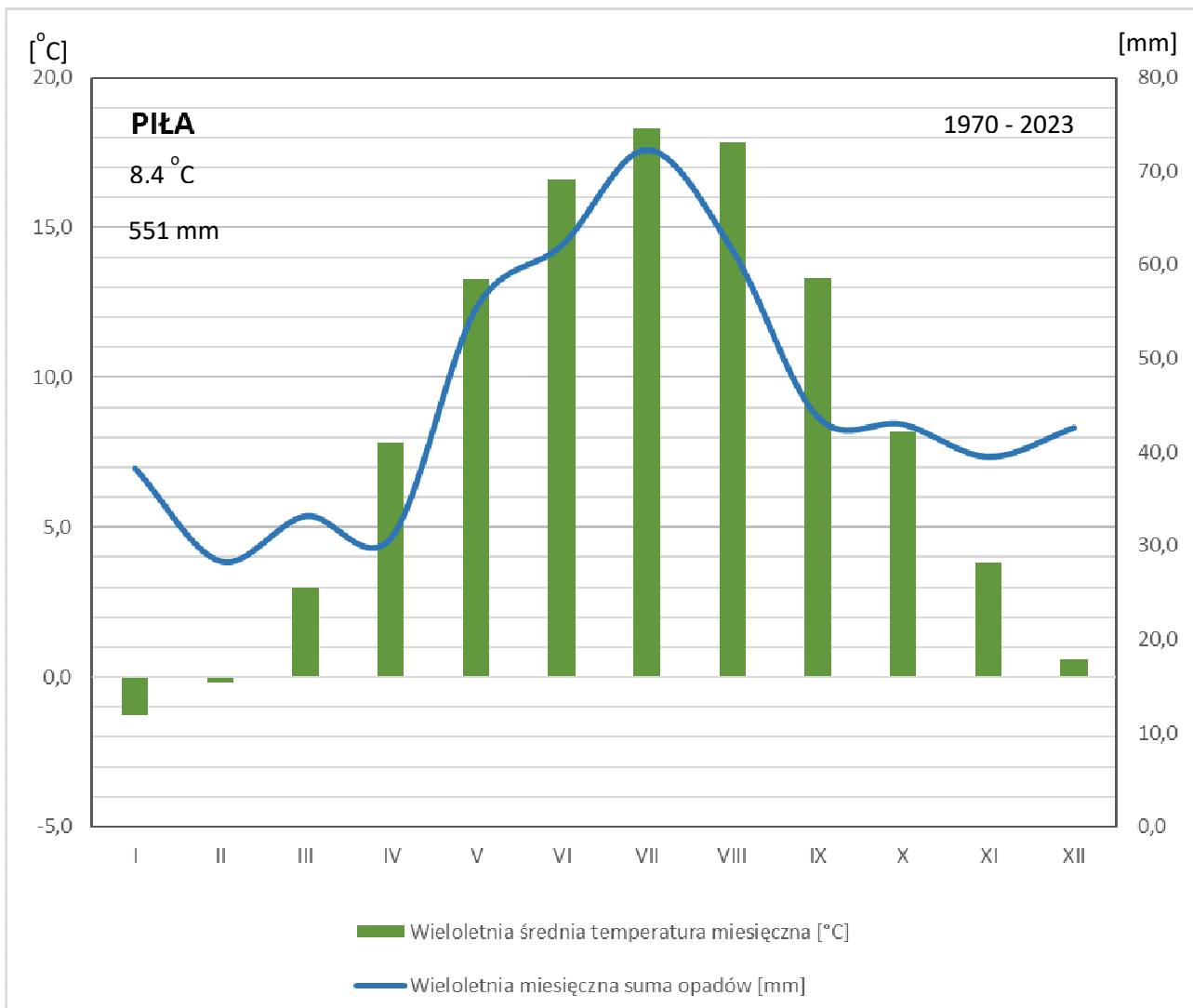
W celu scharakteryzowania klimatu przytoczono wybrane dane meteorologiczne ze stacji w Pile w dekadach od roku 1970 do 2019 oraz dane z lat 2014-2023.

Średnie miesięczne temperatury (°C) w dziesięcioleciach dla stacji meteorologicznej Piła

Lata	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Śr.	Śr. IV-X
1970-1979	-1,6	-0,7	2,6	6,3	12,5	15,9	17,2	16,9	12,3	6,5	3,6	0,6	7,6	12,5
1980-1989	-2,5	-2,0	2,3	7,0	13,2	15,4	17,6	16,8	12,9	8,7	2,9	0,3	7,7	13,1
1990-1999	-1,1	1,2	3,2	7,9	13,1	16,3	17,4	17,8	13,0	8,2	2,8	-0,5	8,3	13,4
2000-2009	-0,9	0,4	3,0	8,9	13,9	16,6	19,0	18,3	13,6	8,8	4,3	0,5	8,9	14,2
2010-2019	-1,3	-0,3	3,5	9,2	13,9	17,6	19,4	18,7	13,9	8,1	4,6	1,4	9,0	14,4
2020-2023	1,8	2,1	3,8	7,5	12,5	18,8	19,2	19,4	14,8	10,1	5,0	1,1	9,7	14,6
Średnia	-1,3	-0,2	3,0	7,8	13,3	16,6	18,3	17,8	13,3	8,2	3,8	0,6	8,4	13,6

Średnie miesięczne opady (mm) w dziesięcioleciach dla stacji meteorologicznej Piła

Lata	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Śr.	Suma I-XII	Suma IV-X
1970-1979	33	21	25	33	58	56	74	51	42	54	48	48	45	543	368
1980-1989	38	25	33	34	46	80	76	52	39	38	38	44	45	543	365
1990-1999	27	38	41	41	61	81	85	60	50	38	32	42	50	596	416
2000-2009	46	34	44	28	58	50	57	72	50	43	38	39	47	559	358
2010-2019	36	20	29	26	62	55	86	72	46	36	39	39	45	546	383
2020-2023	51	48	29	26	43	54	50	60	31	53	38	46	44	529	317
Średnia	38	28	33	31	55	62	72	62	44	43	40	43	46	551	369



Dane meteorologiczne ze stacji meteorologicznej w Pile w okresie lat 2014-2023:

ROK	Miesiące												Rok	IV-X
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
przeciętne temperatury w °C														
2014	-2,2	2,8	6,1	10,4	13,3	16,0	21,5	17,0	14,8	10,3	5,2	1,3	9,7	14,8
2015	1,7	0,8	4,7	8,1	12,3	15,6	18,7	22,1	14,1	7,3	5,7	5,1	9,7	14,0
2016	-2,3	2,9	3,6	8,4	15,6	18,2	18,6	17,0	15,8	0,0	2,9	1,7	8,5	13,4
2017	-2,1	0,1	5,7	6,9	13,6	17,1	17,6	18,0	13,1	10,3	4,9	2,4	9,0	13,8
2018	1,5	-3,0	0,0	12,1	17,4	18,6	20,6	20,3	15,3	10,0	4,6	2,6	10,0	16,3
2019	-0,2	2,9	5,9	10,3	12,2	22,2	19,0	20,0	13,5	10,0	5,7	3,1	10,4	15,3
2020	3,1	4,3	4,4	8,7	11,4	18,2	17,9	20,1	14,4	10,4	6,1	2,1	10,1	14,4
2021	-0,8	-1,5	3,5	5,9	12,0	19,8	20,7	17,2	14,7	9,3	5,5	-0,7	8,8	14,2
2022	1,6	3,7	3,4	7,3	13,4	18,7	19,2	21,6	12,6	10,7	4,5	0,7	9,8	14,8
2023	3,1	1,8	4,0	7,9	13,1	18,5	18,9	18,8	17,5	10,1	3,9	2,3	10,0	15,0
Średnio	0,3	1,5	4,1	8,6	13,4	18,3	19,3	19,2	14,6	8,8	4,9	2,1	9,6	14,6
suma opadów w mm														
2014	25	15	58	43	46	45	59	68	14	33	9	70	485	308
2015	31	6	28	19	20	43	32	4	41	13	43	23	302	172
2016	18	23	15	15	28	50	92	56	11	54	26	38	425	306
2017	16	23	27	19	56	74	140	122	47	95	38	33	688	553

ROK	Miesiące												Rok	IV-X
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2018	50	5	32	54	10	20	113	9	19	22	7	38	377	247
2019	29	6	23	2	51	15	38	25	99	39	53	21	401	269
2020	39	56	34	2	48	103	52	41	67	68	8	37	553	381
2021	62	28	24	39	70	25	43	26	16	33	45	36	446	252
2022	48	74	0	31	43	31	36	60	36	34	17	33	443	271
2023	56	33	58	32	13	57	68	115	6	76	82	79	675	367
Średnio	37	27	30	26	39	46	57	53	36	47	33	41	482	314

W ostatnich 10 latach można zauważyć, że w okresie wegetacyjnym występowały w poszczególnych latach i miesiącach znaczne różnice w wysokości opadów i temperatur. Duże znaczenie dla wegetacji mają występujące okresowo miesiące z obniżoną ilością opadów i wyższą niż przeciętnie temperaturą. W porównaniu do okresu 1970-79 zauważalny jest wzrost średniej rocznej temperatury, jak i również w okresie wegetacyjnym. Klimat Nadleśnictwa obrazują następujące dane:

- średnia temperatura roczna - ok. 8,4°C
- roczna suma opadów - ok. 551 mm
- długość okresu wegetacyjnego - ok. 210 dni
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 13,6°C
- średnia suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 369 mm.

Ogólnie można stwierdzić, że klimat omawianego terenu należy do łagodnych. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka, co stwarza sprzyjające warunki dla rozwoju gatunków drzewiastych.

1.3.4.3. Warunki wodne

Cały obszar Nadleśnictwa położony jest w dorzeczu Odry w obrębie zlewni rzeki Gwdy, która stanowi wschodnią granicę Nadleśnictwa. Do Gwdy uchodzą bezpośrednio lub pośrednio wszystkie przebiegające przez teren Nadleśnictwa ciek wodne: Nizica (Kanał Radacki), Dopływ spod Lipnicy, Dopływ spod Sitna, Dopływ z jez. Leśnego, Dopływ z Wągrodna, Osoka z Dopływem spod Turowa i Siedlicką Strugą, Czernica, Czarna, Główny Rów, Plitnica (Płytnica), Dopływ z Silnowa, Dopływ z jez. Jelonek (Jeleń) oraz Sowiec Struga (Struga), Dopływ w Nadarżycach.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje kilkanaście jezior. Większość z nich to typowe jeziora rynnowe, wypełniające dna rynien polodowcowych. Układ rynien jest przeważnie południkowy, z charakterystycznymi stromymi stokami misy jeziornej oraz znacznymi głębokościami. Największe z nich tworzą systemy zbiorników przepływowych. Na szczególną uwagę zasługuje ciąg jezior rynnowych wzdłuż Doliny Płytnicy, gdzie do najważniejszych jezior należą: Kniewo, Przełęg, Remierzewo (Rymierowo, Rymieszewo), Diczce (Dziki), Kopiel, Rybno, Rokitno oraz Lipno. Poza głównym ciągiem Doliny Płytnicy usytuowane są jeziora Łączno, Śmiadowo, Ciemino, Świdno, Sarcze, Jeleń i Leśne. Dodatkowo na uwagę zasługuje jez. Pile, które nie leży w zasięgu Nadleśnictwa Czarnobór, jednak wyznacza południową granicę leśnictwa Ciemino.

Ważnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa, są też bagna i torfowiska.

Wykaz zbiorników w stanie posiadania Nadleśnictwa

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa jeziora, zbiornika wodnego, stawu rybnego	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
				SILP	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5	6
1.	9i	Bez nazwy	0,43	ZBIORNIK P	Wp
Łączna powierzchnia zbiorników w stanie posiadania Nadleśnictwa			0,43		

Rzeki, jeziora i zbiorniki wodne wpływają na wilgotność gleb tylko w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Na obszarze Nadleśnictwa przeważają siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, a stosunki wodne kształtowane są przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Dominuje przemysłowy typ gospodarki wodnej.

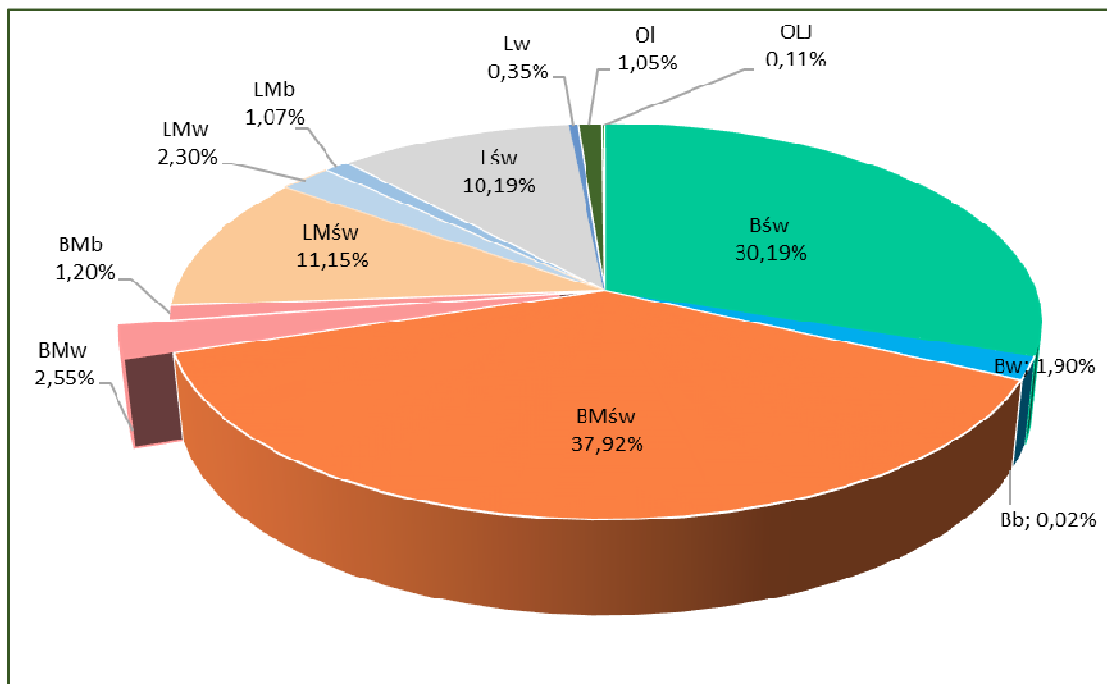
Wschodnia i północna część Nadleśnictwa znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Zbiornik Szczecinek (nr GZWP – 126).

1.3.5 Typy siedliskowe lasu

Zestawienie powierzchni i udziału % typów siedliskowych lasu (grunty zal. i niezal.)

Typy siedliskowe lasu	Pow. w ha	Udział %
1	2	3
Bśw	4911,59	30,19
Bw	308,42	1,90
Bb	3,40	0,02
BMśw	6170,94	37,92
BMw	415,73	2,55
BMb	194,78	1,20
LMśw	1814,15	11,15
LMw	374,77	2,30
LMb	173,33	1,07
Lśw	1658,42	10,19
Lw	56,70	0,35
OI	170,50	1,05
OLJ	18,59	0,11
Ogółem	16271,32	100,00

Zmiany powierzchniowe w typach siedliskowych lasu w stosunku do poprzedniej rewizji u.l. wyniknęły głównie w związku z korektą granic wyłączeń, systemowym wylczeniem powierzchni wyłączeń oraz zalesieniem gruntów porolnych.



Udział typów siedliskowych lasu

W Nadleśnictwie wyróżniono na gruntach leśnych 13 typów siedliskowych lasu. Głównymi typami są: BMśw – 6170,94 ha (37,92%), Bśw – 4911,59 ha (30,19%), LMśw – 1814,15 ha (11,15%) i Lśw – 1658,42 ha (10,19%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 10,55%, w tym: 2,55% (415,73 ha) – BMw, 2,30% (374,77 ha) – LMw, 1,90% (308,42 ha) – Bw i 1,20% (194,78 ha) - BMb.

Reszta nie ma w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego (Bb, Lmb, Lw, Ol, Olj).

Siedliska borowe występują łącznie na 73,78% powierzchni, a siedliska lasowe na 26,22%.

Przyjmując za kryterium różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- świeże - 89,45% powierzchni (14555,10 ha),
- wilgotne - 7,10% powierzchni (1155,62 ha),
- bagienne i zalewowe - 3,45% powierzchni (560,60 ha).

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego zinwentaryzowano na powierzchni 6352,50 ha (39,0% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych), siedliska zniekształcone i silnie zniekształcone - na powierzchni 8711,90 ha (53,6%), siedliska przekształcone - na powierzchni 1206,92 ha (7,4%).

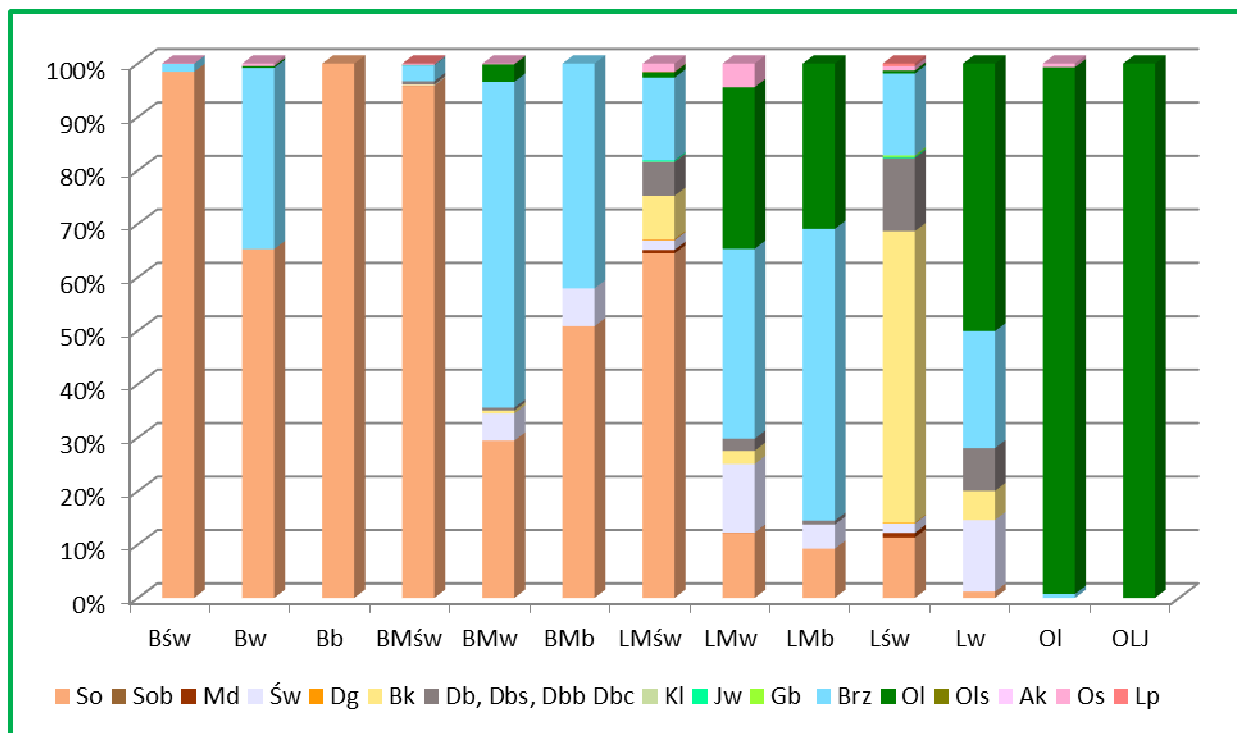
Siedliska zdegradowane i zdewastowane nie występują.

Głównym powodem zniekształcenia siedlisk jest porolność gleb, którą wyróżniono na 9736,20 ha (59,8%) gruntów leśnych, w tym w drzewostanach 9445,77 ha.

Zalesienia porolne wyodrębniono na 8057,62 ha, to jest na 52,0% powierzchni gruntów zalesionych.

**Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew
(grunty zalesione)**

TSL	So	Sob	Md	Św	Dg	Bk	Db, Dbs, Dbb Dbc	Kl	Jw	Gb	Brz	OI	Ols	Ak	Os	Lp	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Bśw	4479,38										67,07				3,19		4549,64
Bw	195,73										101,68	0,96			1,44		299,81
Bb	2,47																2,47
BMśw	5737,33	0,92		8,29	1,28	5,16	36,14				177,27	2,81			17,11	0,10	5986,41
BMw	116,74			20,15		2,23	2,13				242,01	12,92			0,59		396,77
BMb	92,83			12,93							76,81						182,57
LMśw	1157,65		11,98	32,54	3,03	146,35	112,57	1,57	4,73		278,15	16,97	2,24	0,74	27,25		1795,77
LMw	38,62		0,02	40,53		7,78	7,14				112,27	95,56			13,98		315,90
LMb	11,00			5,40			0,85				65,15	36,92					119,32
Lśw	184,28		13,91	28,50	2,10	889,10	222,45		3,36	4,81	249,61	8,79			13,29	8,24	1628,44
Lw	0,66			7,48		3,05	4,46				12,22	27,97					55,84
OI											1,11	148,35			1,06		150,52
OLJ												14,24					14,24
Ogółem	12016,69	0,92	25,91	155,82	6,41	1053,67	385,74	1,57	8,09	4,81	1383,35	365,49	2,24	0,74	77,91	8,34	15497,70



Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

W Nadleśnictwie Czarnobór gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach Bśw, Bw, Bb, BMśw, BMb,

LMśw. Na siedlisku BMw, LMw, LMb przeważa brzoza, na Lśw przeważa buk, a Lw, Ol, OLJ porośnięte są przeważnie przez olszę.

Głównymi gatunkami panującymi w dominujących typach siedliskowych lasu są:

- Bśw – So (98,46%),
- BMśw – So (95,84%),
- LMśw – So (64,47%), Brz (15,49%), Bk (8,15%), dęby (6,27%),
- Lśw – Bk (54,60%), Brz (15,33%), dęby (13,66%), So (11,32%).

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

TSL	So	So b	So w	Md	Św	Jd	Dg	Bk	Db, Dbb, Dbs, Dbc	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	Oi	Ols	Ak	Tp	Os	Wb	Lp	Razem
	powierzchnia w ha																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Bśw	3901,34			2,20	9,42			2,42	3,20	0,02					613,93	0,29	1,41	1,10		14,08		0,23	4549,64
Bw	159,63				11,07										100,56	1,56				26,99			299,81
Bb	2,47																						2,47
BMśw	4856,41	0,65	0,65	13,42	63,16		0,76	142,08	146,37	1,60	0,65	0,25		1,43	676,43	16,41	0,60	0,07		59,35	0,24	5,88	5986,41
BMw	117,70			0,76	25,34			2,86	4,43						179,89	15,71				49,99		0,09	396,77
BMb	79,47				14,74			1,40	0,41						81,15	5,07				0,33			182,57
LMśw	910,48			28,84	54,80		3,05	240,43	166,79	1,73	4,37	0,65		1,68	310,64	19,13	2,06	0,84		45,13		5,15	1795,77
LMw	49,65			1,15	43,40			8,17	18,73	0,17	0,72		0,10	0,92	88,64	88,11	0,13		0,20	15,77		0,04	315,90
LMb	12,15				8,31			2,50	3,82						52,90	39,20				0,44			119,32
Lśw	149,84			28,08	80,35	0,38	0,88	797,11	290,67	0,78	4,06	0,64		26,68	185,64	31,06		0,67		19,01		12,59	1628,44
Lw	2,91			0,18	5,74			3,64	11,47			0,57	0,05	0,34	7,73	22,46				0,51		0,24	55,84
Oi	2,13				2,12			1,06	0,47	0,50		0,78			6,94	134,64				1,88			150,52
OLJ					0,16										2,08	12,00							14,24
Ogółem	10244,18	0,65	0,65	74,63	318,61	0,38	4,69	1201,67	646,36	4,80	9,80	2,89	0,15	31,05	2306,53	385,64	4,20	2,68	0,20	233,48	0,24	24,22	15497,70

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących zauważa się głównie mniejszą rzeczywistą powierzchnię sosny o 1772,51 ha (na Bśw – o 578,04 ha, BMśw – o 880,92 ha, LMśw – o 247,17 ha i Lśw – o 34,44 ha), a większa jest głównie powierzchnia brzozy – o 923,18 ha, dębów – o 260,62 ha, świerka – o 162,79 ha, osiki – o 155,57 ha i buka – o 148,00 ha.

1.3.6 Zanieczyszczenia 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 przez KZP typów drzewostanu (TD)

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

TSL	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
Bs	So	Brz		So 90, Brz 10
	So	Brz		So 90, Brz 10
Bśw	So	Brz	Jrz	So 80-90, Brz i in. 10-20
	So	Brz		So 80-90, Brz i in. 10-20
Bw	So	Św, Brz	OI	So 80, Św i in. 20
	ŚwSo	Brz	OI	So 60, Św 30, Brz i in. 10
	ŚwBrz	So	OL	Brz 50, Św 30, So i in. 20
	SoŚw	Brz	OI	Św 40-50, So 40-50, Brz i in. 10
	SoBrz		OI, Jrz, Czm	Brz 70, So 30
Bb	So	Brz	OI	So 80-90, Brz i in. 10-20
	So	Brz		So 90, Brz 10
BMśw	So	Bk, Db, Św, Md, Brz	KI, Lp, Jrz, Gb	So 80, Bk i in. 20
	Jd So	Db, Bk, Św, Md, Brz	KI, Lp, Jrz, Gb	So 60, Jd 30, Db i in. 10
	BkSo	Db, Św, Md, Brz	KI, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Bk 20-30, Db i in. 10-20
	BkSo #	Db, Św, Md, Brz	KI, Lp, Os, Jrz, Gb	So 80-90, Db i in. 10-20
	ŚwSo	Db, Md, Brz	KI, Lp, Jrz, Gb	So 60, Św 30, Db i in. 10
	DbSo	Bk, Św, Md, Brz	KI, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Db 20-30, Bk i in. 10-20
	SoBk	Db	KI, Os, Jrz	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	SoBk	Db	KI, Lp, Jrz, Gb	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	Db	So, Brz	Bk, Os	Db 80, So i in. 20
	BkDb	So, Brz	KI, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30
BMw	ŚwSo	Db, Brz	KI, Lp, OI	So 50, Św 30, Db i in. 20
	SoŚw	Db, Brz	KI, Lp, OI	Św 40, So 40, Db i in. 20
	DbSo	Św, Brz	KI, Lp, OI	So 60-70, Db 20-30, Św i in. 10-20
	So	Db, Św, Brz	KI, Lp, OI	So 70, Db i in. 30
	BrzSo	Db, Św	KI, Lp, OI	So 50, Brz 30, Św i in. 20

TSL	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	ŚwBrz	So, Db	Kl, Lp, Ol	Brz 50, Św 30, So i in. 20
	SoDb	Brz, Bk	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 50, So 30, Bk i in.20
	Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20
	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30
BMb	So	Brz, Św	Ol	So 80, Brz 10, Św 10
	SoŚw	Brz, Db	Ol	Św 50, So 30, Brz i in. 20
	ŚwSo	Brz		So 50, Św 30, Brz i in. 20
	BrzSo	Św	Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	So	Brz		So 90, Brz 10
	Brz	So		Brz 90, So 10
LMśw	Bk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 80, Db i in. 20
	SoBk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, So 40, Db i in. 10
	BkSo	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Bk 30, Db i in. 10
	BkSo #	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 90, Db i in. 10
	DbSo	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Db 30, Bk i in. 10
	SoDb	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
	SoJd	Db, Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl Gb, Os	Jd 40, So 30, Db i in.30
	ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, Św 30, Bk i in. 20
	BkŚw	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 50, Bk 30, Db i in. 20
	ŚwBk	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, Św 30, Db i in. 20
	Bk	Db, So, Brz	Kl, Jw., Os	Bk 80, Db i in. 20
	Bk	Db, Lp, Gb, Brz	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
	GbDb	Bk, So, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
	BkDb	Gb, So, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	Db	Bk, So, Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 70, Bk i in. 30

TSL	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	Db	Bk, So, Brz, Os	Gb, Lp, Kl	Db 80, So i in. 20
	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
LMw	SoDb	Św, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Św i in. 20
	DbSo	Św, Brz, Bk	Jw, Kl, Lp, Os	So 50, Db 30, Św i in. 20
	BrzOl	Św	Jw, Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
	OlBrz	Św	Jw, Kl, Lp, Os	Brz 50, Ol 30, Św i in. 20
	ŚwSo	Db, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	So 40, Św 30, Db 20, Bk i in. 10
	SoŚw	Db, Ol	Jw, Kl, Lp, Os	Św 50, So 30, Db i in. 20
	ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 60, Św 30, So i in. 10
	DbŚw	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 60, Db 30, So i in. 10
	Bk	Db, So, Ol	Jw., Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
	GbDb	Bk, Brz, Os	Kl, Gb, Lp, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10
	BkDb	Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	Db	Gb, Bk, Brz, Ol, Os	Lp, Kl	Db 80, Gb i in. 20
	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
	Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20
	LMb	Ol	Brz, So, Św	
BrzOl		Św, So	Wb	Ol 50, Brz 30, Św i in. 20
SoBrz		Ol	Ol	Brz 60, So 30, Ol i in. 10
Brz		So		Brz 90, So 10
Lśw	Bk	Db, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czir, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	Db	Bk, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czir, Jb, Gr	Db 80, Bk i in. 20
	DbBk	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czir, Jb, Gr	Bk 60, Db 30, Md i in. 10
	BkJd	Db, Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czir, Jb, Gr	Jd 50, Bk 30, Db i in. 20
	JdBk	Db, Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czir, Jb, Gr	Bk 50, Jd 30, Db i in. 20
	BkDb	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10
	Bk	Db, So, Md	Jw, Kl, Lp	Bk 90, Db i in. 10
	DbBk	So, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Bk 70, Db i in. 30
	Bk	Db, Gb, Md	Jw, Lp, Czir, Jb, Gr	Bk 80-90, Db i in. 10-20
	GbDb	Bk, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20
	Db	Gb, Bk, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20

TSL	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
	gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	GbBk	Db, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Gb 30, Lp i in. 20
	BkDb	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	LpDb	Gb, Bk, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 60, Bk 30, Jw. i in. 10
	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, Bk i in. 20
	DbBk	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Jw. i in. 20
Lw	JsDb	Św, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 70, Js 20, Św i in. 10
	Db	Św, Js, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 80-90, Św i in. 10-20
	Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	BkDb	Gb Jw., Lp	Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	Db	Gb, Bk, Jw	Lp, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	GbDb	Bk, Lp, Jw	Kl, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
	OI	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20
	JsOI	Wz, Gb	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	JsWzDb	Lp, Gb	Kl, OI, Tp, Czm	Db 40, Wz 30, Js i in. 30
	JsWz	Db, OI	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	Db	Wz, Js	Kl, Gb, Czm	Db 80, Wz i in. 20
Lf	JsDb	Wz, Gb, Jw, Kl, Lp	Św, OI, Tp, Wb	Db 60, Js 30, Wz i in. 10
	Db	Js, Wz	Św, Lp, OI	Db 70, Js i in. 30
	Db	Js, Wz	Lp, OI	Db 70, Js i in. 30
	JsWz	Db, OI	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	JsWzDb	Lp, Gb	OI, Kl, Tp, Wb	Db 40, Wz 30, Js 20, Lp i in. 10
	JsOI	Brz, Wz	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
OI	OI	Js, Brz, Wz, Św		OI 90, Js i in. 10
	OI	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
	OI**	Js	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
OIJ	OI	Js, Wz	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20
	DbOI	Brz, Św, Js, Wz	Kl, Lp	OI 60, Db 30, Brz i in. 10
	OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
	OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
	JsOI	Brz, Wz	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	OI	Js, Wz	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20

9160 - Grab należy wprowadzić w zmieszaniu grupowym i kępowym.

Dopuszcza się wprowadzenie grabu w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu.

* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

** - źródłiskowe lasy olszowe na niżu

- drzewostan sosnowy z dolnym piętrzem bukowym, które przewiduje się wprowadzić gdy sosna osiągnie wiek 30-40 lat (po pierwszej prawidłowo przeprowadzonej TW). Liczba wprowadzanych sadzonek buka 3-5 tys. szt./ha (ZHL 2012). Jeżeli dolne piętro ma w przyszłości ukształtować następną generację drzewostanu należy wprowadzać buk w formie grup i kęp o więźbie odpowiedniej dla gatunku.

W wyniku porozumienia trójstronnego z dnia 23 sierpień 2024 rok, pomiędzy RDOŚ w Szczecinie i Gdańsku oraz RDLP w Szczecinku w sprawie uzgodnienia orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz głównych założeń w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych, zatwierdzono przez Komisję NTG poniżej zamieszczone zestawienia i schematy.

Przyjęte typy 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 brzożowo-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

* siedlisko priorytetowe

**olsy torfowcowe *Sphagno squarrosi-Alnetum* - nie zostały ujęte w zał. 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j.Dz.U.2014.1713), nie są siedliskiem przyrodniczym o znaczeniu priorytetowym.

**Schemat orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla siedlisk przyrodniczych
i poszczególnych typów siedliskowych (TSL) przy projektowaniu upraw na siedliskach
przyrodniczych**

TSL	Kod siedliska Natura 2000	Typ drzewostanu	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
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, Czr	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, Czr	Bk 90 Db i in. 10
Lw		Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czr	Bk 90 Db i in. 10
LMśw	9160	BkGbDb	Lp	Jw, Kl, Czr	Db 30, Gb 30, Bk 30 Lp i in. 10
LMśw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Kl, Czr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
LMśw		Db	Bk, Gb	Jw, Kl, Czr	Db 70, Bk 20, Gb i in. 10
LMśw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Kl, Czr	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
LMśw		LpDb	Gb, Bk	Jw, Kl, Czr	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, Czr, Jb	Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20
Lśw		GbBk	Db, Lp	Jw, Czr, Jb	Bk 50, Gb 30, Db i in. 20
Lśw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Czr, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20
Lśw		LpDb	Gb, Bk	Jw, Czr, Jb	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
Lśw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Czr, Jb	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
Lśw		Db	Gb, Bk, Lp	Jw, Czr, Jb	Db 80, Gb i in. 20
Lśw		DbBk	Gb, Jw., Lp	Kl, Czr, Jb	Bk 50, Db 30, Gb i in. 20
Lw		BkGbDb	Lp	Jw, Czr, Jb	Db 30, Gb 30, Bk 20 Lp i in. 20
Lw		BkDb	Gb, Lp	Jw, Czr, Jb	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
Lw		GbDb	Bk, Lp	Jw, Czr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
Lw		Db	Gb, Bk	Jw, Czr, Jb	Db 80, Gb i in. 20
Lw	DbBk	Gb, Jw., Lp	Kl, Czr, Jb	Bk 50, Db 30, Gb i in. 20	
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 50, So30, Bk i in 20

TSL	Kod siedliska Natura 2000	Typ drzewostanu	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		Gatunki główne	uszlachetniające	pomocnicze	
1	2	3	4	5	6
BMw		Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20
BMw		BkDb	So, Brz	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 50, Bk 30, So i in. 20
LMśw		BkDb	So, Brz	Gb, Kl, Lp	Db 50, Bk 30, So i in. 20
LMśw		Db	Bk, So, Brz	Gb, Kl, Lp	Db 80, So i in. 20
LMśw		SoBrzDb***	Bk	Os, Ol, Os	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 50, Bk 30, So i in. 20
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 60, Bk 30, Jw i in. 10
Lśw		Db	Jw, Bk, So, Brz	Kl, Gb, Lp	Db 80, Bk i in. 20
Bb		91D0*	So	Brz	
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. 20
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. 10
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.10
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 siedlisk przyrodniczych wyłącznie w pasie nadmorskim				
Dąb bezszypułkowy należy preferować na uboższych i bardziej suchych siedliskach, z kolei na siedliskach wilgotnych, o wyższej troficzności należy preferować dąb szypułkowy.					

Przyjęto dodatkowo na siedliskach przyrodniczych TSL z odpowiednim dla nich TD:

- 9130 - LMw – Bk – orientacyjny skład odnowienia: Bk80, Db i in. 20,
- 9110 - BMśw – Bk – orientacyjny skład odnowienia: Bk80, Db i in. 20.

Odstępstwa od uzgodnionych składów gatunkowych dopuszcza się w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich typów drzewostanów zakresie +/-10%. W przypadku konieczności dokonania zmian wykraczających poza ten zakres niezbędne jest dodatkowe, pisemne uzgodnienie pomiędzy Stronami Porozumienia.

W przypadku drzewostanów użytkowanych cięciami rębными o sanitarnym charakterze, ze względu na potrzebę utrzymania stabilności drzewostanu dopuszcza się na siedliskach przyrodniczych czasowe odstępstwo od powyższych składów projektowanych upraw wynikające z uznania odnowienia naturalnego pojawiającego się samoistnie na powierzchni. W następnej kolejności, po uzyskaniu przez drzewostan stabilizacji i polepszenia się stanu zdrowotnego, w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu skład gatunkowy będzie przebudowany i regulowany podczas wykonywania cięć pielęgnacyjnych i przekształceniowych w kierunku uzyskania składu docelowego dla przyjętego typu drzewostanu.

Orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych oraz główne założenia w sprawie postępowania hodowlanego w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych określone w powyższym porozumieniu, proponowane są do stosowania na okres przejściowy, tj. do czasu opracowania krajowych wytycznych w tym zakresie.

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 Czarnobór określono następujące regiony pochodzenia:

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| - dla Md, Św, Jd | dla całego Nadleśnictwa | - region 10, |
| - dla Bk, Dbs, Dbb, Brz, Ol | dla całego Nadleśnictwa | - region 30, |
| - dla So | gmina Borne Sulinowo, Szczecinek | - region 30, |
| - dla So | powiat człuchowski, gmina Okonek | - region 31. |

W Nadleśnictwie Czarnobór bazę nasienną stanowią:

- gospodarcze drzewostany nasienne,
- drzewa mateczne.

Wykaz obiektów selekcji nasiennej zamieszczony będzie w załącznikach do elaboratu i w tomie II.

a) Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2025 r. na terenie Nadleśnictwa zaewidencjonowano w 28 pododdziałach 16 gospodarczych drzewostanów nasiennych o łącznej powierzchni 119,10 ha.

Ich lokalizację i krótki opis taksacyjny przedstawiono w tabeli.

Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN)

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
So	2066	232b	1,95	1,95
	2067	255d	3,00	21,60
		255f	2,42	
		256b	5,19	
		256c	5,90	
		256d	5,09	
	22286	312b	10,28	17,78
		314d	7,50	
	22287	279f	4,27	4,27
	383	255h	1,48	24,46
		255i	1,25	
		282d	3,15	
		283b	6,65	
		285g	2,27	
		286i	5,52	
		286j	4,14	
	55214	711d	1,63	1,63
	55215	713Aj	4,72	4,72
	55216	729c	2,17	13,41
		729g	5,52	
729h		5,72		
55217	709h	4,30	11,23	
	710i	6,93		
5865	287c	2,67	2,67	
Razem GDN So (10 obiektów, 24 pododdziałów)				103,72
Dg	22280	70j	2,10	2,10
Razem GDN Dg (1 obiekt, 1 pododdział)				2,10
Bk	57414	38b	7,56	7,56
	60493	38h	3,30	3,30
Razem GDN Bk (2 obiektów, 2 pododdziałów)				10,86
Dbs	60494	27j	2,42	2,42
Razem GDN Dbs (1 obiektów, 1 pododdziałów)				2,42
Ogółem				119,10

b) Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa uznano 9 drzew matecznych, w 2 poddz.:

Wykaz drzew matecznych

Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			RLMP	IBL
1	2	3	4	5
29g	Md	5	18046	6610
			18047	6611
			18043	6613
			18044	6614
			18045	6615
70j	Md	2	22282	6617
			22283	6618
	Dg	2	22284	6616
			22285	6619
Razem	Md	7		
	Dg	2		
Ogółem		9		

c) Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa zatwierdzono do realizacji 2 bloki upraw pochodnych o łącznej powierzchni **88,89 ha**, w tym:

Blok I (So) - obejmuje pododdz.: 135i, 136i, j, 150h, 151f-i, 152b-j, 153a-f, 170b; powierzchnia – **71,28 ha**;
- pochodzenie materiału sadzeniowego PN – So – oddz. 167f N-ctwo Niedźwiady,

Blok II (Bk) - obejmuje pododdz.: 145c, f, g, 163a; - powierzchnia – **17,61 ha**;
- pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – Bk – oddz. 486b, 487a, 488a N-ctwo Świerczyna.

Według stanu na 1.01.2025 r. zinventaryzowano łącznie **80,46 ha** upraw pochodnych, w tym: 51,22 (powierzchnia pododdziałów 55,07 ha) ha upraw w blokach oraz 29,24 ha poza blokami.

Wykaz upraw pochodnych

Oddz. pododz.	Pow. uprawy (pow. poddz) ha	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
1	2	3	4
135i	0,67	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
136i	1,19	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
136j	1,72	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
150h	1,34	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
151f	2,66	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I

Oddz. pododz.	Pow. uprawy (pow. poddz) ha	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
1	2	3	4
151g	2,31	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
151i	1,76	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
152b	3,23	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
152c	3,43	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
152d	4,06	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
152f	4,13	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
152g	2,57	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
153b	3,59	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
153c	1,72	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
170b	3,08	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 167f	I
145c	2,10 (2,79)	Bk - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 486b, 487a, 488a	II
145f	3,92 (4,81)	Bk - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 486b, 487a, 488a	II
145g	6,34 (8,34)	Bk - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 486b, 487a, 488a	II
163a	1,40 (1,67)	Bk - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 486b, 487a, 488a	II
Razem uprawy w blokach	51,22 (55,07)		
10a	4,88	So - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 183b,c	poza blokiem
10f	0,78	So - N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 183b,c	poza blokiem
22a	5,64	So - N-ctwo Czarne WDN oddz.: 228h	poza blokiem
154b	3,47	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 166b, 167f	poza blokiem
172Ac	1,11	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 166b, 167f	poza blokiem
325d	2,57	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 166b, 167f	poza blokiem
351b	2,55	So - N-ctwo Niedźwiady PN oddz.: 166b, 167f	poza blokiem
486g	8,24	Lp - N-ctwo Jastrowie PN oddz.: 413b	poza blokiem
Razem uprawy poza blokiem	29,24 (29,24)		
Ogółem	80,46 (84,31)		

d) Uprawy zachowawcze

Według stanu na 1.01.2025 r. zinwentaryzowano łącznie **5,17 ha** upraw zachowawczych:

Wykaz upraw zachowawczych

Oddz. pododz.	Pow. ha	Gatunek i pochodzenie nasion
1	2	3
8h	2,71	So - N-ctwo Drawsko DZ oddz.: 819f
8i	2,46	So - N-ctwo Drawsko DZ oddz.: 819f
Ogółem	5,17	

1.3.9 Stan środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa jak i w jego zasięgu terytorialnym występują następujące cenne obiekty przyrodnicze: rezerwy przyrody, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony gatunkowej. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa.

1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa [ha]	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasy [ha]	[%]	grunty nieleśne [ha]	[%]	razem	9/4 [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwy przyrody	2	1332,96	694,84	634,42	91,3	60,42	8,7	694,84	100,0
Obszary Chronionego Krajobrazu	3	189639,89	5883,39	2491,55	91,4	235,66	8,6	2727,21	46,3
Obszary Natura 2000 - SOO	4	4260,47	3506,55	2536,83	86,7	389,51	13,3	2926,34	83,4
Użytki ekologiczne	2	8,57	8,57	-	-	8,57	100,0	8,57	100,0
Pomniki przyrody	17	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	2	72,50	72,50	69,68	96,1	2,82	3,9	72,50	100,0
Siedliska przyrodnicze	545	1438,55	1438,55	1236,11	85,9	202,44	14,1	1438,55	100,0
Ostoje różnorodności biologicznej	520	1002,16	-	-	-	-	-	-	-

1.3.9.2 Dominujące funkcje lasu

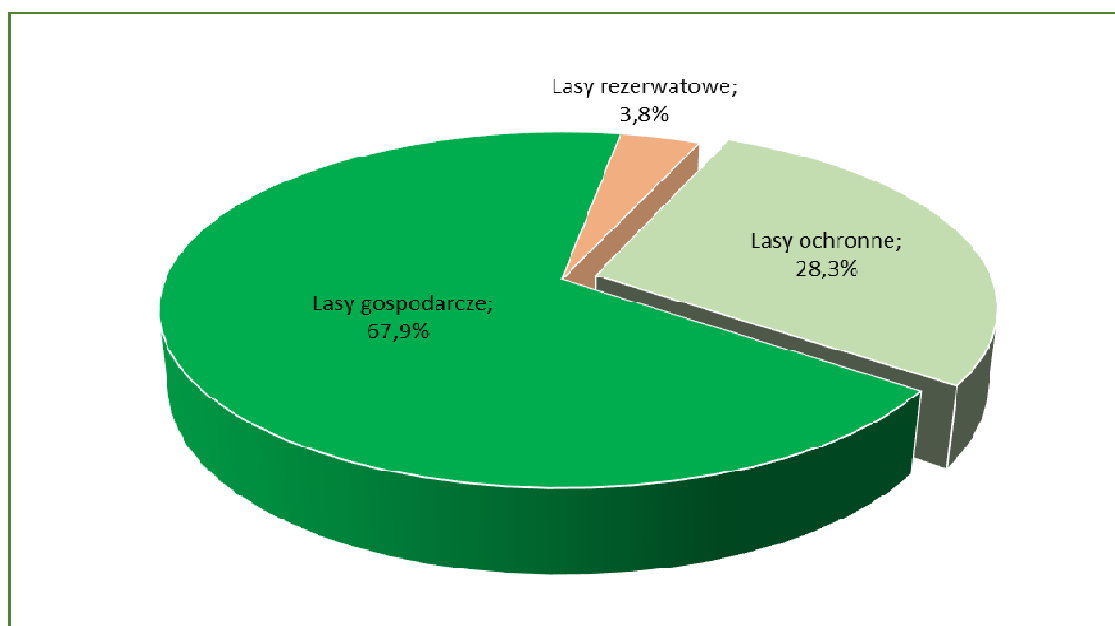
Ze względu na główną (dominującą) funkcję, lasy (powierzchnia zal. i niezal.) Nadleśnictwa Czarnobór (16271,32 ha) podzielono na:

- ⇒ lasy rezerwatowe - 619,81 ha (3,8%),
- ⇒ lasy ochronne - 4599,21 ha (28,3%),
- ⇒ lasy gospodarcze - 11053,56 ha (67,9%).

W Nadleśnictwie przyjęto podział lasu na kategorie ochronności zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Pow. ha	%
1	2	3
I. Lasy rezerwatowe	619,81	3,8
II. Lasy ochronne	4599,21	28,3
1) Lasy wodochronne	1833,50	11,3
2) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	141,43	0,9
3) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	4,72	0,0
4) Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, obronne	5,72	0,0
5) Lasy wodochronne, w miastach i wokół miast	38,42	0,3
6) Lasy wodochronne, obronne	54,38	0,3
7) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	10,23	0,1
8) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	3,89	0,0
9) Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	20,55	0,1
10) Lasy stanowiące ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	64,00	0,4
11) Lasy w miastach i wokół miast	1614,80	9,9
12) Lasy w miastach i wokół miast, obronne	430,45	2,7
13) Lasy obronne	377,12	2,3
III. Lasy gospodarcze	11052,30	67,9
Ogółem	16271,32	100,0



Udział dominujących funkcji lasu

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.

Rezerwy przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa występują dwa rezerwy:

Zestawienie powierzchni rezerwatów

Nazwa rezerwatu	Na gruntach Nadleśnictwa	Inne Nadleśnictwo
	Powierzchnia - ha	
1	2	3
„Bagno Ciemino”	400,43	-
„Diabelskie Pustacie”	294,41	638,12
Razem	694,84	638,12

Lasy ochronne

Lokalizacja lasów ochronnych

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3
Lasy wodochronne	1f, 7b,g,h,k,l,p,r, 8n, 9g,h,j-l,n-p, 10f-h,j-l, 11c,d,g,i,12b-d, g-n, 13a, c-f,h-j, 14a-h,k, 15a,b, d-k, 16b-g, 17f,g,j,k,r, 18a-c,f, j-m, 21b,d,g,k-m, 30l, 54k,m, 56h, 56Ab,d,g,h, 58a, 59a, 60a, 62b, 63a-c,f,g,j,o, 72c-i,m, 73g,k,l, 74h-j, 76a,f, 83d-m, 84b-d, g-n, 85a-h, 99a-h,o,s, 110a,b,d-i, 114g-i, 115a,b, 122d-g,k-m, 123a,c,f,g, 124b,f,h, 125c,f-h, 126c,f, 127a-d, 129d, 130Aa, 148Aa,g, 149Ab, 164g-j,l, 165b-d, 166a-d, 168f,j,k,m, 175b, 176a, 184j, 185g,i, 187d,k, 188a,d, 189a-d, 194h, 195a,d,f, 198a,c-g, 199a,c,f, 200a, 202b,f,h, 203a,d-g, 213d,f, 214a, 217b-d, i-k,n, 218d,f, 221l, 222i, 234d,h, 235b,c, 236a,h,j, 240d,i,j, 241f,g,l-n, 242b,f,g,j-m, 243g,h,k, 244a,h,i,k,l, 261d, 262b,d,g, 263b,c,f, 264b,d,k,n,p, 268c, 291b,c, 292a,b,d,g,h, 293a,d-g,i, 319a,b,f, 320a,d-g, 321c,g,h, 322d-h, 323f,g, 345b,c,f, 346a, 347a,b,d, 348c-f,h, 349l-n, 373b,c,f,g, 374b-j, 398c, 399a,c,f,g,i-k,n,o, 399Ab-d,g-j, 403d-g, 411d,f, 412d-g, 413d,f, 414d-g, 424b,d,f,i, 428a-f,i,j, 429a,b,d,f,h, 430a-d,g,h, 431a,c,f,h,j, 432a,c,f,g, 433a,c-g, 438b, 439a,b, 440a,b, 441b-g, 442d,f, 451b, 452f,g,j, 453i, 454b-d,g, 455b, 456a,b, 458a-g, 459a-c, 460d,f, 461f, 462d, 463a, 464b-d, 465b,f, 466d-g, 467f, 477b-d,h-j,l,m, 478f, 479a,h, 480d-g,i-k, 481b,c,f,h, 482a-f, 483a,b, 490b,d-g, 491a,b,d ,g-m, 492a,c-g, i-l, 493g,i,k-m, 494d,f,h,j,l-o, 495f,g, i-m, 535d,f,r, 615i-k, 616g, 619b-h,j, 620a,c,d, 708b,c,f,h,j, 713Ad,f,j, 714c-j, 721b,c, 722g,h, 729b,c,h, 730a,h,i,r,w, x,y, 736f,g, 876g, 877f-i, 878a-i, 882a-c,j, 884a,b,g-i,m-p, 885a-f,h,l, 886a-d,g, 887a,c,f-m, 888a,b,d,f, 889a, 893g,i, 894f,	1833,50

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3
	895l,n-p, 896a-h, 897a-g,i,j, 899a-c, g-j, 900i,j,l-o, 902a,m, 905c,f, 906a-i, 907a-d, 908a,b,g,h, 909a-g, 910a-f, 911b-d,g-n, 912a-f.	
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1a, 7a, 15c, 17h,i, 18d, 21a, 30i, 56i, 73h, 75o, 84f, 148Aj, 168i, 175a, 213g, 235a,d, 241j, 263a, 264a,c, 452k,o, 454i-k, 477f, 478a-d,h, 479c,f, 615l, 616h, 619a, 620b, 708a,d,g,i, 713Ag, 714a,b, 722a-c, 729d,i, 730p, 885g, i-k, 886f,i, 887b,d, 893h, 895m, 897h, 899d,f, 900h,k, 908c.	141,43
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	601b, 614a.	4,72
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, obronne	556f, 596f, 604h, 616d.	5,72
Lasy wodochronne, w miastach i wokół miast	29b,f-i,k,z, 572j, 582a,h, 592b,j,k,m,n, 601a,f, 614b.	38,42
Lasy wodochronne, obronne	541c,f,g,i, 549a,d,f,h,i, 556c,d,g, 577h,l, 587d,f,j, 596b-d,g,j, 604g, 616b,c.	54,38
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	74f, 76d, 82f, 113j, 120Ah, 121c, 122r, 125j, 155Ag, 173Ab, 237i, 252h, 261f, 265j, 312f, 898f.	10,23
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	38d,g, 40b.	3,89
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	26b,g, 27d,i, 30g, 31h, 32h, 33h,j, 40j,k, 41n, 42b, 52h,j.	20,55
Lasy stanowiące ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	34i,j,l-o, 37g,i, 38a-c,f,h,i, 39a,g-i,l, 40a.	64,00
Lasy w miastach i wokół miast	26a,c-f,h,i, 27a-c,f-h,j,o, 28a-g, 30a-f, h,j,k,n, 31a-g, 32a,d-g, 33a,c-g,i,k, 34a,c-h,k, 36c, 37a-f,h, 39b-f,j,k, 40c,d,g,h,l,m, 41k-m, 42a,c,d, 43a-f, 44a,c,d, 45a-j, 46b-g,i,k-m,o,p, 47a,b, 48a-f, 49a-d,g-j,l,m, 50a-c,f,h, 51a-c,f,g, 52a,c,f,g,i,k-n, 53a-l, 54a-i,t, 501a-m, 502a-h, 503a-j, 504a-f, 505a-g, 506a-i, 507a-c, 508a-f, 509a-d, 510a-g, 511a-h, 512a-f, 513a-f, 514a-h, 515a,b, 516a-d, 517a-d, 518a,b, 519a-i, 520a-h, 521a-f, 522a-c, 523a-j, 524a-c, 525a-f, 526b-d, 527a-c, 528b-d,g, 529a-c, 530a-i,k, 531a-f,h, 532a-c,f, 542a,d,m-o, 550a,f-l, 551g,h, 572a-i,k,l, 573a-c, 582b,c,f,g,j, 583a,d, 584c, 592c-i,l, 593a-d, 594a-c, 601c, 614c,d.	1614,80
Lasy w miastach i wokół miast, obronne	536a-d, 537a-g, 538a-j, 542c,f-l,p,r, 543a,b, 544a-f,h, 545a-f,h, 550b,d, 551a,b,d, 552a, 553a,c,d, 573f, 574a, 575a,c-g, 583c, 584a, 585a,c-k, 594d-g, 602a-f.	430,45

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3
Lasy obronne	539a-g, 540a-d, 541a,b,d,h, 546a-h, 547a-j, 548a-i, 549b,c,g, 554a-h, 555a-f, 556a,b,h, 576a-f, 577a-g,j,k,n, 586a-d, 587a,b,h,i, 595a-c, 596a,h,i, 603a-g, 604a-f, 615a-h, 616a,f.	377,12
Razem Nadleśnictwo		4599,21

Wykonawca wraz z Nadleśnictwem przygotował projekt nowego podziału lasów uznanych za ochronne. Dokumentacja została przesłana do odpowiednich gmin w celu ich zaopiniowania. Pozytywnie uchwałami zaopiniowano wnioski o uznanie lasów za ochronne na terenie poszczególnych gmin:

- gmina Szczecinek – uchwała Nr III/34/2024 Rady Gminy z dnia 24 czerwca 2024 r.
- miasto Szczecinek – uchwała Nr IV/32/2024 Rady Miejskiej z dnia 28 czerwca 2024 r.
- miasto i gmina Borne Sulinowo - uchwała Nr III/37/2024 Rady Miejskiej z dnia 27 czerwca 2024 r.
- miasto Czarne - uchwała Nr 0007.45.2024 Rady Miejskiej z dnia 12 lipca 2024 r.
- miasto i gmina Okonek - uchwała Nr VII/52//2024 Rady Miejskiej z dnia 27 sierpnia 2024 r.

Zaopiniowany nowy podział lasów uznanych za ochronne przesłano do RDLP Szczecinek w celu dalszego wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska o zmianę dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne.

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, porywiste 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 późne (wiosenne), powodujące często zmrzanie pędów buka, dębu i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesne (jesienne). Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim, co za tym idzie obniżenie poziomu wód gruntowych jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach oraz obniżenia odporności wszystkich drzewostanów. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Spośród czynników **biotycznych** największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Ze szkodników pierwotnych lasom Nadleśnictwa najczęściej zagrażają: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, smolik znaczony, a ze szkodników wtórnych: kornik drukarz, kornik ostrozębny i przyplaszczek granatek.

W Nadleśnictwie na powierzchni 5093,15 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: opieńki i grzyby powodujące zamieranie pędów gatunków iglastych i liściastych.

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

Z czynników **antropogenicznych** lasom tutejszym zagrażają: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, 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 Nadleśnictwie wynosi 26,22%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 21,24%, powierzchni gruntów zalesionych,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 42,80% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,
- zagrożenie pożarowe oceniono na II kategorię zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 0,7 przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna oceniono średnio na kwotę 2019,89 zł,
- lasy innej własności (osób fizycznych, prawnych), które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Czarnobór zajmują łącznie powierzchnię 196,01 ha,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonuje zasadniczo 8 lokalnych zakładów usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecenie części prac innym podmiotom.

1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

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 szczecinecki	176551	29776	50,4	15008,55	10000	33
Gmina Borne Sulinowo obszar wiejski	46635	15008	69,8	10377,16	1700	11
Gmina Szczecinek	49889	13065	31,2	3996,22	4600	35
Miasto Szczecinek	4848	1703	37,8	635,17	3700	217
Powiat człuchowski	157495	2065	80,1	1653,30	2000	97
Gmina Czarne Miasto	4649	2065	80,1	1653,30	2000	97
Powiat złotowski	166056	182	89,8	163,35	3	0
Gmina Okonek obszar wiejski	31997	182	89,8	163,35	3	0
Razem		32023	53,2	16825,20	12003	37

*źródło: GUS (www.stat.gov.pl)

Nadleśnictwo Czarnobór położone jest na granicy trzech województw: zachodniopomorskiego – powiat szczecinecki (miasto Szczecinek, gmina Szczecinek, gmina Borne Sulinowo), pomorskiego – powiat człuchowski (miasto Czarne) i wielkopolskiego – powiat złotowski (gmina Okonek). Jest to region leśno-rolny, charakteryzujący się dość niskim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 320,23 km². Lasy zajmują 17021,21 ha, w tym lasy w zarządzie Nadleśnictwa – 16825,20 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 53,2%.

Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Część ludności znajduje zatrudnienie w miejscowych produkcyjnych zakładach przetwórstwa drzewnego, tartakach, w administracji rządowej i samorządowej, drobnych zakładach usługowych, handlu, komunikacji. Największym ośrodkiem przemysłowym regionu, a także znaczącym węzłem drogowym jest miasto Szczecinek. 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 zagospodarowania. Jednak jest to region o dość wysokiej stopie bezrobocia. 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. W lasach Nadleśnictwa nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu (jedynie magazyn surowca firmy Kronospan Polska sp. z o.o. znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie z drzewostanami nadleśnictwa są miejscem są powodem rozmnażania się cetyńca większego).

Lokalny rynek drzewny jest stabilny. Obecnie większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za

pośrednictwem aukcji internetowych na portalu e-drewno. Dzięki 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 Czarnobór uczestniczyć mogą firmy z całej Polski.

W ostatnim okresie największymi odbiorcami drewna były firmy:

- Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A.
- Kronospan Polska Sp. z o.o.,
- Silva Sp z o.o.,
- Steico sp. z o.o.,
- MM Kwidzyn,
- Firma EXPRO PPHUT Import Export Bolesław Prondziński,
- P.P.D. "Poltarex" sp. z o.o.,
- Zakłady Drzewne "POLDAN" Eksport Import Zygmunt Kroplewski,
- Sylva sp. z o.o.

1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi

Grunty leśne Nadleśnictwa składają się z 39 kompleksów, przy czym wyróżniają się dwa główne kompleksy leśne zajmujące 14120,02 ha, czyli 83,9% powierzchni lasów Nadleśnictwa.

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa w kierunku wschód-zachód wynosi 30,3 km, a w kierunku północ-południe 26,4 km.

Dostępność terenu Nadleśnictwa jest dość dobra. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej, spełniająca funkcje szlaków komunikacyjno-wywozowych oraz dróg asfaltowych i dróg o nawierzchni ulepszonej zapewnia swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych.

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

- dr. krajowa nr: 11 (fragment jako droga szybkiego ruchu S11) – Koszalin – Piła,
20 – Bytów – Stargard;
- dr. wojewódzka nr: 201 – Gwda Mała – Barkowo,
- dr. powiatowa nr: 1285Z – dr. kraj. nr 20 Silnowo – Łączno – Jelonek,
1286Z – Jelenino – Mosina,
1289Z – Silnowo – Dąbrowica - Krągi,
1290Z – dr. kraj. nr 20 Krągi – Borne Sulinowo,
1291Z – Sitno – Dziki,
1292Z – Turowo – Dziki,
1293Z – dr. kraj. nr 11 Turowo – Wilcze Łaski – Lotyń,
1294Z – Szczecinek – Żółtnica – Wojnowo,
1295Z – dr. kraj. nr 11 – Miękowo,
1296Z – Gwda Wielka – Żółtnica – Omulna – dr. kraj. nr 11.

- drogi leśne o szerokości od 3m – ok. 683 km,
w tym dojazdy pożarowe – ok. 163,6 km (utwardzone - ok. 112,8 km).

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają linie kolejowe: Szczecinek – Słupsk, Szczecinek – Chojnice, Szczecinek – Runowo Pomorskie, Szczecinek – Piła.

Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa jest prawidłowe, zgodne z zalecanymi wskaźnikami. Warunki transportowe drewna na terenie Nadleśnictwa ocenia się jako dobre. Średnia odległość zrywki według danych Nadleśnictwa dla drewna wielkowymiarowego i dla drewna średniowymiarowego wynosi 250 m.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Na podstawie przyjętego 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 leśna (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		15883,22	16271,32
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³		3700454	3462089
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha		233	213
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	857275,49	878222,67
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	4556,80	4668,14
		wartość środków trwałych – tys. zł	18571	20270
	Razem	tys. zł	880403,29	903160,81
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	455030	488843
		użytki przedrębne – m ³ netto	411000	272000
		razem użytki główne – m ³ netto	866030	760843
		udział użytków przedrębnych -%	47,5	35,7
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu (użyteczny)	m ³ brutto	947600	891650
		przeciętnie m ³ /ha/rok	5,97	5,48
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,36	3,56
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,23	2,09
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leśn./rok	6,59	5,65

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
	użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,83	2,66
	użytkowanie główne: % przyrostu/rok	11,06	10,32
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)	-	6,2
9.	Udział lasów rezerwatowych i ochronnych – % (udział powierzchni leśnej)	27,4	32,1
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha	-	-
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	0,0	0,0

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa (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 (2021-2023)	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	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	86818,04	76084	76084
2.	Koszty administracyjne i inne	zł	10609649	10609649	10609649
3.	Koszty ochrony lasu	zł	754928,84	754928,84	754928,84
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	18922,47	18922,47	18922,47
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	5841,08	5841,08	5841,08
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	168,74	195,44	195,44
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	924,18	924,18	924,18
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	642,87	269,55	269,55
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	72,28	72,28	72,28
Suma kosztów (k)		zł	19238459,61	18273545,21	18273545,21
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	263,84	263,84	263,84
Suma przychodów (p)		zł	22906071,67	20074002,56	22906071,67
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,84	0,91	0,91

1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych

W trakcie bieżących prac urzędniowych zinwentaryzowano:

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Powierzchnia w ha
1	2
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	959,36
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	105,54
Drzewostany do przebudowy	330,10
w tym „A” – do pilnej przebudowy pełnej	214,05
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	56,65
„C” – do przebudowy częściowej	59,40

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest m. in. przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami. Przedstawiony wykaz drzewostanów, wg opisanych cech został zaakceptowany przez Nadleśnictwo w trakcie uzgodnień prac tereowych.

Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Powierzchnia w ha
1	2
Drzewostan sztuczny	7444,61
Drzewostan naturalny	1645,00
Drzewostan obcy	9,04
Uprawa po rębni złożonej	95,65
Młodnik po rębni złożonej	337,44
Drzewostan wyżywicowany	5,44
Drzewostan porolny	8061,80
Drzewostan nasienny gospodarczy	119,10
Uprawa pochodna	84,31
Uprawa zachowawcza	5,17

1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

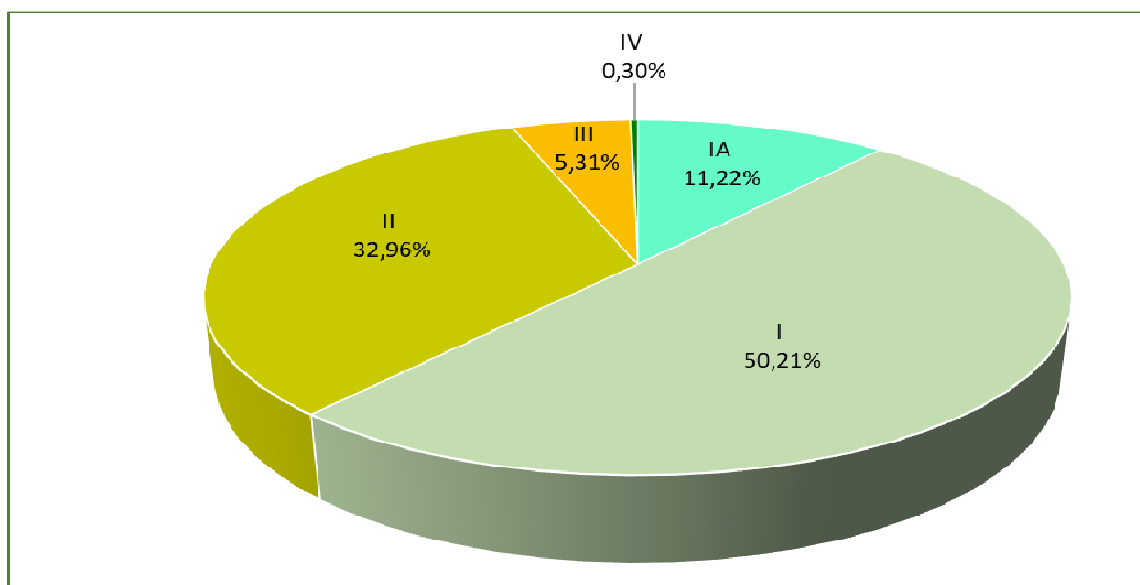
Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klas bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	Pow. - ha	%
1	2	3	4
So	IA	1739,41	14,47
	I	6087,37	50,65
	II	3732,13	31,06

Gatunek panujący	Bonitacja	Pow. - ha	%
1	2	3	4
	III	432,48	3,61
	IV	25,30	0,21
	Razem	12016,69	100,00
Bk	I	460,33	43,69
	II	492,56	46,75
	III	99,53	9,44
	IV	1,25	0,12
	Razem	1053,67	100,00
Db, Dbs, Dbb, Dbc	I	63,47	16,46
	II	248,58	64,44
	III	71,64	18,57
	IV	2,05	0,53
	Razem	385,74	100,00
Brz	I	923,62	66,77
	II	351,08	25,38
	III	100,86	7,29
	IV	7,79	0,56
	Razem	1383,35	100,00
OI	I	34,08	9,33
	II	212,62	58,17
	III	108,03	29,56
	IV	10,76	2,94
	Razem	365,49	100,00

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Pow. - ha	%
1	2	3
IA	1739,41	11,22
I	7780,51	50,21
II	5108,50	32,96
III	822,13	5,31
IV	47,15	0,30
Razem	15497,70	100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji

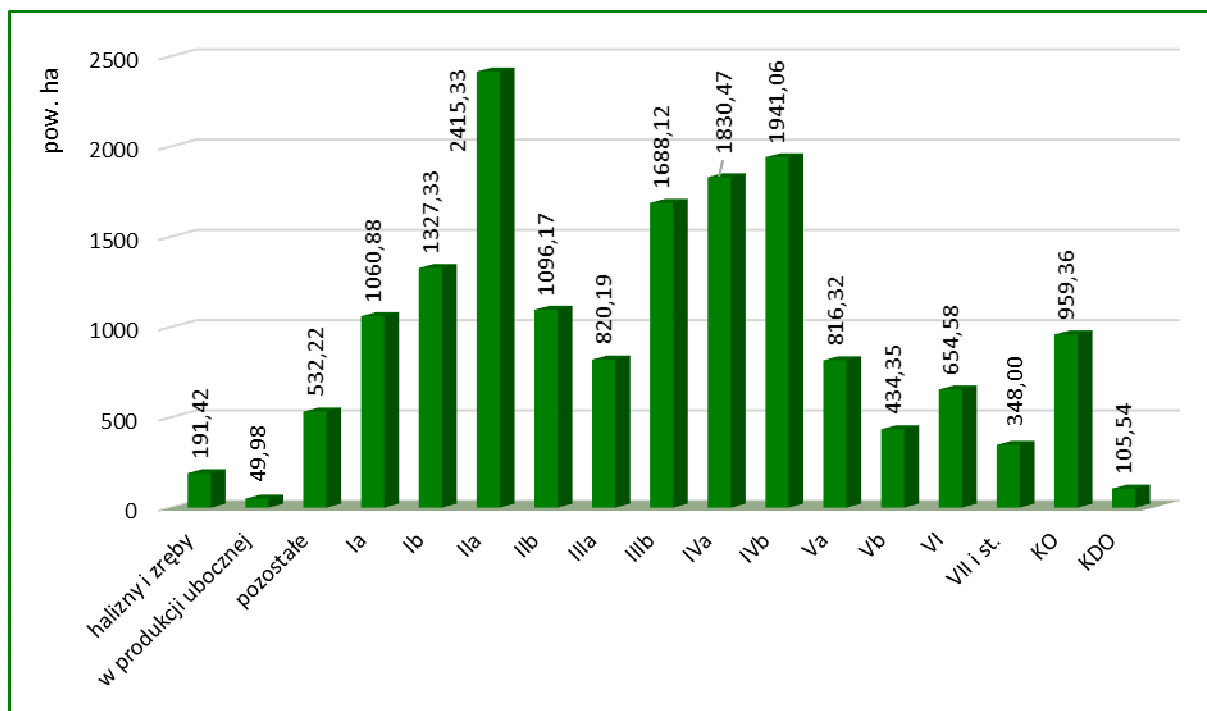
W Nadleśnictwie dominują drzewostany w I i II klasie bonitacji. Przeważająca średnioważona bonitacja dla sosny wynosi I,2, a ogółem I,3. Dominacja tych klas bonitacji świadczy o przeciętnych potencjalnych możliwościach produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach i podklasach wieku

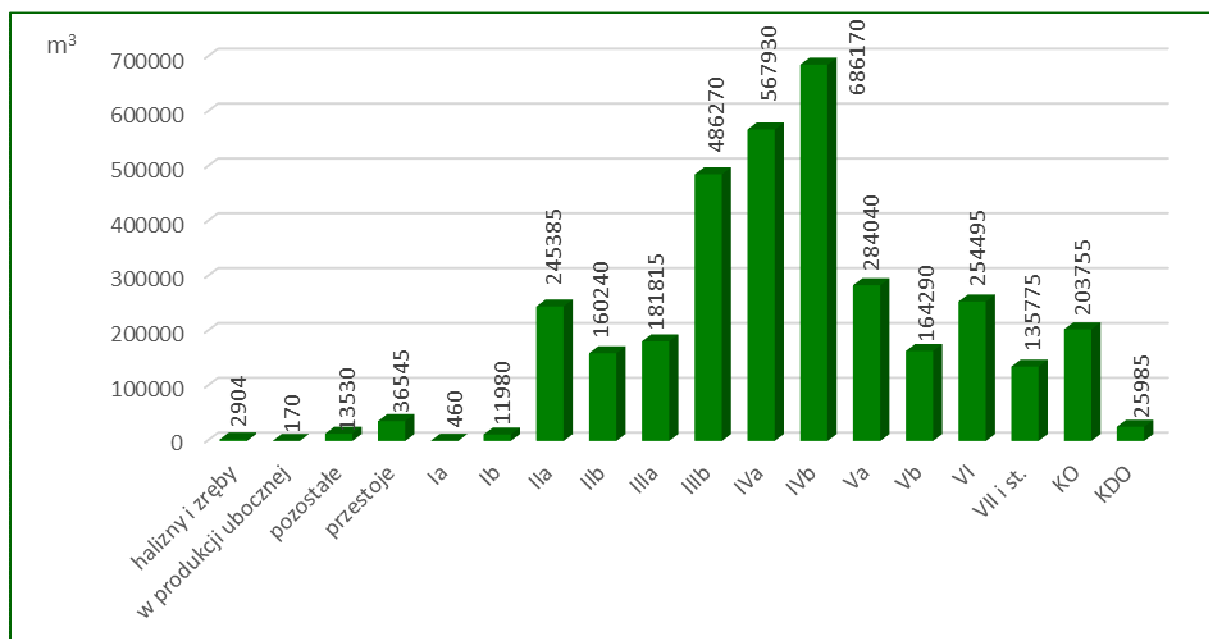
Klasa wieku	Nadleśnictwo Czarnobór				
	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
płazowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>209,57</u> 2051	<u>1,32</u> 0,06	<u>191,42</u> 2904	<u>1,18</u> 0,08	<u>-18,15</u> 853
w produkcji ubocznej	<u>39,60</u> 195	<u>0,25</u> 0,01	<u>49,98</u> 170	<u>0,31</u> 0,00	<u>10,38</u> -25
pozostałe	<u>412,77</u> 3880	<u>2,60</u> 0,10	<u>532,22</u> 13530	<u>3,27</u> 0,39	<u>119,45</u> 9650
przestoje	28378	0,77	36545	1,06	8167
la	<u>1085,42</u> 135	<u>6,83</u> 0,00	<u>1060,88</u> 460	<u>6,52</u> 0,01	<u>-24,54</u> 325
lb	<u>2325,91</u> 56700	<u>14,65</u> 1,53	<u>1327,33</u> 11980	<u>8,16</u> 0,35	<u>-998,58</u> -44720
IIa	<u>1016,71</u> 101245	<u>6,40</u> 2,74	<u>2415,33</u> 245385	<u>14,83</u> 7,09	<u>1398,62</u> 144140
IIb	<u>785,74</u> 154955	<u>4,95</u> 4,19	<u>1096,17</u> 160240	<u>6,74</u> 4,63	<u>310,43</u> 5285
IIIa	<u>1848,61</u> 476755	<u>11,64</u> 12,88	<u>820,19</u> 181815	<u>5,04</u> 5,25	<u>-1028,42</u> -294940
IIIb	<u>1817,56</u> 599380	<u>11,44</u> 16,20	<u>1688,12</u> 486270	<u>10,37</u> 14,05	<u>-129,44</u> -113110

Klasa wieku	Nadleśnictwo Czarnobór				
	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 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
IVa	<u>2088,75</u> 741990	<u>13,15</u> 20,05	<u>1830,47</u> 567930	<u>11,25</u> 16,41	<u>-258,28</u> -174060
IVb	<u>1286,90</u> 475100	<u>8,10</u> 12,84	<u>1941,06</u> 686170	<u>11,93</u> 19,80	<u>654,16</u> 211070
Va	<u>709,87</u> 274220	<u>4,47</u> 7,41	<u>816,32</u> 284040	<u>5,02</u> 8,21	<u>106,45</u> 9820
Vb	<u>752,46</u> 265745	<u>4,74</u> 7,18	<u>434,35</u> 164290	<u>2,67</u> 4,75	<u>-318,11</u> -101455
VI	<u>686,16</u> 251535	<u>4,32</u> 6,80	<u>654,58</u> 254495	<u>4,02</u> 7,35	<u>-31,58</u> 2960
VII i st.	<u>397,51</u> 141220	<u>2,50</u> <u>3,81</u>	<u>348,00</u> 135775	<u>2,14</u> 3,93	<u>-49,51</u> -5445
KO	<u>322,55</u> 99340	<u>2,03</u> 2,68	<u>959,36</u> 203755	<u>5,90</u> 5,89	<u>636,81</u> 104415
KDO	<u>97,13</u> 27630	<u>0,61</u> 0,75	<u>105,54</u> 25985	<u>0,65</u> 0,75	<u>8,41</u> -1645
Razem	<u>15883,22</u> 3700454	<u>100,00</u> 100,00	<u>16271,32</u> 3461739	<u>100,00</u> 100,00	<u>388,10</u> -238715



Powierzchnia drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2025 r.

W Nadleśnictwie największą powierzchnię zajmują drzewostany w IIa (14,83%) podklasie, a największy niedobór obserwuje się w podklasach: IIIa (5,04%) i IIb (6,74%). Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 4,75%. Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie to 56 lat.



Międzyszczyzna drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2025 r.

W Nadleśnictwie największa międzyszczyzna zgrupowana jest w drzewostanach IVb (19,80%), IVa (16,41%) oraz IIIb (14,05%) podklasy wieku.

Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 213 m³/ha i zmalała o 20 m³/ha w porównaniu do ubiegłego okresu (233 m³/ha).

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 1345,25 ha (8,7% gruntów zalesionych).

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich

Gatunek panujący	Pow. [ha]	[%]
1	2	3
So	958,79	71,3
Św	5,72	0,4
Dg	2,10	0,2
Bk	230,40	17,1
Db, Dbb, Dbs	90,11	6,7
Brz	31,31	2,3
OI	26,72	2,0
Lp	0,10	0,0
Razem	1345,25	100,0

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie są: sosna (71,3%) i buk (17,1%). Ważnymi, są też drzewostany z panującymi dębami. Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie w warunkach Nadleśnictwa nie mają większego znaczenia.

Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Pow. - ha	%
1	2	3
Jednopiętrowe	14426,33	93,09
Dwupiętrowe	6,47	0,04
Wielopiętrowe	-	0,00
Klasa odnowienia	959,36	6,19
Klasa do odnowienia	105,54	0,68
Razem	15497,70	100,00

W Nadleśnictwie zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 93,09% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 0,04% powierzchni. Udział powierzchniowy drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wynosi – 6,19%, a w klasie do odnowienia (KDO) – 0,68%.

Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną

Kategoria drzewostanu	Pow. - ha	%
1	2	3
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	10063,25	64,94
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	2934,13	18,93
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1435,42	9,26
W klasie odnowienia	959,36	6,19
W klasie do odnowienia	105,54	0,68
Razem	15497,70	100,00

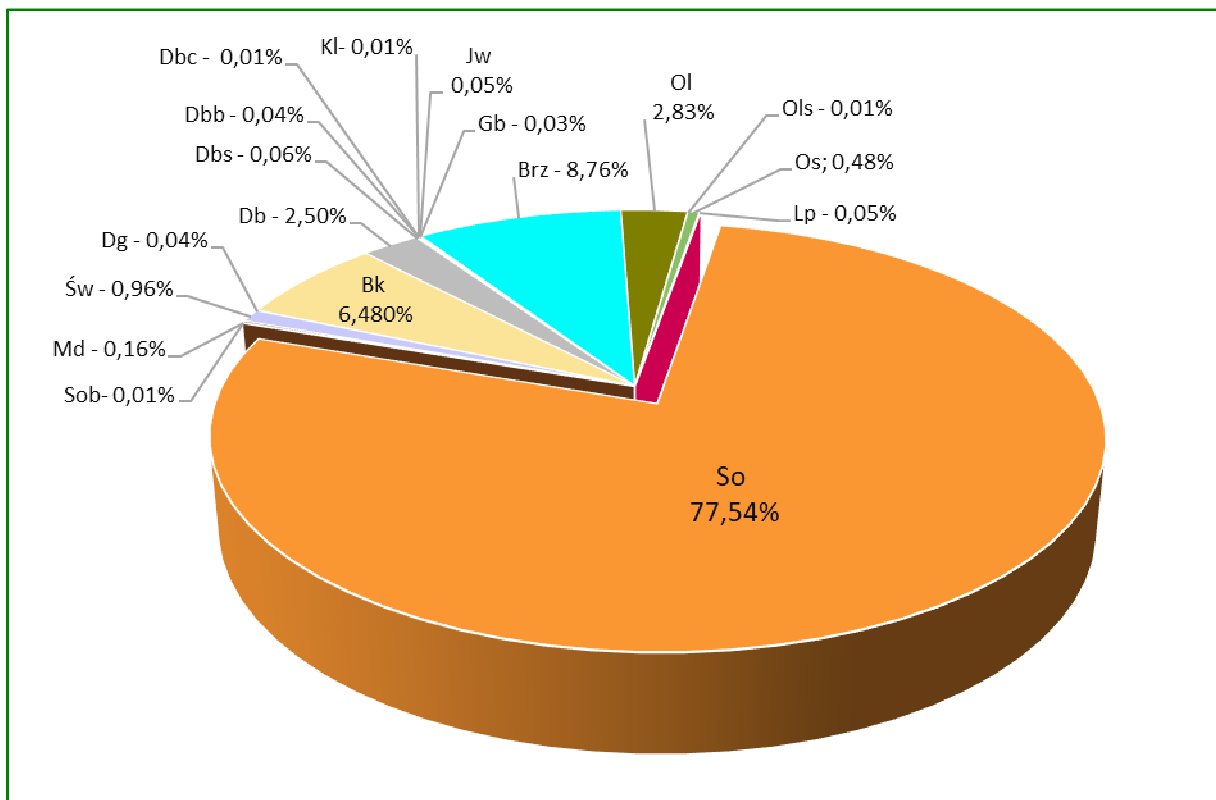
W Nadleśnictwie Czarnobór dojrzałość rębną osiągnęło 35,06% drzewostanów.

1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg gatunków panujących

Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 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
So	<u>11804,41</u> 2797143	<u>77,55</u> 75,72	<u>12016,69</u> 2629349	<u>77,54</u> 76,32	<u>+212,28</u> -167794
Sob	<u>0,88</u> 80	<u>0,01</u> 0,00	<u>0,92</u> 85	<u>0,01</u> 0,00	<u>+0,04</u> +5
Md	<u>22,99</u> 2248	<u>0,15</u> 0,06	<u>25,91</u> 4647	<u>0,17</u> 0,14	<u>+2,92</u> +2399

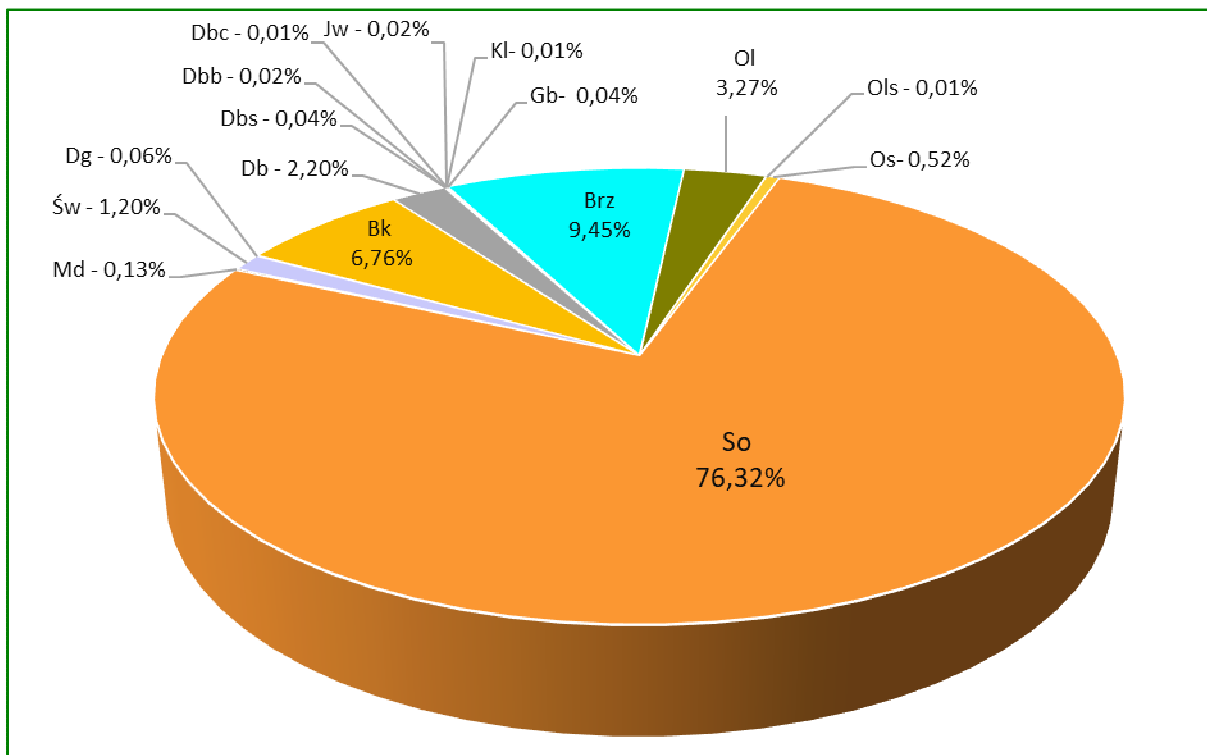
Św	<u>239,57</u> 80472	<u>1,57</u> 2,18	<u>155,82</u> 41556	<u>1,01</u> 1,21	<u>-83,75</u> -38916
Dg	<u>6,35</u> 1850	<u>0,04</u> 0,05	<u>6,41</u> 1985	<u>0,04</u> 0,06	<u>+0,06</u> +135
Bk	<u>913,61</u> 249723	<u>6,00</u> 6,76	<u>1053,67</u> 233873	<u>6,80</u> 6,79	<u>+140,06</u> -15850
Db	<u>350,23</u> 65002	<u>2,30</u> 1,76	<u>367,80</u> 75683	<u>2,37</u> 2,20	<u>+17,57</u> +10681
Dbs	-	-	<u>9,89</u> 1468	<u>0,06</u> 0,04	<u>+9,89</u> +1468
Dbb	<u>2,05</u> 1095	<u>0,01</u> 0,03	<u>7,08</u> 683	<u>0,05</u> 0,02	<u>+5,03</u> -412
Dbc	<u>0,88</u> 250	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,97</u> 280	<u>0,01</u> 0,01	<u>+0,09</u> +30
Kl	<u>1,48</u> 150	<u>0,01</u> 0,00	<u>1,57</u> 225	<u>0,01</u> 0,01	<u>+0,09</u> +75
Jw	-	-	<u>8,09</u> 758	<u>0,05</u> 0,02	<u>+8,09</u> +758
Js	<u>3,30</u> 780	<u>0,02</u> 0,02	-	-	<u>-3,30</u> -780
Gb	-	-	<u>4,81</u> 1320	<u>0,03</u> 0,04	<u>+4,81</u> +1320
Brz	<u>1496,57</u> 386224	<u>9,83</u> 10,46	<u>1383,35</u> 323669	<u>8,93</u> 9,39	<u>-113,22</u> -62555
OI	<u>313,20</u> 95775	<u>2,06</u> 2,59	<u>365,49</u> 111083	<u>2,36</u> 3,22	<u>+52,29</u> +15308
OIs	<u>0,96</u> 175	<u>0,01</u> 0,01	<u>2,24</u> 400	<u>0,01</u> 0,01	<u>+1,28</u> +225
Ak	<u>0,75</u> 115	<u>0,01</u> 0,00	<u>0,74</u> 130	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,01</u> +15
Os	<u>54,36</u> 12720	<u>0,36</u> 0,34	<u>77,91</u> 17861	<u>0,50</u> 0,52	<u>+23,55</u> +5141
Lp	<u>9,69</u> 526	<u>0,06</u> 0,01	<u>8,34</u> 80	<u>0,05</u> 0,00	<u>-1,35</u> -446
Razem grunty zalesione	<u>15221,28</u> 3694328	<u>100,00</u> 100,00	<u>15497,70</u> 3445135	<u>100,00</u> 100,00	<u>+276,42</u> -249193
Grunty niezalesione	<u>661,94</u> 6126	X	<u>773,62</u> 16604	X	<u>+111,68</u> +10478
Ogółem	<u>15883,22</u> 3700454	X	<u>16271,32</u> 3461739	X	<u>+388,10</u> -238715



Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2025 r.

W drzewostanach Nadleśnictwa jako gatunki panujące występuje 18 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 77,54% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: brzoza–8,93%, buk–6,80%, dęby–2,49% oraz olsza–2,36%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów sosnowych, bukowych, olszowych i osikowych, a zmalała głównie drzewostanów brzozowych i świerkowych. Powierzchnia gruntów zalesionych zwiększyła się o 276,42 ha, a gruntów niezalesionych zwiększyła o 111,68 ha. W sumie powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych wzrosła o 388,10 ha, to jest o 2,44% w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l.



Udział miąższościowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2025 r.

Miąższość zasobów drzewnych wynika głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków drzew, stąd największa miąższość (76,32%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym. W ubiegłym 10-leciu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zmniejszyła się o 238715 m³, czyli 6,4%. Wzrost miąższości nastąpił głównie w olszy, dębach i osice, a spadek głównie w sośnie, brzozie i 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 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 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
So	<u>10326,73</u> 2608495	<u>67,84</u> 71,15	<u>10244,18</u> 2418245	<u>66,11</u> 70,97	<u>-82,55</u> -190250
Sob	<u>0,91</u> 100	<u>0,01</u> 0,00	<u>0,65</u> 60	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,26</u> -40
Sowe	<u>0,70</u> 95	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,65</u> 140	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,05</u> 45
Md	<u>69,94</u> 11625	<u>0,46</u> 0,32	<u>74,63</u> 14120	<u>0,48</u> 0,41	<u>4,69</u> 2495
Św	<u>419,00</u> 116965	<u>2,75</u> 3,19	<u>318,61</u> 75690	<u>2,06</u> 2,22	<u>-100,39</u> -41275
Jd	<u>0,34</u> 225	<u>0,00</u> 0,01	<u>0,38</u> 130	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,04</u> -95

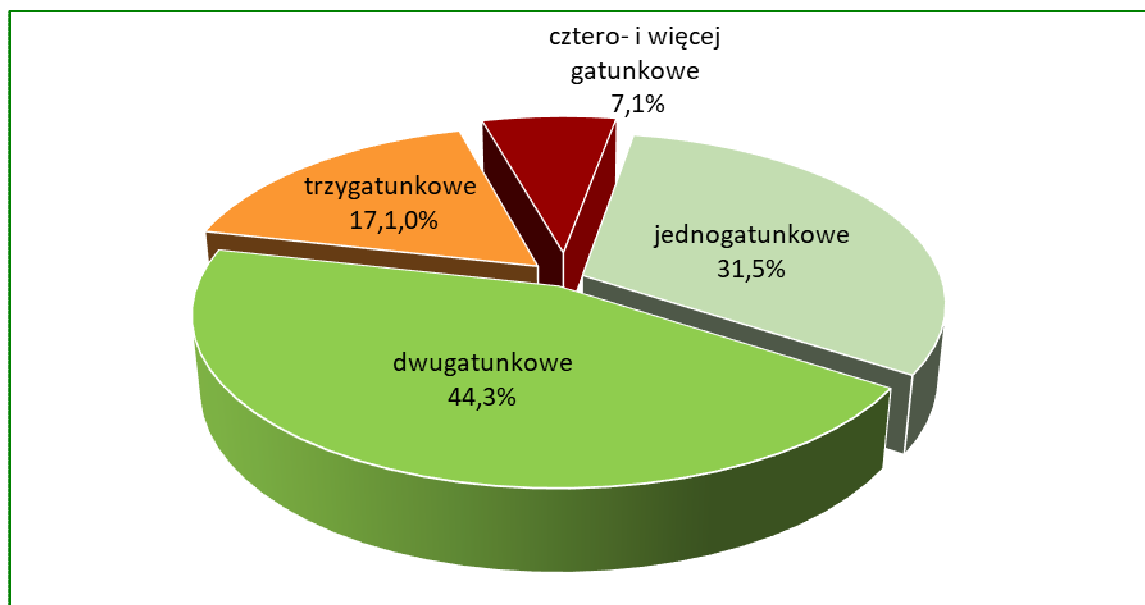
Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³	Udział %	Pow. ha Miąższość m ³
1	2	3	4	5	6
Dg	<u>6,05</u> 1685	<u>0,04</u> 0,05	<u>4,69</u> 1200	<u>0,03</u> 0,04	<u>-1,36</u> -485
Bk	<u>910,08</u> 234400	<u>5,98</u> 6,39	<u>1201,67</u> 217435	<u>7,75</u> 6,38	<u>291,59</u> -16965
Db	<u>444,46</u> 71995	<u>2,92</u> 1,96	<u>433,93</u> 74775	<u>2,80</u> 2,19	<u>-10,53</u> 2780
Dbś	-	-	<u>108,36</u> 1320	<u>0,70</u> 0,04	<u>108,36</u> 1320
Dbb	<u>0,79</u> 560	<u>0,01</u> 0,02	<u>99,00</u> 695	<u>0,64</u> 0,02	<u>98,21</u> 135
Dbc	<u>3,92</u> 700	<u>0,03</u> 0,02	<u>5,07</u> 820	<u>0,03</u> 0,02	<u>1,15</u> 120
Kl	<u>4,20</u> 695	<u>0,03</u> 0,02	<u>4,80</u> 1060	<u>0,03</u> 0,03	<u>0,60</u> 365
Jw	<u>7,71</u> 1435	<u>0,05</u> 0,04	<u>9,80</u> 1775	<u>0,06</u> 0,05	<u>2,09</u> 340
Wz	<u>1,95</u> 510	<u>0,01</u> 0,01	<u>2,89</u> 650	<u>0,02</u> 0,02	<u>0,94</u> 140
Js	<u>5,47</u> 1140	<u>0,04</u> 0,03	<u>0,15</u> 40	<u>0,00</u> 0,00	<u>-5,32</u> -1100
Gb	<u>25,98</u> 6475	<u>0,17</u> 0,18	<u>31,05</u> 5950	<u>0,20</u> 0,17	<u>5,07</u> -525
Brz	<u>2380,64</u> 434810	<u>15,64</u> 11,86	<u>2306,53</u> 401405	<u>14,88</u> 11,78	<u>-74,11</u> -33405
OI	<u>336,75</u> 101920	<u>2,21</u> 2,78	<u>385,64</u> 119700	<u>2,49</u> 3,51	<u>48,89</u> 17780
OIs	<u>4,47</u> 605	<u>0,03</u> 0,02	<u>4,20</u> 665	<u>0,03</u> 0,02	<u>-0,27</u> 60
Ak	<u>1,70</u> 210	<u>0,01</u> 0,01	<u>2,68</u> 435	<u>0,02</u> 0,01	<u>0,98</u> 225
Tp	<u>0,38</u> 105	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,20</u> 70	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,18</u> -35
Os	<u>252,75</u> 70420	<u>1,66</u> 1,92	<u>233,48</u> 71250	<u>1,51</u> 2,09	<u>-19,27</u> 830
Wb	<u>0,24</u> 40	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,24</u> 60	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,00</u> 20
JKI	<u>0,07</u> 20	<u>0,00</u> 0,00	-	-	<u>-0,07</u> -20
Lp	<u>16,05</u> 720	<u>0,11</u> 0,02	<u>24,22</u> 900	<u>0,16</u> 0,03	<u>8,17</u> 180
Razem grunty zalesione	<u>15221,28</u> 3665950	<u>100,00</u> 100,00	<u>15497,70</u> 3408590	<u>100,00</u> 100,00	<u>276,42</u> -257360

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa zinwentaryzowano w sumie 24 gatunki drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 11,43%. Pozostałe gatunki wchodzić częściej w skład

drzewostanu 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 okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka, dębów i olszy, a zmalała głównie świerka, sosny i brzozy.

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany Nadleśnictwa można scharakteryzować następująco:

- jednogatunkowe - 31,5%,
- dwugatunkowe - 44,3%,
- trzygatunkowe - 17,1%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 7,1%.



Charakterystyka bogactwa gatunkowego

1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³ brutto	%
1	2	3
So	71110	79,75
Md	230	0,26
Św	1570	1,76
Dg	100	0,11
Bk	6010	6,74
Db	2090	2,34
Dbś	15	0,02
Dbb	5	0,01
Dbc	5	0,01
Kl	5	0,01

Gatunek panujący	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³ brutto	%
1	2	3
Jw	55	0,06
Gb	15	0,02
Brz	5845	6,55
OI	1715	1,92
Ols	5	0,01
Os	335	0,37
Lp	55	0,06
Razem	89165	100,00

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższoci określono w wysokości 89165 m³ brutto.

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 Nadleśnictwa wynosi 79,75%.

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższoci w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 83% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 73825 m³ brutto/1 rok.

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższoci wg klas wieku

Klasa wieku	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³ brutto	%
1	2	3
I	5735	6,43
II	28640	32,12
III	17950	20,13
IV	23335	26,17
V	6535	7,33
VI	2810	3,15
VII	870	0,98
VIII i starsze	390	0,44
KO	2555	2,86
KDO	345	0,39
Razem	89165	100,00

Uwzględniając podział na klasy wieku, najwyższy bieżący roczny przyrost miąższoci spodziewany jest w drzewostanach II (28640 m³ – 32,12%) i IV (23335 m³ – 26,17%) klasy wieku. Średnio na 1 ha drzewostanów spodziewany roczny przyrost bieżący określono w wysokości 5,75 m³.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny (brutto) wynosił 78967 m³ (tj. 4,85 m³/ha), a wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości określono na 94760 m³ brutto (tj. 5,97 m³/ha).

1.5.2 Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów

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
Owady	38,43	106,42	41,44	-	-	-	-	-	-	-	186,29
Grzyby	65,65	15,42	-	-	-	-	-	-	-	-	81,07
Zwierzyzna	758,69	181,24	15,93	0,71	0,56	-	1,93	-	-	-	959,06
Klimat	160,89	23,40	-	-	-	-	-	-	-	-	184,29
Pożar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wodne	20,28	7,92	7,51	2,03	-	-	-	-	-	-	37,74
Ogółem	1043,94	334,40	64,88	2,74	0,56	-	1,93	-	-	-	1448,45
% udziału	72,07	23,09	4,48	0,19	0,04	-	0,13	-	-	-	100,00

Drzewostany, w których zinwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 1448,45 ha, co stanowi 9,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zinwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 70,11 ha, to jest na 0,5% powierzchni gruntów zalesionych. Najczęstszą, stwierdzoną podczas inwentaryzacji przyczyną uszkodzeń była zwierzyna.

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

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

Stopień zgodności	Pow. w ha	%
1	2	3
Uprawy i młodniki do 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	1057,32	99,66
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	3,56	0,34
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	-	-
Razem	1060,88	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	12538,46	86,85

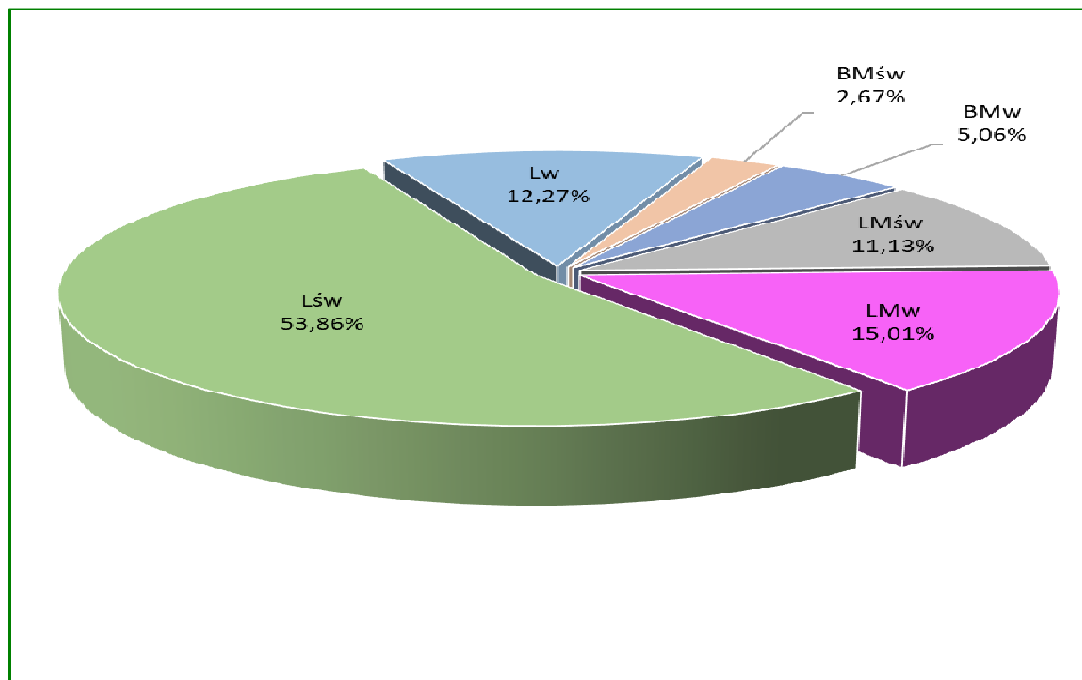
Stopień zgodności	Pow. w ha	%
1	2	3
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	1725,05	11,95
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	173,31	1,20
Razem	14436,82	100,00
Ogółem drzewostany		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	13595,78	87,73
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	1728,61	11,15
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	173,31	1,12
Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych	15497,70	100,00

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

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	%	Gatunki
1	2	3	4
BMśw	4,63	2,67	Św, Os
BMw	8,77	5,06	Brz
LMśw	19,28	11,13	Brz, Św
LMw	26,02	15,01	Brz, Św, Os
Lśw	93,34	53,86	Brz, So, Św, Md, Ol
Lw	21,27	12,27	Ol, Św, Brz, So
Razem	173,31	100,00	

W Nadleśnictwie drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 173,31 ha, czyli 1,12% powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na Lśw – 93,34 ha, LMw – 26,02 ha i Lw – 21,27 ha. Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z TD są:

- Brz na powierzchni – 78,06 ha (45,04%),
- Św na powierzchni – 46,88 ha (27,05%),
- So na powierzchni – 28,71 ha (16,56%),
- Ol na powierzchni – 11,23 ha (6,48%),
- Md na powierzchni – 6,39 ha (3,69%),
- Os na powierzchni – 2,04 ha (1,18%).



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 w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach 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 928,67 ha. Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 99,6% tej powierzchni – 925,11 ha. Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 0,4% - 3,56 ha. Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Zdecydowaną większość (96,5%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9. Reszta, to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7. Upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,94.

1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe w KO i KDO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 971,93 ha, w tym: w KO – 959,36 ha, w KDO – 12,57 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem i dębem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 47,7%, a w KDO – 24,9%. Jakość młodego pokolenia w KO i w KDO oceniono na 11.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 433,09 ha. Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 95,6%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Zestawienie powierzchni drzewostanów Ia klasy wieku według jakości hodowlanej

Symbol klasyfikacyjny jakości hodowlanej	Pow. – ha	%
1	2	3
11	944,41	89,02
12	76,45	7,21
21	36,49	3,44
22	3,53	0,33
Razem	1060,88	100,00

Jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz po rębniach złożonych jest wysoka: uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 944,41 ha (89,02%), uprawy dobre – 76,45 ha (7,21%), uprawy zadowalające – 40,02 ha (3,77%).

Składy gatunkowe upraw i młodników są dobrze dostosowane do siedlisk i osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną upraw i młodników 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

Symbol klasyfikacyjny jakości hodowlanej	Pow. – ha	%
1	2	3
11	644,36	9,05
12	5864,98	82,35
13	391,67	5,50
22	201,54	2,83
23	15,80	0,22
33	1,27	0,02
43	1,93	0,03
Razem	7121,55	100,00

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 7121,55 ha. Zdecydowanie przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 zajmują 91,40% powierzchni tej grupy drzewostanów. Udziały drzewostanów z innymi jakościami wynoszą od 0,02% do 5,50%.

1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej gatunku panującego

Jakość techniczna	Pow. w ha	%
1	2	3
1	-	-
2	1068,25	14,60
3	6135,43	83,87
4	111,59	1,53
Razem	7315,27	100,00

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 7315,27 ha. Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Czarnobór oceniano w większości wskaźnikiem 3. Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,85. Jakość techniczną gatunków liściastych również 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

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 773,62 ha, co stanowi 4,75% powierzchni gruntów leśnych.

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	powierzchnia w ha
1	2	3
1	Do odnowienia - razem	191,42
	w tym: zrzęby (z ubiegłego okresu)	190,69
	halizny	0,73
	plazowiny	-
2	W produkcji ubocznej - razem	49,98
	w tym: plantacje choinek	-
	plantacje krzewów	-
	poletka łowieckie	49,98
3	Pozostałe - razem	532,22
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	505,67
	objęte szczególnymi formami ochrony	11,81
	przewidziane do małej retencji	14,69
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,05
Ogółem		773,62

Wyszczególnioną haliznę stanowi grunt przyjęty.

2. Dane planistyczno-prognostyczne

2.1 Podział na gospodarstwa

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- rezerwaty przyrody wraz z ich otuliną,
- projektowane i proponowane (z opracowaną dokumentacją) rezerwaty,
- 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 archeologicznymi 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 lub krajobrazowym, 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 specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

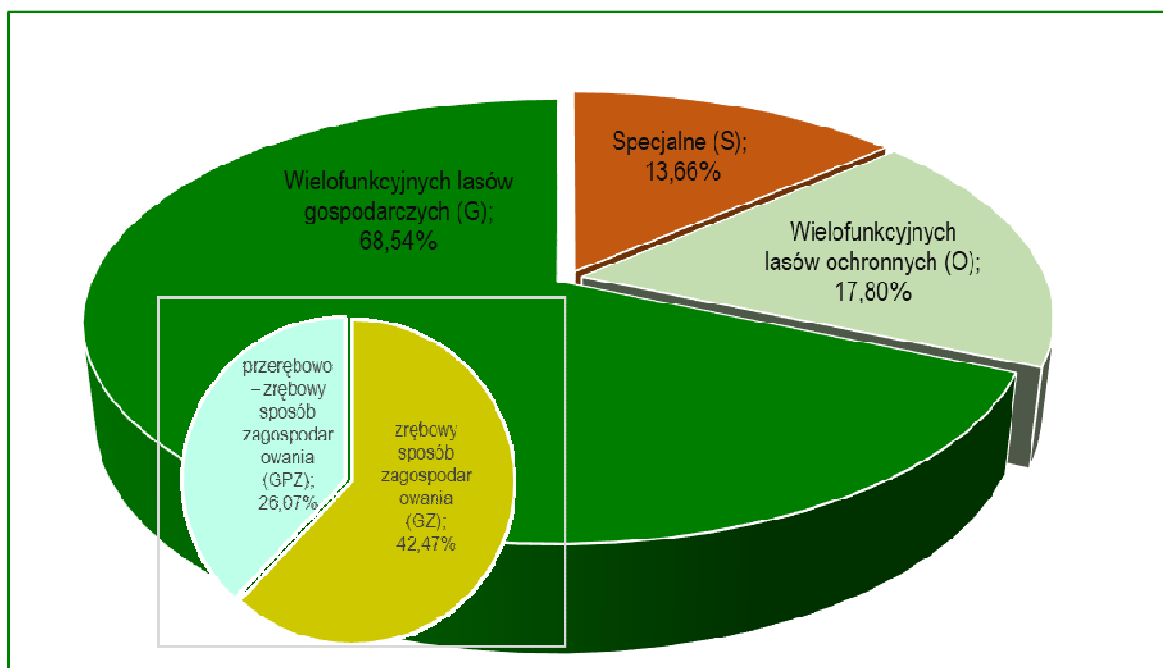
W warunkach Nadleśnictwa są to:

- obszary o zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu głównie do Bśw, Bw BMśw (z TD: So), , BMw, LMw (z TD: BrzOl, OlBrz, ŚwSo, SoŚw), Ol i OLJ (z TD: Ol, DbOl) na których przewidziane jest stosowanie rębni zupełnej,
- obszary o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania - w odniesieniu do pozostałych siedlisk i KO, KDO bez względu na siedlisko, gdzie projektowane są rębnie częściowe i gniazdowe oraz na siedlisku Bśw i BMśw z projektowaną rębnią IVd.

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

Lp	Gospodarstwo	powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%
1	2	3	4
1	Specjalne (S)	2117,19 612210	13,66 17,96

Lp	Gospodarstwo	powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	%
1	2	3	4
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	2758,23 637750	<u>17,80</u> 18,71
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	10622,28 2158630	<u>68,54</u> 63,33
	w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	6582,45 1162840	<u>42,47</u> 34,12
	przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	4039,83 995790	<u>26,07</u> 29,21
Ogółem grunty zalesione		<u>15497,70</u> 3408590	<u>100,00</u> 100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw

2.2 Przyjęte wieki rębności

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

Gatunek	Przeciętny wiek rębności
Db, Js	140
Jd	120
Bk	110
Md, Dg	100
So	90
Św, Brz, Ol, Gb, Lp, Jw, Kl, Ak	80
Os, Ol odrosłowa	60
Tp, Ols, Wb	40

Dla sosny, dębu i buka wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. Dla wszystkich gatunków drzew przyjęte wieki rębności są zgodne z poprzednim planem urządzenia lasu, jedynie dla świerka obniżono wiek rębności z 90 na 80 lat.

2.3 Podział na ostępy

Dla zapewnienia wymogów ładu przestrzennego, zachowano dotychczasowy układ ostępów stałych, przyjęty w poprzednim planie u.l. Lasy podzielono na 379 ostępy. 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. Są to oddziały: 102, 126, 133, 155, 161, 163, 326, 365, 389, 439, 441, 513, 594. Nie było potrzeby stosowania wrębów.

2.4 Przyjęte etaty użytkowania rębnego

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	450	29340	29340
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	11043	11544	9056	11043	497	3179	86422	86422
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>21459</u> 61,76	<u>20504</u> 64,04	<u>22151</u> 61,41	<u>21459</u> 61,76	<u>755</u> 2,18	x	x	<u>194533</u> 597,29
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	24216	19837	13624	19837	2464	21566	x	238666
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	45675	40341	35775	41296	3219	21566	0	433199
Razem	56718	51885	44831	52339	3716	25195	115762	548961

Przyjęte etaty są:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiącym 78,3% miąższościowego etatu optymalnego,

- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 90,7% miąższościowego i 96,7% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem stanowiącym 110,7% miąższościowego etatu według okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

Razem etat przyjęty w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 433199 m³ brutto, co stanowi 104,9% etatu optymalnego (412960 m³) w tym gospodarstwie.

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, przyjęty na okres obowiązywania planu, wynosi 519621 m³ brutto i stanowi – 99,3% sumy etatów optymalnych w tych gospodarstwach. Jest on wyższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (448310 m³) o 71311 m³, czyli o 15,9%. Etat dla całego Nadleśnictwa przyjęty na przyszłe 10-letnie wynosi 548961 m³ brutto, co oznacza wzrost w stosunku do poprzedniego planu o 46394 m³ czyli o 9,2%.

Można więc wnioskować, że na koniec okresu gospodarczego średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa nieznacznie spadnie. Aktualnie średni wiek drzewostanów wynosi 56 lat i jest wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa o około 11 lat (odstępstwo od pożądanego stanu). Różnica ta nie powinna być pogłębiana. W związku z tym przyjęty 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.

Projektowano rębnie IV na siedliskach Bśw, BMśw.

W wyniku porozumienia z dnia 23 sierpień 2024 rok, pomiędzy RDOŚ w Szczecinie i Gdańsku oraz RDLP w Szczecinku, przyjmuje się poniżej zamieszczony schemat.

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 odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
9110	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
9130	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
9160	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
9190	II / IV / V	III
	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz nie pogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi 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 odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (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 odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
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 kłęskowych (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 kłęskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	

* rębnia zastępcza do zastosowania min. w sytuacjach kłęskowych, 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.

Przyjęto zmiany wynikające z Zarządzenia nr 87/90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych regulujące wytyczne w zakresie ograniczenia stosowania cięć zupełnych i zastąpienia ich innymi rodzajami cięć.

Rodzaj rębni	Pow. manipulacyjna w ha		Różnica	% zmian
	PRZED	PO		
IB	128,22	98,87	-29,35	77,1
IIA	0,73	0,65	-0,08	89,0
IIAU	10,24	1,40	-8,84	13,7
IIB	29,95	15,10	-14,85	50,4
IIIA	28,25	9,66	-18,59	34,2
IIIAU	71,97	51,52	-20,45	71,6
IIIBU	32,54	6,90	-25,64	21,2
IVD	28,10	34,70	6,60	123,5
OGÓŁEM	330,00	218,80	-111,20	66,3

Z zestawienia wynika, że podczas wprowadzenia Zarządzenia nr 87/90 zmieniono powierzchnię objętą Rb IB oraz Rb IIIA, IIIAU, jednocześnie zwiększając udział Rb IVD. Zrezygnowano z użytkowania rębego na łącznej powierzchni manipulacyjnej 111,20 ha.

Rodzaj zmian	Liczba pozycji	Pow. manipulacyjna PO
Zarz_87_RbIB_zmniejszenie % miąższości	21	46,21
Zarz_87_RbIIIAU zmniejszenie % miąższości	22	78,80
Zarz_87_RbIIIBU_zmiana % miąższości	8	32,54
Zarz_87_zmiana RBIA na RB IIIA	1	4,40
Zarz_87_zmiana RbIB na IIA	1	0,73
Zarz_87_zmiana RbIB na IIB	9	29,95
Zarz_87_zmiana RbIB na RBIIIA	7	27,72
Zarz_87_zmiana RbIB na RBIIIAU	1	5,67
Zarz_87_zmiana RbIB na RBIVD	9	114,85
Zarz_87_Zmiana z RBIA na RBIB	1	2,30
Zarz_87_Zmiana z RBIA na RBIB, zmiana pow. man.	26	54,33
Łącznie wynikające ze zmian RBI i RBII	106	397,50
Dodano pozycję	31	87,20
Zmiana % miąższości RBIIIA	10	44,70
Zmiana RBIIIA na RBIIIAU	1	3,53
Zmiana RBIIIB na RBIIIBU	1	7,72
Inne zmiany	43	143,15
Łączna liczba pozycji zmieniona podczas analizy	149	540,65

Zmiany wynikające z Zarządzenia 87/90 spowodowały zastosowanie rębni retencyjnych, które wykonano na 106 pozycjach, na łącznej powierzchni manipulacyjnej 397,50 ha. Biorąc pod uwagę ostateczną powierzchnię manipulacyjną użytkowania rębego jest to 14,4%, natomiast w stosunku do liczby pozycji cięć – 5,9%.

W lasach o zwiększonym znaczeniu społecznym zaprojektowano cięcia rębne rębnią IVd w pododdziałach: 28a, 33a, 40m, 45c, h, i, j, 51b, c, 52g, n, 53k, 55f, g.

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

Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Grupa drzewostanów	Ogółem w Nadleśnictwie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	10063,25	-	0,0	10063,25	100,0
	1630365	-	0,0	1630365	100,0
W wieku dojrzałości rębnej	2934,13	1191,31	40,6	1742,82	59,4
	1009820	231947	23,0	777873	77,0
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1435,42	568,48	39,6	866,94	60,4
	538665	151474	28,1	387191	71,9
W klasie odnowienia	959,36	954,33	99,5	5,03	0,5
	203755	161401	79,2	42354	20,8
W klasie do odnowienia	105,54	38,09	36,1	67,45	63,9
	25985	4139	15,9	21846	84,1
Razem	15497,70	2752,21	17,8	12745,49	82,2
	3408590	548961	16,1	2859629	83,9

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 35,07% powierzchni gruntów zalesionych, to jest 5434,45 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 50,6% tych drzewostanów. Drzewostany w klasie odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 954,33 ha (99,5% powierzchni), w tym 765,65 ha cięciami uprzętającymi. Nie planowano cięć w KO na powierzchni 5,03 ha (85d, 204d), ze względu na pozostawienie ekotonu wzdłuż cieków oraz 232d, ze względu na rozplanowanie cięć rębnych w ostępie. Drzewostany w klasie do odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 38,09 ha (36,1% powierzchni), w tym 0,95 ha cięciami uprzętającymi.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ład przestrzenny i czasowy, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych (powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej) – 866,94 ha.

Ich powierzchnia w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Gospodarstwo	Pozostawiono bez cięć ze względu na:		Razem
	cel ochronny	ład przestrzenny	
1	2	3	4
Specjalne (S)	517,97	61,47	579,44
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	37,14	59,60	96,74
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	14,28	129,80	144,08
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	5,53	41,15	46,68
Razem	574,92	292,02	866,94

Zestawienie użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Nadleśnictwo	
		powierzchnia w ha	m ³ brutto m ³ netto
1	2	3	4
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	<u>565</u> 490
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	74,07	<u>2055</u> 1785
Razem		74,07	<u>2620</u> 2275

* jest to uprzątnięcie przestojów w ramach realizowania zadań ochronnych w obszarach N2000

Zestawienie łączne netto użytkowania rębnego przyjętego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
		m ³ netto
1	2	3
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	462580
2	Spodziewany przyrost 5% miąższowości użytków rębnych	23121
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	2275
Razem przyjęty rozmiar użytkowania rębnego		487976
Plan w ubiegłym okresie gospodarczym		455030
Wykonanie w ubiegłym okresie		411790

Przyjęty rozmiar netto cięć użytków rębnych jest o 7,2% wyższy od planu z ubiegłego okresu i o 18,5% od wykonania.

2.5 Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego

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

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie miąższowość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższowość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższowości (Tabela VIIIA),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego 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.

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

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

CP-P	Trzebieże			OGÓŁEM
	TW	TP	Razem	
Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5
-	3388,22	4177,64	7565,86	7565,86

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P). 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 nie objęto 3083,76 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat, tj. 29,8% 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 planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych przyjęto po analizie następujących danych:

Wskaźniki użytkowania przedrębego

Nadleśnictwo	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 przyjęty na 10-lecie	
	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
	netto					
1	2	3	4	5	6	7
Razem	410917	47,79	420078	49,09	248000	32,78

Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjny rozmiar grubizny przyjętej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego

Lp.	Wyszczególnienie	m ³ netto	%	objaśnienie
1	2	3	4	5
1	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębnego w ubiegłym okresie	411000	-	-
2	Rozmiar użytkowania przedrębnego na 10-lecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	420078	-	-
3	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	713320	-	-
4	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny (tablicowy)	590600	-	-
5	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	631736	-	-
6	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	248000	60,3	6:1
			59,0	6:2
			34,8	6:3
			42,0	6:4
			39,3	6:5

Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębnego to około **42%** spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny. Przyjęty rozmiar miąższościowy będzie wielkością orientacyjną, natomiast ustalony i przyjęty rozmiar powierzchniowy stanowić będzie zadania obligatoryjne, do wykonania w okresie obowiązywania nowego planu u.l.

Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m ³ netto	m ³ brutto		
1	2	3	4	5	6
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	3461739	x	x
2	Wielkość spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości	-	891650	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	631736	789670	x	x
4	Proponowany rozmiar użytkowania rębno (łącznie z 5% przyrostem)	487976	579029	16,7	4:1
				64,9	4:2
				73,3	4:3
				65,1	4:6
5	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębnego	248000	310000	9,0	5:1
				34,8	5:2
				39,3	5:3
				34,9	5:6
6	Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych	735976	889029	25,7	6:1
				99,7	6:2
				112,6	6:3

Przyjęta do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębego miąższość grubizny, po uwzględnieniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych do etatu, wynosić będzie: netto – 735976 m³, brutto – 889029 m³. Stanowi to około 99,7% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości oraz około 25,7% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

W stosunku do planu z ubiegłego okresu (866030 m³ netto), aktualnie przyjęty rozmiar netto użytkowania głównego jest niższy o 130054 m³, czyli o 15,0%.

2.6 Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych

Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu oraz przyjęte w tym zakresie zadania na okres realizacji planu

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Zadania wg tabeli XVIII	Zadania przyjęte na 10-lecie
	powierzchnia w ha	
1	2	3
1. Odnowienia i zalesienia otwarte	1011,69	857,22
w tym:		
halizn, płazowin i zrębów	191,42	191,42
gruntów nieleśnych	47,90	47,90
zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	772,37	617,90
2. Odnowienia pod osłoną	1010,21	1010,21
w tym:		
przy rębniach złożonych, w tym:	958,93	958,93
podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	47,23	47,23
dolesianie luk i przerzedzeń	4,05	4,05
3. Poprawki i uzupełnienia	3,33	190,07
w tym:		
w uprawach i młodnikach	3,33	3,33
w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	0,00	186,74
4. Wprowadzanie podszytów	0,00	0,00
5. Pielęgnowanie	2695,49	2695,49
w tym:		
pielęgnowanie upraw (PU)	1029,36	1029,36
w tym: pielęgnowanie gleby	431,91	431,91
czyszczenia wczesne (CW)	597,45	597,45
pielęgnowanie młodników (CP)	1666,13	1666,13
6. Melioracje	1837,10	1837,10
w tym:		
- wodne	0,00	0,00
- agrotechniczne	1837,10	1837,10

W bieżącym 10-leciu przewiduje się wykonanie 857,22 ha odnowień i zalesień otwartych oraz gruntów nieleśnych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany.

Zalesienie łąk o powierzchni 5,59 ha wymaga wcześniejszego sprawdzenia, bądź też wykonania ekspertyzy, czy dana powierzchnia nie znajduje się w powierzchniowych formach ochrony przyrody (Natura 2000, OCHK, siedliska przyrodnicze), a także czy nie ma zapisów uniemożliwiających ich zalesienie.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów, związane z rębnią częściową i gniazdową, zaplanowano na powierzchni 958,93 ha. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (II i 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. W drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIa planuje się odnowienie sztuczne na powierzchni 531,72 ha (odnowienie po rębni – 319,34 ha, odnowienie gniazd w KDO – 51,39 ha, odnowienie powierzchni międzygniazdowej – 160,99 ha).

Podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na siedlisku BMśw, LMśw, LMw i Lśw na powierzchni 47,23 ha, w drzewostanach IIa-IIIb klasy wieku.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 190,07 ha, w tym w uprawach projektowanych 186,74 ha (zgodnie z zaleceniem KZP - 10%).

Wprowadzania podszytów nie projektowano.

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć powierzchnię 431,91 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne w uprawach istniejących projektuje się wykonać na powierzchni 597,45 ha. Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 1029,36 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 1666,13 ha. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 1837,10 ha.

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, ażeby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych (kształtowanie stref krajobrazowych) 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, ażeby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodne 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 drzewostanów na gruntach porolnych (52,0% - zalesień porolnych);
- udział monokultur gatunków iglastych;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

Obecny stan sanitarny lasów jest dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa znacząco 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 prognozy ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

Według danych ZOL Szczecinek w Nadleśnictwie na powierzchni 5093,15 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Obszar ognisk obejmuje oddz.: 7, 175, 193, 194, 212, 213, 231-235, 253-263, 272-274, 279-292, 300-302, 307-320, 323-327, 335-349, 361-373, 383, 384, 386-399, 399A, 400-402, 411-420, 422-432, 437-454, 464-468, 473-477, 489-491, 502-532, 536, 582, 708-710, 714-717, 722-724, 730-733.

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

W warunkach Nadleśnictwa największe znaczenie mają szkody powodowane przez zwierzynę płową, czyli zgryzanie upraw oraz spałowanie młodników.

Powierzchnia drzewostanów z zinwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny wg podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasy i podklasy wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20%	30-40%	powyżej 40%	
	powierzchnia drzewostanów - ha			
1	2	3	4	5
Ia	184,31	2,05	-	186,36
Ib	443,44	11,51	-	454,95
IIa	252,47	2,16	1,41	256,04
IIb	59,16	0,92	1,08	61,16
IIIa i starsze	0,55	-	-	0,55
OGÓŁEM	939,93	16,64	2,49	959,06

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami od zwierzyny zajmują łącznie 959,06 ha, czyli około 6,2% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej

20% - 19,13 ha. Wśród drzewostanów pierwszej klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% zajmują powierzchnię 13,56 ha (ok. 0,2% pow. I kl.w.). Uszkodzenia w starszych klasach wieku, to w zasadzie zblizniajace się już ślady po spalowaniu. Około 98,0% wszystkich uszkodzeń od zwierzyny przypada na przedział „10 - 20%”, 1,7% na przedział „30 - 40%”, a 0,3% na uszkodzenia „powyżej 40%”.

2.7.2. Ochrona przeciwpozarowa

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpozarowej określono na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pozarowego w ubieglým okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpozarowej Nadleśnictwa. Wyliczono kategorię zagrożenia pozarowego dla Nadleśnictwa. Dodatkowo dokonano analizy i oceny elementów ochrony przeciwpozarowej takich jak:

- ⇒ sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- ⇒ sieć punktów czerpania wody i dojazdu do nich,
- ⇒ rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- ⇒ sieć dróg i dojazdów pozarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pozarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w projekcie docelowej sieci dróg,
- ⇒ system łączności i alarmowania,
- ⇒ rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- ⇒ oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- ⇒ sieć pasów przeciwpozarowych oraz pasów biologicznego zabezpieczenia przeciwpozarowego,
- ⇒ 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 przeciwpozarowej zostanie naniesiona na mapy tematyczne (i w LMN) i uzgodniona z Nadleśnictwem Czarnobór, RDLP w Szczecinku i Komendantami KW PSP w Szczecinie, Gdańsku i Poznaniu.

W ubieglým okresie gospodarczym lasy Nadleśnictwa były zaliczone do II kategorii zagrożenia pozarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpozarowego lasu (Dz. U. 2015 r. poz. 1070), również kwalifikują Nadleśnictwo do II kategorii zagrożenia pozarowego.

Obserwacja przeciwpozarowa prowadzona jest z punktów obserwacyjnych w leśnictwie Kniewo w oddz. 305 i (o współrzędnych geograficznych: długość – E 16°35'48,14'', szerokość – N 53°32'12,16'' - maszt z kamerą TV jakości HD) i w leśnictwie Jeleń w oddz. 136 c (o współrzędnych geograficznych: długość – E 16°38'18,16'', szerokość – N 53°36'31,70'' - maszt z kamerą TV jakości HD). Obraz z kamery za pomocą systemu monitoringu przeciwpozarowego obserwowany jest w Punkcie Alarmowo-Dyspozycyjnym (PAD) nadleśnictwa przez dyspozytorów PAD.

Punkty te wraz z wieżami sąsiednich nadleśnictw (Szczecinek, Borne Sulinowo, Czarne Człuchowskie, Czaplonek - RDLP Szczecinek oraz Okonek - RDLP Piła) w sposób wystarczający zabezpieczają obserwację lasów Nadleśnictwa.

Leśne bazy lotnicze (LBL) dla całej RDLP w Szczecinku, zlokalizowane są w Kołaczku (Nadleśnictwo Połczyn), Trzebielinie (Nadleśnictwo Trzebielino) oraz Wilczych Laskach (Nadleśnictwo Okonek). Rola samolotów i śmigłowców polega głównie na wykonywaniu lotów patrolowych nad zagrożonymi terenami i gaszeniu pożarów leśnych.

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

Nadleśnictwo utrzymuje 39 dojazdów pożarowych o łącznej długości 163,6 km, w tym 112,8 km to drogi utwardzone. Pozostałe to drogi naturalne (gruntowe), okresowo (według potrzeb) profilowane, spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych. Wymienione dojazdy pożarowe podlegają szczególnej dbałości o ich stan i prawidłowe oznakowanie na całej trasie przebiegu. Nadleśnictwo zamierza przebudować dojazdy pożarowe DP20 oraz DP35.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. zmienionym przez Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20.07.2022 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 między poligonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Nadleśnictwo utrzymuje 3,4 km pasów typu A oraz 44,97 km pasów typu B. Do utrzymywania pasów typu BK o długości 17,74 km na terenie Nadleśnictwa wzdłuż linii kolejowych: Szczecinek – Chojnice, Szczecinek – Runowo Pomorskie oraz Szczecinek – Słupsk zobowiązane jest PKP. Należy zwrócić uwagę, ażeby 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 jedną bazę główną sprzętu przeciwpożarowego na terenie siedziby Nadleśnictwa oraz dwie bazy pomocnicze w leśnictwie Czernica i Wilcze Doły.

Na wyposażeniu Nadleśnictwa znajduje się samochód patrolowo – gaśniczy.

Oprócz sprzętu zgromadzonego w bazie dla celów przeciwpożarowych zagwarantowany jest także sprzęt używany na co dzień do wykonywania prac z zakresu gospodarki leśnej. Są to w szczególności: pługi do wyorywania pasów, ciągniki, pilarki łańcuchowe. Rodzaj i ilość sprzętu, są zgodne z normą dla Nadleśnictwa w II kategorii zagrożenia, określoną w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r.

Ogólna sytuacja Nadleśnictwa pod względem możliwości zaopatrzenia w wodę jest dobra z uwagi na występujące jeziora, rzeki, ciek i zbiorniki wodne. Nadleśnictwo wyznaczyło, uzgodniło z PSP i dostosowało do wymogów obowiązujących w tym zakresie 13 punktów czerpania wody. Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę mogą być hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach. System zaopatrzenia w wodę spełnia wymogi prawa w tym zakresie, zgodny jest m.in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2020 r. oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. nr 109 poz. 719 ze zm.).

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono i omówiono w planie ochrony przeciwpożarowej, który uzgodniono z Nadleśnictwem Czarnobór, RDLP w Szczecinku i Komendantami KW PSP w Szczecinie, Gdańsku i Poznaniu.

2.8 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu

Zgodnie z postanowieniami KZP w ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie projektuje się tylko pozyskiwanie choinek. Rozmiar pozyskania powinien być uzależniony od lokalnego zapotrzebowania ludności i możliwości Nadleśnictwa. W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleśnictwo sprzedawało około 30 sztuk choinek średniorocznie.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa gospodarka łowiecka prowadzona jest w 4 obwodach łowieckich dzierzawionych przez 3 koła łowieckie.

Obwód niewydzierzawiony o numerze 167 stanowi Ośrodek Hodowli Zwierzyny Lasów Państwowych na którym gospodarkę łowiecką prowadzi Nadleśnictwo Borne Sulinowo.

Nadleśnictwo Czarnobór nadzoruje gospodarkę łowiecką w 4 obwodach łowieckich:

- obwód nr 122 – Koło Łowieckie „Gryf” - Słupsk,
- obwód nr 123 – Koło Łowieckie „Ostoja” - Szczecinek,
- obwód nr 124 – Koło Łowieckie „Ostoja” - Szczecinek,
- obwód nr 126 – Koło Łowieckie „Darzbór” - Szczecinek.

Nadleśnictwo należy do VI Rejonu Hodowlanego RDLP w Szczecinku.

Zestawienie powierzchni (ha) związanej z gospodarką łowiecką

Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie na gruntach nieleśnych (PL-ŁOW-R,Ł,PS)	Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW)	Grunty nieleśne w użytkowaniu kół łowieckich / OHZ Nadleśnictwo Borne Sulinowo
1	2	3	4
49,98	-	1,27	146,76

Stan zwierzyny na dzień 15.03.2024 roku w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Czarnobór kształtował się następująco:

Obwód	122	123	124	126	167	Razem
1	2	3	4	5	6	7
Jelenie	60	58	118	130	189	555
Sarny	100	206	225	256	101	888
Dziki	8	33	26	25	16	108
Daniele		28	10			38

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

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierząt łownych,
- utrzymywanie odpowiedniej ich liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej,

- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej w postaci odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: wierzby, drzewa i krzewy owocowe.

2.9 Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, budownictwa drogowego i melioracji wodnych 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 urządzeniowych zinwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa ok. 686 km dróg o szerokości od 3 m. Wśród dróg leśnych 163,6 km stanowią dojazdy pożarowe. Zagęszczenie, docelowej sieci dróg wywozowych jest zgodne z zalecanymi wskaźnikami.

W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo planuje budowę odcinków dróg: dojazd pożarowy nr 20 i 35.

2.9.2. Budownictwo ogólne

W stanie posiadania Nadleśnictwa jest:

- 6 budynków mieszkalnych,
- 9 budynków gospodarczych,
- 3 budynki administracyjne,
- 4 inne budynki.

Budynki mieszkalne pełnią głównie rolę mieszkań funkcyjnych dla pracowników służby leśnej, część jest wynajmowana przez obecnych lub byłych pracowników LP.

Osady dla służby leśnej są w dobrym stanie technicznym i są na bieżąco, według potrzeb i możliwości finansowych remontowane i modernizowane.

Nadleśnictwo nie planuje na najbliższe 10-lecie inwestycji związanych z budową lub przebudową obiektów kubaturowych.

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. Na gruntach Nadleśnictwa zinwentaryzowano około 192 km rowów i cieków, w tym podstawowych 18 km. Resztę, to jest 174 km stanowią rowy szczegółowe o szerokości 1-2 m. W obecnym 10-leciu Nadleśnictwo winno przeprowadzać ich odmulanie i konserwację, a nawet odbudowę w zależności od pojawiających się potrzeb.

Na najbliższe 10-lecie Nadleśnictwo Czarnobór nie planuje prac związanych z budową, przebudową lub adaptacją obiektów melioracyjnych oraz punktów czerpania wody.

2.9.4. Mała retencja

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i stabilność bilansu wodnego uznano lasy wodochronne o łącznej powierzchni 2078,17 ha. Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach powinna być przyporządkowana celowi ochronnemu. Należy zwrócić uwagę na zachowanie cieków wodnych w ich naturalnych korytach, ochronę śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych, utrzymywanie 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). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny.

Na gruntach Nadleśnictwa opisano 34 pododdziały stanowiące retencję, o powierzchni 14,69 ha, w oddziałach: 3b,h, 4c, 6i, 9b,f, 58f, 71d, 164j, 182f, 187o, 188d,l,o, 189b,c, 217n, 242k,l, 244n, 245d,g, 263b, 272g, 291c, 292a, 296f, 306c, 399Ah, 433f, 479h, 485l, 486h, 490g.

Nadleśnictwo nie planuje w przyszłym 10-leciu inwestycji w ramach małej retencji.

2.10. **Zagospodarowanie rekreacyjne**

Lasy Nadleśnictwa położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno-wypoczynkowych. Tereny leśne, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatanami czernicy i brusznicą oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Dość duże znaczenie mają także zlokalizowane tu rzeki oraz czyste i zasobne w ryby jeziora. Do największych jezior zagospodarowanych turystycznie należą jeziora: Ciemino, Śmiadowo, Przełęg, Jeleń oraz Pile, które nie leży w zasięgu Nadleśnictwa Czarnobór, jednak wyznacza południową granicę leśnictwa Ciemino, a z rzek - rzeka Gwda i Płynica. Tak jeziora, jak i rzeki cieszą się ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród turystów jak i amatorów wędkowania.

W celu ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono różnego rodzaju szlaki turystyczne: piesze, rowerowe, konne oraz kajakowe.

Szlaki piesze

1. **Szlak czerwony „Okrężny wokół Szczecinka”** – (10,8 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Czarnobór i Turowo); od Szczecinka – przez Czarnobór – wzdłuż jez. Leśnego – do Szczecinka (Raciborki).

2. **Szlak czerwony „Kormoranów”** – (11,7 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Czernica i Czarnolas) od miasta Czarne – wzdłuż rzeki Gwdy – do Gwdy Małej.
3. **Szlak zielony „Wzniesień moreny czołowej”** – (32,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Czarnobór, Turowo, Jeleń oraz Ciemino) od Godzimierza – przez Czarnobór – wzdłuż jez. Leśnego – Szczecinek (Raciborki) – Dziki – Jelonek – Jeleń – Ciemino – Łączno – do Silnowa.

Szlaki rowerowe

1. **Szlak czerwony „Nizica”** – (14,7 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Jeleń i Ciemino) od Jelenina – przez Przyjezierze – wzdłuż jez. Świdno – Sarcze – Jeleń – Ciemino – do Łączna. Całkowita długość szlaku wynosi 42 km.
2. **Szlak żółty „Zaczarowane pejzaże”** – (28,8 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Czarnobór, Czarnolas oraz Turowo) od Szczecinka (ul. Czarnobór) – przez Buczek – Żółtnice – Drawień – Wojnowo – Drzewice – Lotyń – Wilcze Łaski – Turowo – Dziki – do Sitna. Całkowita długość szlaku wynosi 52 km.
3. **Szlak czarny „Kraina Małych Jezior”** – (7,2 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Ciemino) od Silnowa – przez Silnowo Dolne – Dąbrowicę – do Krągów. Całkowita długość szlaku wynosi 45 km.
4. **Szlak czerwony „Nad Jezioro Ciemino”** – (30,2 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwa: Ciemino, Jeleń, Krągi oraz Kniewo) od Przyjezierza – przez Jelonek – Krągi – Ciemino – do Łączna. Całkowita długość szlaku wynosi 53 km.
5. **Szlak żółty „Wrzosa”** – (3,9 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Krągi i Kniewo) od oddz. 167 – obok oddz. 211 – do oddz. 278. Zaczyna się i kończy przy siedzibie Nadleśnictwa w Bornem Sulinowo, przebiega przez teren poligonu poradzieckiego między Bornem Sulinowem, a miejscowością Kłomino.
6. **Szlak różowy „Bunkry”** – (3,9 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Krągi i Kniewo) od oddz. 167 – obok oddz. 211 – do oddz. 278. Zaczyna się i kończy przy siedzibie Nadleśnictwa w Bornem Sulinowo, przebiega przez teren poligonu poradzieckiego.
7. **Szlak zielony „Transwielkopolska Trasa Rowerowa”** – (0,9 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Płytnica) od oddz. 1176 – do oddz. 168 (przy jez. Przetęg). Całkowita długość szlaku wynosi 221 km.
8. **Szlak zielony „Greenway Naszyjnik Północy”** – (3,8 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Krągi i Kniewo) od oddz. 167 – obok oddz. 211 – do oddz. 278. Całkowita długość szlaku wynosi 870 km.

9. **Szlak „Trasa Hetmana Koniecpolskiego”** – (7,7 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Czernica) od miasta Czarne – przy oddz. 519 – oddz. 530 – do oddz. 542. Trasa biegnie wokół miasta Czarne zarówno terenem leśnym jak i ulicami miasta. Całkowita długość szlaku wynosi 40 km, łączy Człuchów i Czarne. Przez teren Nadleśnictwa przebiega tylko jej niewielka część.
10. **Szlak „Trasa Pojezierzy Zachodnich”** – (2,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Jeleń) od oddz. 122 – przez oddz. 124 – do oddz. 126. Na terenie Nadleśnictwa powstał w 2023 r. i stanowi fragment szlaku „Trasa pojezierzy zachodnich” z jego całkowitą długością 340 km.
11. **Szlak „Wokół Jeziora Pile”** – (9,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Ciemino) od oddz. 900 – przez Dąbrowice – oddz. 907–912 – do Silnowa. Całkowita długość szlaku wynosi 45,3 km.
12. **Szlak „Wkręć się w historię” Trasa 5** – (10,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Czarnobór i Turowo) od Marcelina – wzdłuż Jez. Leśnego – do Szczecinka.
13. **Szlak „Wkręć się w historię” Trasa 7** – (32,4 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Turowo, Jeleń, Krągi, Kniewo oraz Ciemino) od Szczecinka – przez oddz. 56A – oddz. 130A – oddz. 293 – do oddz. 278.
14. **Szlak „Wkręć się w historię” Trasa 9** – (12,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Ciemino) od oddz. 869 – przez oddz. 890 – wzdłuż jez. Ciemino – do oddz. 852.
15. **Szlak „Wkręć się w historię” Trasa 10** – (26,0 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Turowo, Jeleń oraz Ciemino) od Szczecinka – przez Turowo – Dziki – Jeleń – Ciemino – do Silnowa.

Ścieżka rowerowo – piesza

1. **Ścieżka zielona „Szlak Testamentu Papieskiego”** – (2,6 km w zasięgu Nadleśnictwa; przez leśnictwo Czarnobór). Rozpoczyna się i kończy przy kościele pw. św. Franciszka z Asyżu w Szczecinku (oddz. 46, 45, 51).
2. **Ścieżka historyczna „Po bunkrach poligonu Gross Born”** – (5,5 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwo Wilcze Doły) od oddz. 394 – przez 396 – do 399.
3. **Ścieżka historyczna „Szlakiem historii obozów w Hammerstein”** – (2,6 km w zasięgu Nadleśnictwa, leśnictwa Czernica), rozpoczyna się w oddz. 519, biegnie pod pomnik poświęcony pamięci jeńców wojennych zlokalizowany w oddz. 530h, a swój koniec ma przy obelisku upamiętniającym miejsce byłego obozu jenieckiego STALAG 315 „LAGER OST” HAMMERSTEIN.

Szlak konny

1. **Szlak konny Pojezierza Drawskiego** – (31,4 km w zasięgu Nadleśnictwa; leśnictwa: Czarnobór, Turowo, Jeleń i Krągi) od Grochowiska – przez Godzimierz – wzdłuż jez. Leśnego – Dziki – Jelonek – oddz. 166 – do oddz. 230.

Szlaki kajakowe

1. **Rzeka Gwda** – (15,8 km w zasięgu Nadleśnictwa; przy leśnictwach: Czarnolas i Czernica). Szlak o długości 140 km i czasie przepłynięcia 7-9 dni, rozpoczynający się od jeziora Wierzchowo, kończy u ujścia rzeki Gwdy do Noteci.
2. **Rzeka Płytnica** – (16,9 km w zasięgu Nadleśnictwa; przy leśnictwach: Płytnica, Kniewo, Wilcze Doły oraz Wrzosiec). Szlak o długości 59 km i czasie przepłynięcia 5-6 dni. Zaczyna się malowniczym ciągiem 3 długich rynnowych jezior: Rymierzewo, Przełęg i Kniewo w miejscowości Dziki. Rzeka Płytnica uchodzi do rzeki Gwdy w miejscowości Płytnica.
3. **Rzeka Czernica** – (0,3 km w zasięgu Nadleśnictwa; przy leśnictwie Czernica). Szlak o długości 32 km i czasie przepłynięcia 2-3 dni, rozpoczynający się przy mieście Czarne.

Ścieżki dydaktyczne

1. „**Jezioro Leśne**” - 1,5 km w leśnictwie Czarnobór - oddz. 28, 29.
2. „**Na dawnym poligonie**” – 9,1 km w leśnictwie: Krągi, Płytnica oraz Kniewo - od okolic byłego cmentarza radzieckiego (ze słynną „**PEPESZĄ**”) w Bornem Sulinowie do miejsca postoju pojazdów nad jeziorem Rymierzewo.

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

Lokalizacja miejsc związanych z turystyką i rekreacją

Lp.	Rodzaj miejsca	Oddz., pododdz.	Uwagi
1	2	3	4
1.	Miejsce postoju	34c	śródleśne
2.	Miejsce postoju	144a	śródleśne
3.	Miejsce postoju	167h	śródleśne
4.	Miejsce postoju	168c	śródleśne
5.	Miejsce postoju	196a	przy jez. Przełęg
6.	Miejsce postoju	207i	śródleśne
7.	Miejsce postoju	239i	śródleśne
8.	Miejsce postoju	321d	przy jez. Kniewo
9.	Miejsce postoju	399Ai	śródleśne
10.	Miejsce postoju	507a	śródleśne
11.	Miejsce turystyczne	19m	śródleśne

Lp.	Rodzaj miejsca	Oddz., pododdz.	Uwagi
1	2	3	4
12.	Miejsce turystyczne	28h	przy Jezioro Leśne
13.	Miejsce turystyczne	29a	przy Jezioro Leśne
14.	Miejsce turystyczne	29l	przy siedzibie Nadleśnictwa
15.	Miejsce turystyczne	29m	przy siedzibie Nadleśnictwa
16.	Miejsce turystyczne	29o	przy siedzibie Nadleśnictwa
17.	Miejsce turystyczne	168c	śródleśne
18.	Miejsce turystyczne	321d	śródleśne
19.	Miejsce turystyczne	882k	przy jez. Jeleń
20.	Miejsce wypoczynku	900k	przy jez. Pile
21.	Miejsce wypoczynku	907d	przy jez. Pile
22.	Miejsce wypoczynku	908h	przy jez. Pile
23.	Miejsce wypoczynku	909g	przy jez. Pile
24.	Miejsce wypoczynku	912b	przy jez. Pile
25.	Wiaty	29m	przy siedzibie Nadleśnictwa
26.	Wiaty	161d	śródleśne

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 Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska, 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,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie i ukierunkowywanie rozwoju ruchu turystycznego oraz dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji

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

- Nadleśnictwo Czarnobór,
- Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Szczecinie, Gdańsku i Poznaniu,
- Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie, Gdańsku i Poznaniu,
- Ministerstwo Klimatu i Środowiska - dane dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w sieci Natura 2000.

Podczas weryfikacji terenowej i kameralnej aktualizacji podlegały:

- adresy wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie,
- wykazy istniejących form ochrony przyrody,
- wykaz drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- wykaz gatunków flory i fauny podlegających ochronie ścisłej i częściowej,

- wykaz siedlisk przyrodniczych,
- wykaz obszarów różnorodności biologicznej (lasy referencyjne).

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

3. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

3.1. Przewidywany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość miąższości grubizny brutto gruntów leśnych Nadleśnictwa 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 31.12.2034 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u>	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
3461739	891650	889029	3464360	212

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać niewielkiego wzrostu miąższości zasobów Nadleśnictwa, o 2621 m³, to jest o około 0,08%. Wielkość ta jest szacunkowa.

Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha gruntów leśnych na koniec okresu gospodarczego będzie niższa o 1 m³ od zasobności na początku okresu.

Miąższość grubizny brutto przewidziana do pozyskania w bieżącym 10-leciu stanowi 99,7% spodziewanego w tym okresie tabelarycznego przyrostu bieżącego.

3.2. Rzeczywisty i pożądany stan zasobów drzewnych

3.2.1. Rzeczywisty a pożądany skład gatunkowy

W Nadleśnictwie Czarnobór zdecydowana większość drzewostanów charakteryzuje się dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 87,73% powierzchni, a drzewostany niezgodne – 1,12%, reszta to drzewostany częściowo zgodne (11,15%). 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 rębnię i odnowienie bądź poprzez podsadzenia.

3.2.2. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Stosowane na siedliskach borowych (udział 73,78%) sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. Na siedliskach żyźniejszych tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

Aktualnie w Nadleśnictwie Czarnobór drzewostany jednopiętrowe zajmują 93,09% powierzchni, drzewostany dwupiętrowe – 0,04%, a KO i KDO – 6,87%. W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 70,20 ha drzewostanów z nalotami, 263,13 ha z podsadzeniami oraz 993,62 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. Zwiększanie w miarę możliwości udziału gatunków liściastych na siedliskach borowych pozwoli uzyskać poprawę odporności drzewostanów na czynniki szkodotwórcze.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa, 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 drzewnych

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:

- 89165 m³ brutto (tj. 5,48 m³/ha),
- 71332 m³ netto (tj. 4,38 m³/ha).

Średnioroczne użytkowanie rębne i przedrębne (brutto) na bieżący okres gospodarczy planowane jest w wysokości 889029 m³, czyli na poziomie około 99,7% spodziewanego przyrostu bieżącego. W związku z tym wnioskować można, że zapas drzewny w całym Nadleśnictwie na koniec okresu będzie na podobnym poziomie jak na początku okresu.

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 Czarnobór, 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 przygotowana przez firmę GEONORD – Usługi Geodezyjne z Bornego Sulinowa. 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. 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 1.01.2025 r.

4.1.2. Prace siedliskowe

Opis siedliska i elementy gleb określono na podstawie operatu siedliskowego, opracowanego w roku 2002 roku, natomiast dla gruntów przejętych w 2012 r. z Nadleśnictwa Czarne Człuchowskie i Nadleśnictwa Szczecinek odpowiednio w latach 2000 i 2003, przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka. Gleby opisano zgodnie z aktualną „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” z 2000 r. (CILP 2000). Dla gruntów przyjętych w 2024 roku wykonano dodatkowe opracowanie glebowo – siedliskowe.

4.2. Prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Czarnobór została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr ZI.271.2.2023 z dnia 7 czerwca 2023 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinku.

Prace urządzeniowe terenowe i kameralne wykonała:

Pracownia U-1

Kierownik pracowni U-1	-	Mariusz Zawiślak,
Wykonawcy	-	Jacek Cholewiński,
	-	Włodzimierz Szydywar,
	-	Andrzej Skobiej,
	-	Michał Skurczak,
	-	Rafał Matysiak,
	-	Żaneta Noworyta,
	-	Mariusz Zamorowski.

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 530),
- 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 2012 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu,
- dodatkowych wytycznych Dyrektora RDLP w Szczecinku,
- Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 roku w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w PGL LP.

Prace terenowe (taksacyjne) zostały wykonane w 2023 r. Kołowe powierzchnie próbne założono wiosną 2024 roku. W trakcie prac terenowych uzgodniono z leśniczymi i przedstawicielami Nadleśnictwa opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze (bądź ich brak) dla każdego wyłączenia. Dodatkowym uzgodnieniem podlegał projekt podziału lasów uznanych za ochronne oraz plan cięć użytków rębnych.