

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA WAŁCZ

OBRĘB: WAŁCZ

**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. Maciej Jakubiec

Kontrola końcowa

Inspektor Urządzania
Dariusz Bierbasz

SPIS TREŚCI

1. Dane inwentaryzacyjne.....	6
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnego	6
1.2. Stan posiadania.....	11
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych.....	13
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo – leśnej i mezoregionów.....	13
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	16
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.....	27
1.3.8.1. Wyłączony drzewostan nasienny	27
1.3.8.2. Gospodarcze drzewostany nasienne	28
1.3.8.3. Drzewa mateczne	30
1.3.8.4. Źródła nasion	30
1.3.8.5. Uprawy pochodne	30
1.3.8.6. Produkcja szkółkarska	33
1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego.....	33
1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa	33
1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności	33
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 transportu drewna	43
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	44
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych.....	46
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych.....	46
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	47
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących	47

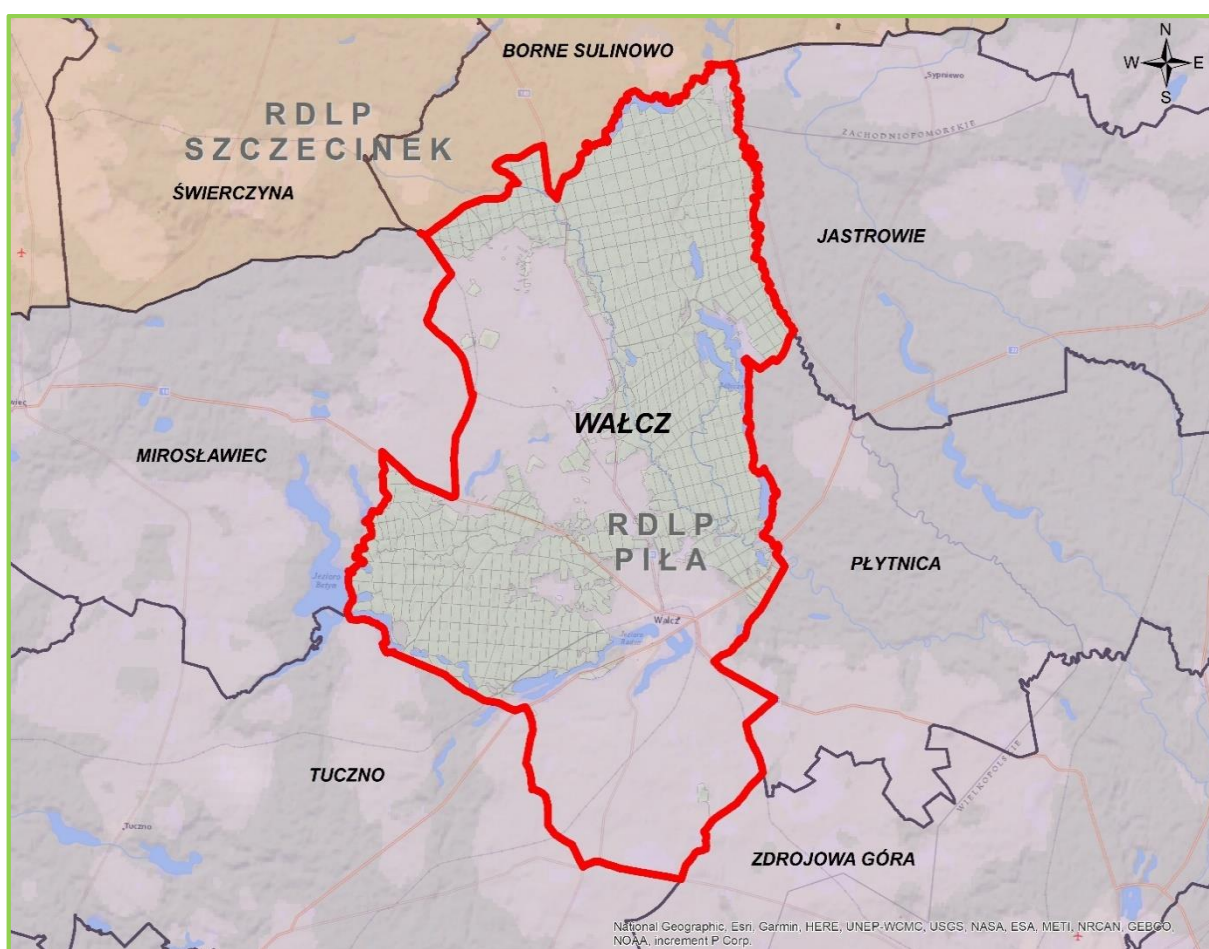
1.5.1.2.	Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku	48
1.5.1.3.	Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących	52
1.5.1.4.	Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”	56
1.5.1.5.	Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)	59
1.5.2.	Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.....	60
1.5.2.1.	Stan uszkodzeń drzewostanów	60
1.5.2.2.	Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (TD)	61
1.5.3.	Jakość hodowlana i techniczna drzewostanów.....	62
1.5.3.1.	Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	62
1.5.3.2.	Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych .	62
1.5.3.3.	Młodniki i młodsze drzewostany	63
1.5.3.4.	Jakość techniczna drzew w drzewostanach	64
1.5.4.	Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych.....	65
2.	Dane planistyczno – prognostyczne.....	66
2.1.	Podział na gospodarstwa.....	66
2.2.	Przyjęte wieki rębności.....	67
2.3.	Podział na ostępy.....	68
2.4.	Przyjęte etaty użytkowania rębnego.....	68
2.5.	Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego	71
2.6.	Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych.....	75
2.7.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	76
2.7.1.	Ochrona lasu.....	76
2.7.2.	Ochrona przeciwpożarowa.....	78
2.8.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu.....	80
2.9.	Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej.....	82
2.9.1.	Budowa i remonty dróg.....	82
2.9.2.	Budownictwo ogólne.....	82
2.9.3.	Melioracje wodne.....	83
2.9.4.	Mała retencja.....	83
2.10.	Turystyka i rekreacja.....	84
2.11.	Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji.....	87
3.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.....	88
3.1.	Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego	88
3.2.	Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych.....	88
3.2.1.	Rzeczywisty a pożądaný skład gatunkowy.....	88
3.2.2.	Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa.....	88
3.2.3.	Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny.....	89

3.2.4. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów.....	89
3.2.5. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego.....	90
4. Podsumowanie prac urządzeniowych.....	90
4.1. Prace przygotowawcze.....	90
4.1.1. Prace geodezyjne.....	90
4.1.2. Prace siedliskowe.....	90
4.2. Prace urządzeniowe.....	90

1. DANE INWENTARYZACYJNE

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo Wałcz wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, jest Nadleśnictwem jednoobróbowym (obręb Wałcz). Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: RDLP Piła – od północnego wschodu Jastrowie, od wschodu Płytnica, od południowego wschodu Zdrojowa Góra, od południowego zachodu Tuczo, od zachodu Mirosławiec oraz RDLP Szczecinek – od północy Borne Sulinowo. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa ustalony został Zarządzeniem Nr 12 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 stycznia 2023 r. (Znak:GS.0141.2.2022).



Położenie Nadleśnictwa Wałcz

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11 : 2)
		w zarządzie LP		pozostałe			własność osób fizycznych	pozostałe	razem		
		urządzone n-ctwo	sąsiednie n-ctwa	parki narodowe	inne	razem					
							powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. wielkopolskie	31,03	2760,59			36,78	2797,37	11,84		11,84	2809,21	90,5
pow. złotowski	31,03	2760,59			36,78	2797,37	11,84		11,84	2809,21	90,5
gm. Jastrowie obszar wiejski	31,03	2760,59			36,78	2797,37	11,84		11,84	2809,21	90,5
woj. zachodniopomorskie	304,83	13643,81			37,85	13681,66	185,33	21,58	206,91	13888,57	45,6
pow. walecki	304,83	13643,81			37,85	13681,63	185,33	21,58	206,91	13888,57	45,6
gm. Mirosławiec obszar wiejski	7,28	637,82				637,82	5,73		5,73	643,55	88,4
gm. Walcz	261,36	12455,02			3,13	12458,15	155,49	21,58	177,07	12635,22	48,3
Miasto Walcz	36,19	550,97			34,72	585,69	24,11		24,11	609,80	16,8
Ogółem	335,86	16404,40			74,63	16479,00	197,17	21,58	218,75	16697,75	49,7

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa, to obszar o powierzchni 335,86 km² i lesistości 49,7%. Nadleśnictwo położone jest na południowo wschodnim krańcu województwa zachodniopomorskiego w powiecie waleckim (gminy: Mirosławiec, Walcz i Miasto Walcz) oraz we północno zachodniej części województwa wielkopolskiego w powiecie złotowskim i gminie Jastrowie.

Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Gm. Jastrowie obszar wiejski (025)	2567,5055	118,3412	74,6613	2760,5080	90,2654	2850,7734
Razem powiat złotowski (31)	2567,5055	118,3412	74,6613	2760,5080	90,2654	2850,7734
Razem województwo wielkopolskie (30)	2567,5055	118,3412	74,6613	2760,5080	90,2654	2850,7734

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Gm. Mirosławiec obszar wiejski (035)	614,0230	8,8479	14,9308	637,8017	35,0962	672,8979
Gm. Wałcz (052) współwłasność	11798,1050	326,8693	330,0624	12455,0367	529,9460 0,1066	12984,9827 0,1066
Miasto Wałcz (011) współwłasność	509,5206	28,1602	13,2718	550,9526	13,2153 0,3292	564,1679 0,3292
Razem powiat wałcki (17) współwłasność	12921,6486	363,8774	358,2650	13643,7910	578,2575 0,4358	14222,0485 0,4358
Razem województwo zachodniopomorskie (32) współwłasność	12921,6486	363,8774	358,2650	13643,7910	578,2575 0,4358	14222,0485 0,4358
Ogółem N-ctwo Wałcz współwłasność	15489,1541	482,2186	432,9263	16404,2990	668,5229 0,4358	17072,8219 0,4358



Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Wałcz, oddz. 492ax

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz znajduje się 218,75 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, będących własnością: osób fizycznych – 197,17

ha i prawnych – 21,58 ha oraz 16,27 ha lasów komunalnych, 21,58 ha lasów w zarządzie KOWR oraz 36,78 ha lasów w zarządzie 21CPL.

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami innej własności położonymi w powiecie wałęckim o powierzchni 246,59 ha, w tym: 37,85 ha lasów komunalnych, 185,33 ha lasów własności osób fizycznych i 21,58 ha lasów własności osób prawnych oraz 1,83 ha lasów własności osób fizycznych w miejscowości Różewo będących w zasięgu Nadleśnictwa Zdrojowa Góra.

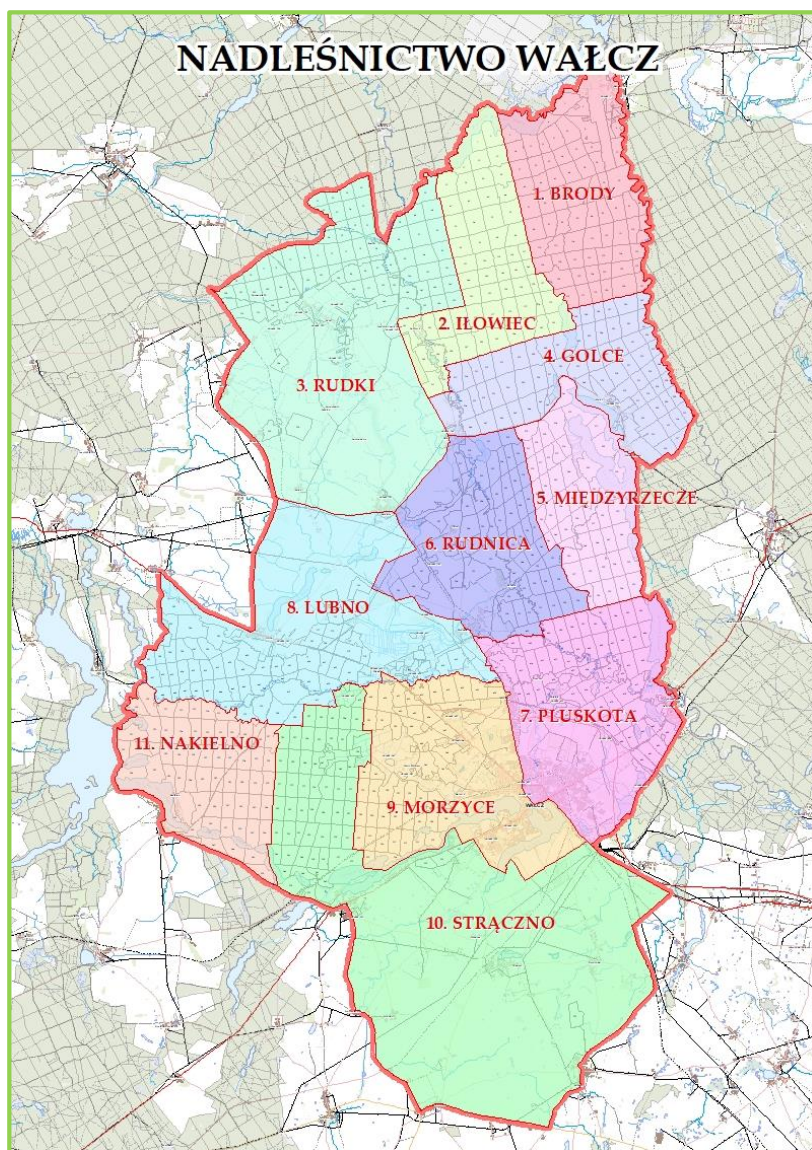
Charakterystyka leśnictw

Nadleśnictwo jest podzielone na 11 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 66/2024 Nadleśniczego Nadleśnictwa Wałcz z dnia 09 września 2024 roku (SA.0210.1.66.2024) w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Wałcz na leśnictwa. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1552,12 ha. Siedziba Nadleśnictwa Wałcz znajduje się w Wałczu, w oddz. 492ax.

Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba oddz./ wieś	Numery Oddziałów	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	BRODY	1j	1-5, 8-14, 22-27, 37-43, 55-61, 80-88, 109-116, 133-139, 151-156, 167-172	1743,01	50,64	62,34	1855,99
2	IŁOWIEC	182l	6-7, 15-17, 28-31, 44-47, 62-65, 89-92, 117-121, 140-144, 157-162, 173-182, 191-200, 216-217	1664,57	48,12	65,47	1778,16
3	RUDKI	150k	18-21, 32-36, 48-54, 66-79, 93-108, 122-132, 145-150, 163-166, 183-184, 218-219	1722,91	44,35	34,39	1801,65
4	GOLCE	248n	185-190, 201-215, 220-240, 242-252, 268-272, 288-291, 313-318	1626,97	43,76	65,56	1736,29
5	MIĘDZYRZECZE	348f	241, 253-255, 259-261, 273-278, 292-297, 319-326, 335-341, 346-350, 353-357, 363-367	1206,44	39,90	66,98	1313,32
6	RUDNICA	345k	256-258, 262-267, 279-287, 298-309, 327-334, 342-345, 351-352, 358-362, 368-374, 401	1386,51	36,42	48,01	1470,94
7	PLUSKOTA	457b	392-400, 402-417, 450-459, 473-492	1320,36	38,18	46,79	1405,33
8	LUBNO	492ax	310-312, 375-391, 418-449, 471-472, 508-512	1413,86	31,48	131,92	1577,26

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba oddz./ wieś	Numery Oddziałów	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	2	3	4	5	6	7	8
9	MORZYCE	589b	460-469, 493-502, 540-544, 564-570, 589-596, 610-616, 634-635	1182,85	29,48	32,17	1244,50
10	STRĄCZNO	651I	470, 503-507, 520-526, 545-551, 571-577, 597-603, 617-623, 631-633, 636-642, 646-649, 651-653	1263,54	35,41	40,61	1339,56
11	NAKIELNO	Wieś Nakielno	513-519, 527-537, 552-563, 578-588, 604-609, 624-630, 643-645, 650	1440,47	35,17	74,67	1550,31
RAZEM NADLEŚNICTWO WAŁCZ				15971,49	432,91	668,91	17073,31



Graficzny podział na leśnictwa w Nadleśnictwie Wałcz

1.2. Stan posiadania

Szczegółowe zestawienie gruntów Nadleśnictwa zostanie zamieszczone w załączniku do elaboratu i w tomie II. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wałcz występują grunty we współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych.

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa według stanu prawnego własności gruntów

Stan prawny własności gruntów	L A S Y				Grunty nieleśne	Ogółem
	Grunty leśne		Grunty związane z gospodarką leśną	Razem lasy		
	zalesione	niezalesione				
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
Grunty w zarządzie Nadleśnictwa	15489,1541	482,2186	432,9263	16404,2990	668,5229	17072,8219
Współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych					0,4358	0,4358
Grunty N-ctwa razem z gruntami stanowiącymi współwłasność	15489,1541	482,2186	432,9263	16404,2990	669,9587	17073,2577

Zestawienie gruntów Nadleśnictwa stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi

Lokalizacja oddział pododdz.	Nr działki	Gmina Obręb ewidencyjny	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Powierzchnia całkowita współwłasności - ha
1	2	3	4	5
457r	369	Gmina Wałcz – 052 Kołatnik – 0113	2268/4788	0,0374
457s	368	Gmina Wałcz – 052 Kołatnik – 0113	16/100	0,0692
589j	8366/9	Miasto Wałcz – 011 Miasto Wałcz – 0001	606/10000	0,3292
Ogółem Nadleśnictwo Wałcz				0,4358

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia - ha
1	2
1. LASY - razem	16404,2990
2. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE	0,8719
1 + 2 GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM	16405,1709
3. UŻYTKI ROLNE - razem	623,0812

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Powierzchnia - ha
1	2
4. GRUNTY POD WODAMI – razem	23,6242
5. UŻYTKI EKOLOGICZNE – razem	
6. TERENY RÓŻNE - razem	2,7999
7. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem	18,1457
RAZEM GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW (2-7)	668,5229
w tym:	
- grunty przeznaczone do zalesienia	
RAZEM (1-7)	17072,8219
- poza tym grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych	0,4358
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	17073,2577

Ogólna powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Wałcz bez współwłasności wynosi 17072,8219 ha. W opisach taksacyjnych powierzchnia pododdziałów zaokrąglona jest do 0,01 ha, w związku z tym suma poszczególnych kategorii gruntów może nieznacznie różnić się od ich powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładnością do 0,0001 ha w tabeli nr I.

Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych z opisów taksacyjnych

Grupa użytków gruntowych	Powierzchnia wg opisów taksacyjnych - ha
1	2
Grunty leśne zalesione	15489,24
Grunty leśne niezalesione	482,25
Grunty związane z gospodarką leśną	432,91
Lasy razem	16404,40
Grunty nieleśne	668,47
Grunty nieleśne we współwłasności	0,44
Grunty nieleśne razem z gruntami we współwłasności	668,91
Ogółem bez współwłasności	17072,87
Ogółem ze współwłasnością	17073,31

W stanie posiadania lasy zajmują – 96,08% powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 3,92%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią – 94,42%, grunty niezalesione – 2,94%, grunty związane z gospodarką leśną – 2,64%.

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 w wielu kierunkach. Linie oddziałowe przebiegają najczęściej prostopadle do linii gospodarczych. Przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty (w uzgodnieniu z Nadleśnictwem).

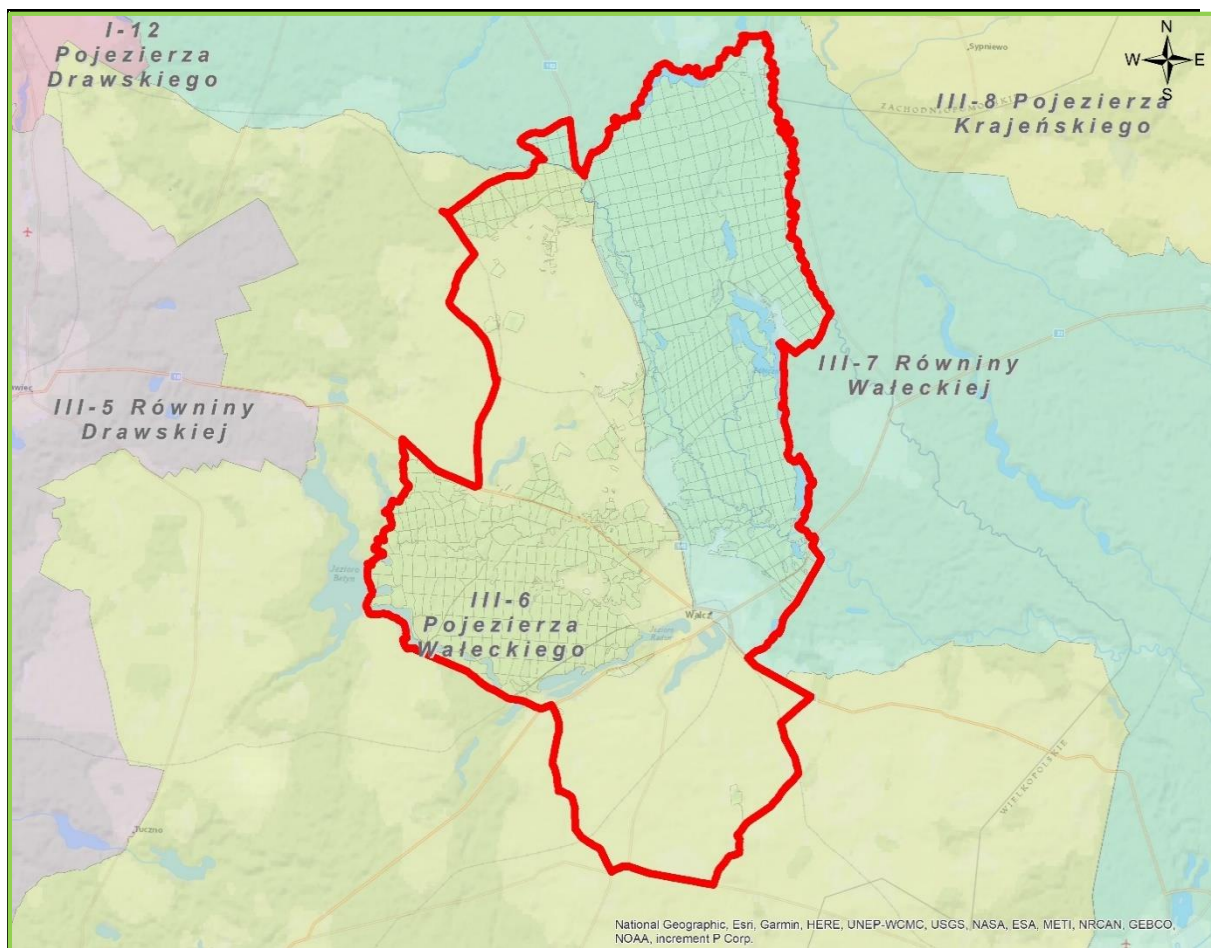
Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
1	2	3
Powierzchnia objęta taksacją	ha	17073,31
Liczba oddziałów (brak numerów 538 i 539)	szt.	651
Średnia powierzchnia oddziału	ha	26,23
Maksymalna powierzchnia oddziału (oddz. 472)	ha	60,16
Minimalna powierzchnia oddziału (oddz.320)	ha	856
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	5744
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2,90
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	szt.	5149
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	3,10
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	395
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	ha	1,18
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	1519

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (2010) obszar Nadleśnictwa Wałcz położony jest w Krainie III – Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionie – Pojezierza Wałeckiego (III.6) i Mezoregionie – Równiny Wałeckiej (III.7).



Mezoregiony przyrodniczo-leśne w zasięgu Nadleśnictwa Wałcz

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz mezoregiony zajmują powierzchnie:

- ✓ Pojezierza Wałeckiego – 20621,58 ha,
- ✓ Równiny Wałeckiej – 12964,42 ha.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje ok. 335,86 km² i zawiera się pomiędzy podanymi wartościami współrzędnych geograficznych:

- kraniec północny – 53° 28' 14" szerokości geograficznej północnej oraz 16° 29' 34" długości geograficznej wschodniej,
- kraniec południowy – 53° 11' 6" szerokości geograficznej północnej oraz 16° 28' 50" długości geograficznej wschodniej,
- kraniec wschodni – 53° 22' 41" szerokości geograficznej północnej oraz 16° 32' 7" długości geograficznej wschodniej,
- kraniec zachodni – 53° 16' 28" szerokości geograficznej północnej oraz 16° 16' 50" długości geograficznej wschodniej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski, zmodyfikowanego w 2018 roku, obszar Nadleśnictwa leży w następujących jednostkach:

Położenie Nadleśnictwa Wałcz wg 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
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314-316			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.6-7		Pojezierze Południowopomorskie
					314.64	Pojezierza Wałeckiego
					314.65	Równiny Wałeckiej

Najwyżej położone grunty w zasięgu Nadleśnictwa Wałcz znajdują się pomiędzy miejscowościami Chwiram i Różewo w pobliżu oddz. 653 (leśnictwie Strączno), gdzie wysokość bezwzględna sięga do około 160 m n.p.m. Z kolei najniższe położone miejsce, to są łąki położone w dolinie Dobrzycy w okolicach miejscowości Ostrowiec przy oddz. 477 leśnictwo Pluskota, gdzie wysokość bezwzględna sięga 93,5 m n.p.m. Różnica pomiędzy najwyższym i najniższym punktem wynosi zatem ok. 66,5 m.

1.3.3. Rzeźba terenu

Pod względem geologicznym teren Nadleśnictwa Wałcz leży w obszarze fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Przeważa teren równinny i falisty, pocięty dolinami rzek i jezior rynnowych. Tereny faliste i pagórkowate występują lokalnie na całym obszarze byłego obrębu Nakielno (obecne leśnictwa: Lubno, Morzyce, Strączno i Nakielno) oraz w południowej części byłego obrębu Wałcz (leśnictwa: Międzyrzecze i Pluskota. Nieliczne miejsca mające charakter terenów wzgórzowych znajdują się głównie w rejonie tzw „Wału Pomorskiego”.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

W Nadleśnictwie Wałcz na gruntach zalesionych i niezalesionych wyróżniono 12 typów gleb.

Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie Wałcz

Lp.	Typy gleb	Powierzchnia - ha	Udział - %
1	2	3	4
1	Arenosole- AR	6,03	0,04
2	Gleby brunatne – BR	69,63	0,44
3	Gleby płowe – P	167,76	1,05
4	Gleby rdzawe – RD	13818,90	86,52
5	Gleby biellicowe – B	618,36	3,87
6	Gleby gruntowoglejowe – G	141,01	0,88
7	Gleby opadowoglejowe- OG	35,03	0,22
8	Gleby torfowe- T	387,27	2,42
9	Gleby murszowe – M	321,07	2,01
10	Gleby murszowate – MR	370,38	2,32
11	Gleby deluwialne – D	25,50	0,16
12	Gleby industro- i urbanoziemne - AU	10,55	0,07
Razem		15971,49	100,00

Zdecydowanie dominującą grupą gleb na terenie Nadleśnictwa są gleby rdzawe występujące na 86,52% gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych. Powstały one głównie na piaskach zwałowych, tworząc siedliska Bśw, BMśw oraz mniej żyznego LMśw. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są gleby biellicowe zajmujące 3,87%, gleby torfowe – 2,42%, murszowate – 2,32%, gleby murszowe – 2,01% oraz gleby płowe 1,05%. Pozostałe typy gleb w warunkach Nadleśnictwa Wałcz zajmują łącznie 2,86%.

Gleby porolne na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych w Nadleśnictwie Wałcz wyodrębniono na powierzchni 3056,72 ha, to jest na 19,14%.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Klimat tego obszaru ma cechy klimatu umiarkowanego.

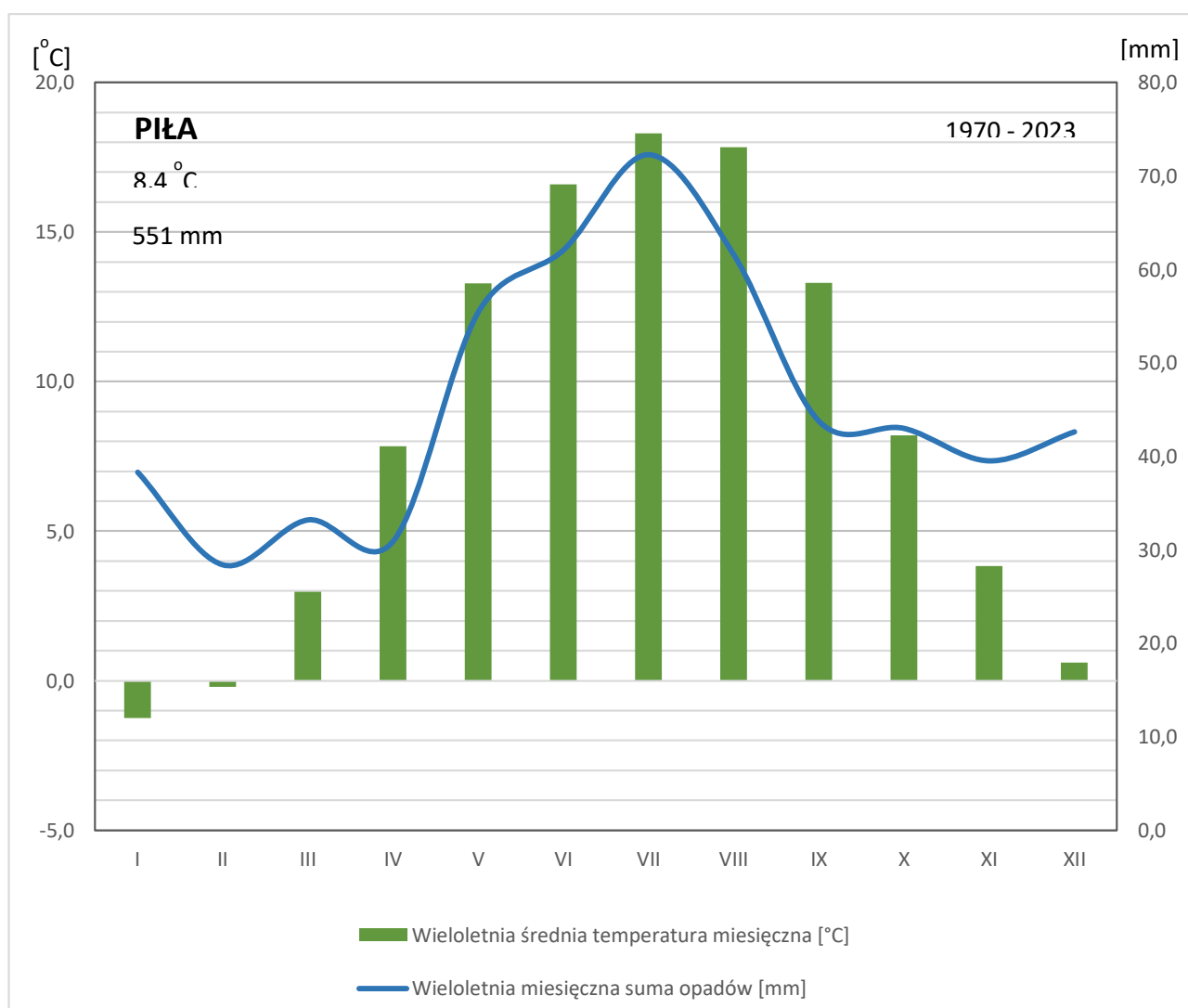
W celu scharakteryzowania klimatu przytoczono wybrane dane meteorologiczne ze stacji w Pile w dekadach od roku 1970 do 2019 oraz dane z lat 2014-2023.

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
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

źródło IMGW

W porównaniu do okresu 1970-79 zauważalny jest wzrost średniej rocznej temperatury, także w okresie wegetacyjnym oraz spadek sumy opadów. Duże znaczenie dla wegetacji mają występujące okresowo miesiące z obniżoną ilością opadów i wyższą niż przeciętnie temperaturą. 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.

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Wałcz położony jest w południowo wschodniej części regionu A Bałtyckiego i makroregionu 2 – Niziny Pomorskiej. Klimat kształtowany jest najczęściej przez masy powietrza polarno morskiego z dużą wilgotnością, zachmurzeniem i łagodnym typem pogody. Suche powietrze polarno-kontynentalne występuje w sumie przez kilka tygodni w roku. Bardzo rzadko dociera gorące powietrze zwrotnikowe. Z napływającymi masami powietrza wiążą się kierunki wiatrów i opady atmosferyczne. Latem występują niekiedy dłuższe okresy bezdeszczowe lub z niewielkim opadem deszczu (1-2 miesięczne), które w połączeniu z wysokimi temperaturami (+30°C i wyżej) mogą spowodować znaczne osłabienie drzewostanów. Średnia temperatura roczna wynosi ok. 8,4°C, a roczna suma opadów ok. 551 mm. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Wiatry z północnego zachodu niosą masy powietrza polarno-morskiego, wilgotnego, powodując ocieplenie zimą i ochłodzenie latem. Wiatry południowo-zachodnie przynoszą powietrze zawierające również dużo wilgoci ale cieplejsze. W okresie wiosny więcej często wysuszające wiatry wschodnie. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki wiosenne, szczególnie dotkliwe w uprawach i młodnikach oraz mniej szkodliwe – przymrozki jesienne.

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 zasięgu Nadleśnictwa Wałcz położony jest w zlewni Odry. w dorzeczu Gwdy i Noteci.

Rzeki w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa to:

– w dorzeczu Gwdy: Piława i Dobrzyca, oraz dopływ z jeziora Businowskiego Dużego, Świerczyniec, dopływ spod Kłosowa, Świniarka, Kłębowianka, Zdbica, dopływ spod jeziora Łubianka, dopływ spod Dubina, Piławka i jej dopływ Żydówka oraz dopływy Żydówki: z Ługów Wałeckich, z jeziora Smolno Wielkie i z jeziora Zamkowego,

– w dorzeczu Noteci: Krępica.

W zasięgu terytorialnym i graniczące z zasięgiem Nadleśnictwa Wałcz występuje łącznie 35 jezior i zbiorników wodnych. Są to głównie jeziora rynnowe, przepływowe ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. Ważniejsze jeziora o powierzchni większej od 10 ha to: Bytyń Wielki, Zdbiczno, Raduń, Businowskie Duże, Zamkowe, Zatoka Nakielska, Lubianka, Dybrzno, Drzewoszewskie, Lubańskie, Dobrze, Smolno Wielkie, Chmiel Duży, Krępa, Golce, Smolno, Bytyń Mały, Ostrowiec, Bobrowo, Sumite, Długie Nadarzyckie, Chwiram, Chmiel, Smolno Małe.

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się 6 jeziora oraz 1 zbiornik wodny.

Wykaz jezior i zbiorników wodnych w stanie posiadania Nadleśnictwa Wałcz

Lp.	Oddział, poddz.	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
			SILP / nazwa	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5
1.	08-11-1-02-192 -c -00	5,71	JEZIORO (Okoniowe)	Ws
2.	08-11-1-05-322 -g -00	4,52	JEZIORO P (Leszczyнки)	Wp
3.	08-11-1-11-609 -k -00	4,15	JEZIORO (Bobrowe)	Ws
4.	08-11-1-08-509 -f -00	3,46	JEZIORO (Sobole)	Ws
5.	08-11-1-02-28 -d -00	2,32	JEZIORO	Ws
6.	08-11-1-03-32 -c -00	1,45	JEZIORO P	Wp
7.	08-11-1-06-361 -g -00	0,44	ZBIORNIK	Ws
RAZEM		22,05		

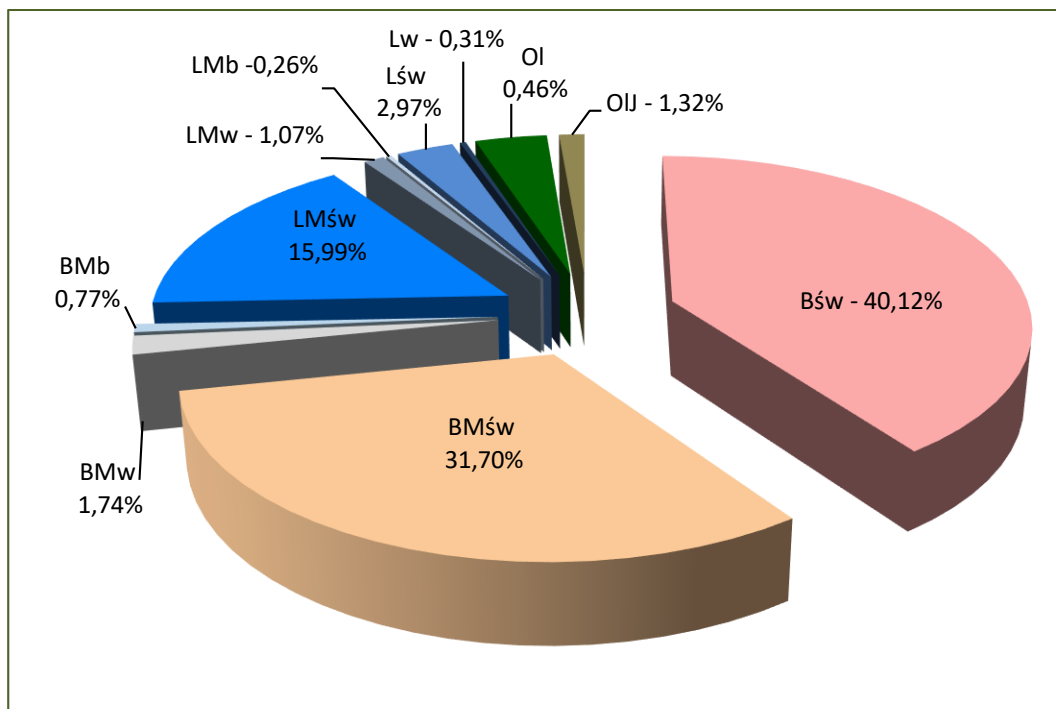
Istotnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa Wałcz są także zlokalizowane tu dość liczne bagna i torfowiska. Decydujący jednak wpływ na wilgotność gleb mają opady atmosferyczne, a dominującym typem gospodarki wodnej jest typ przemysłowy.

1.3.5. Typy siedliskowe lasu

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

Typy siedliskowe lasu	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	Udział - %
1	2	3
Bśw	6407,28	40,12
BMśw	5063,01	31,70
BMw	278,24	1,74
BMb	122,42	0,77
LMśw	2553,54	15,99
LMw	170,60	1,07
LMb	42,36	0,26
Lśw	474,51	2,97
Lw	49,58	0,31
OI	599,07	3,75
OIJ	210,88	1,32
Ogółem	15971,49	100,00

W Nadleśnictwie Wałcz wyróżniono na gruntach leśnych 11 typów siedliskowych lasu.



Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Wałcz

W Nadleśnictwie Wałcz dominującym typami siedliskowymi lasu są: Bśw – 6407,28 ha (40,12%), BMśw – 5063,01 ha (31,70%) i LMśw – 2553,54 ha (15,99%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 12,19%, w tym: 3,75% (599,07 ha) – Ol, 2,97% (474,51 ha) – Lśw, 1,74% (278,24 ha) – BMw, 1,32% (210,88 ha) – OIJ, 1,07% (170,60 ha) – LMw. Reszta (BMb, LMb i Lw) nie ma w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego.

Siedliska borowe zajmują w Nadleśnictwie 74,33% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, a siedliska lasowe 25,67%.

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska suche i świeże zajmują w Nadleśnictwie – 90,78%, siedliska wilgotne – 3,12%, siedliska bagienne i zalewowe – 6,10%.

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego zainwentaryzowano na powierzchni 11515,52 ha, co stanowi 72,10% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, a siedliska zniekształcone na powierzchni 4455,97 ha, co stanowi 27,90%.

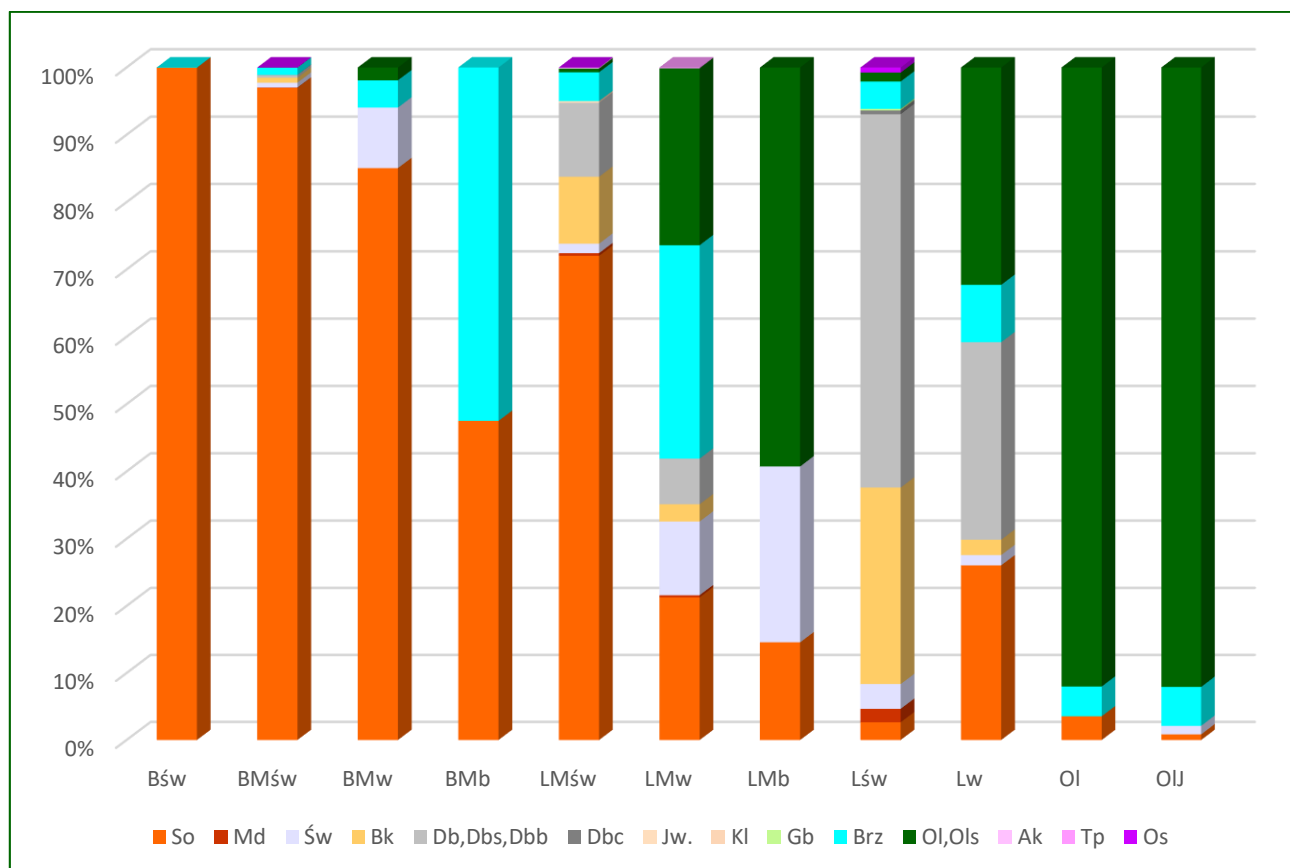
Siedliska zdegradowane i zdewastowane w Nadleśnictwie nie występują.

Głównym powodem zniekształcenia siedlisk jest porolność gleb, którą wyróżniono na 3056,72 ha (19,14%) gruntów zalesionych i niezalesionych.

Udział zalesień na gruntach porolnych wynosi w Nadleśnictwie 3009,64 ha (19,43% gruntów zalesionych).

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

Typ siedlisk. lasu	So	Md	Św	Bk	Db, Dbs, Dbb,	Dbc	Kl	Jw	Gb	Brz	OI, Ols	Ak	Tp	Os	Razem
	powierzchnia w ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Bśw	6208,59									2,30					6210,89
BMśw	4854,63	2,28	36,37	37,34	19,46	0,90				53,48	0,40	0,50		0,83	5006,19
BMw	226,74		23,97							10,79	5,07				266,57
BMb	44,98									49,68					94,66
LMśw	1820,41	9,54	35,82	251,51	278,05		4,24	2,07		107,57	14,03	2,74	0,79	0,53	2527,30
LMw	30,55	0,44	15,72	3,68	9,72					45,44	37,70		0,17		143,42
LMb	4,38		7,86								17,80				30,04
Lśw	12,55	9,46	17,45	138,17	261,89	2,67			1,07	19,19	6,28			3,58	472,31
Lw	12,60		0,74	1,10	14,19					4,12	15,61				48,36
OI	18,28									22,87	474,29				515,44
OIJ	1,46		2,23							10,10	160,27				174,06
Ogółem	13235,17	21,72	140,16	431,80	583,31	3,57	4,24	2,07	1,07	325,54	731,45	3,24	0,96	4,94	15489,24



Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Wałcz

W Nadleśnictwie Wałcz gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna (drzewostany z panującą sosną występują na wszystkich siedliskach).

Sosna dominuje na siedliskach borowych (z wyjątkiem BMb) oraz lasu mieszanego świeżego. Na siedlisku lasu świeżego przeważają dęby, a na borze mieszanym bagiennym i lesie mieszanym wilgotnym brzoza. Siedliska lasu mieszanego bagiennego, lasu wilgotnego, olsu i olsu jesionowego porośnięte są głównie przez olszę.

Gatunkami panującymi w Nadleśnictwie Wałcz dominujących typach siedliskowych lasu są:

- Bśw – sosna (99,9%);
- BMśw – sosna (97,0%);
- LMśw – sosna (72,0%), dęby (11,0%), buk (10,0%), brzoza (4,3%).

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

TSL	So	Md	Św	Jd, Dg	Bk	Db, Dbb, Dbs	Dbc	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	OI, Ols	Ak	Tp	Os	Ksz	Lp	Tpc	Czrp	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	5869,40	2,63	26,41		3,03	2,27	12,89						293,77	0,43			0,07					6210,90
BMśw	4276,88	19,89	137,25	1,57	140,45	140,33	6,56		1,78			1,11	257,31	14,91	1,19		1,34		5,62			5006,19
BMw	167,54	1,41	53,63		1,78	6,26							25,11	10,84								266,57
BMb	42,30		4,04										44,74	1,50			2,08					94,66
LMśw	1424,65	34,02	90,99	1,36	429,95	306,01	2,17	2,68	6,38	0,32	0,28	4,21	182,71	19,80	1,80	0,46	3,80	0,21	15,25	0,01	0,24	2527,30
LMw	28,23	1,06	23,65		8,49	7,45			0,30		0,09		36,03	34,48		0,17	3,21		0,26			143,42
LMb	7,59		4,44		1,58								4,11	12,32								30,04
Lśw	19,60	15,64	15,97	0,28	166,02	182,65	6,99	0,72	3,71	1,79		20,06	26,10	3,64			4,59	0,09	4,46			472,31
Lw	3,99		2,53		3,00	10,34		0,17	0,11	0,39	0,48	0,11	12,87	14,10			0,27					48,36
OI	23,48		16,17		1,41	2,01			0,18			0,33	43,24	427,57			0,27		0,77			515,43
OIJ	4,79		5,17		1,80	1,48					0,52	0,14	8,14	151,17		0,20	0,65					174,06
Ogółem	11868,45	74,65	380,25	3,21	757,51	658,80	28,61	3,57	12,46	2,50	1,37	25,96	934,13	690,76	2,99	0,83	16,28	0,30	26,36	0,01	0,24	15489,24

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących zauważa się głównie mniejszą rzeczywistą powierzchnię sosny o 1366,72 ha (na Bśw o 339,19 ha, BMśw o 577,75 ha, LMśw o 395,15 ha i BMw o 59,20 ha) i olsz o 40,69 ha, a większa jest głównie powierzchnia brzozy o 608,59 ha, buka o 325,71 ha, świerka o 240,09 ha, dębów (Db, Dbb, Dbs) o 75,49 ha.

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

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

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanów (TD)

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

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80-90	Brz i inne 10-20	I	II
BMśw	So	So 80	Db i inne 20	I	II
	Bk So	So 60, Bk 20	Db i inne 20	III	I
	Db So	So 70, Db 20	Bk i inne 10	III	I
BMw	So	So 70	Db i inne 30	I	II
	Św So	So 50, Św 30	Db i inne 20	I	II
	Db So	So 70, Db 30	Bk i inne 10	III	I
BMb	Brz So	So 60, Brz 30	OI i inne 10	-	-
	So Brz	Brz 60, So 30	Św i inne 10	-	-
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30	Db i inne 20	III	I
	So Db	Db 50, So 30	Bk i inne 20	III	II, IV
	Db So	So 50, Db 30	Bkl i inne 20	III	I
	So Bk	Bk 60 So 20	Db i inne 20	III	II, I
	Bk	Bk 70	Db i inne 30	II	IV
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i inne 20	III	II
	OI Db	Db 50, OI 30	So, Św i inne 20	III	II
	Brz OI	OI 60, Brz 30	Św i inne 10	III	II, IV
LMb	Brz OI	OI 50 Brz.om 30	Św i inne 20	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Md inne 10	III	II, IV
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Md i inne 20	III	II, IV
	Bk	Bk 80	Db i inne 20	II	IV
	Db	Db 80	Bk i inne 20	II	IV
Lw	Js* Db	Db 70, Js 20	Wz i inne 10	II	III
OI	OI	OI 90	Js i inne 10	I	-
OIJ	OI Js*	Js 40, OI40	Brz i inne 20	III	II, IV

* - do czasu ustąpienia choroby jesionu na etapie wykonywania należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw., Brz, OI i inne.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w Nadleśnictwie Walcz

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródładowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10		Zakaz użytkowania rębneho, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		BMb (rzadko)	Brz So	So 60, Brz.om 30, So i in. 10		
Bory i lasy bagienne	91D0-6	OI	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So Brz	Brz.om 60, So 30, OI i in. 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęb bezszypułkowy
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego
		Lśw	Bk	Bk 80-90, Db i in. 10-20		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, OI i in. 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębneho.
		Lw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i in. 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,, Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego. Grądy zboczowe bez użytkowania rębneho.
		Lśw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20		
		LMw (rzadko)				
		Lw	Db	Db 70, Bk, Gb, Lp i in. 30		
Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMW	So Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
Ciepłolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	.	Bierne formy ochrony.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	OI	Js OI	OI 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. OI również rębnia zupełna	zastępować go innymi: Dbs, Wz, OI, Jw, Brz, Kl i inne. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
		OIJ				
		Lw	OI	OI 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	OI Db	Db 50, OI 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	OI	OI	OI 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz Js Db	Db 40, Js 30, Wz 20, OI i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Dbs, Jw, Brz, OI, Kl i inne .
		Lw				Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

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 Wałcz określono następujące regiony pochodzenia:

– dla: Bk, Brz, Dbb, Dbs, OI, So	dla całego Nadleśnictwa – region 30
– dla: Md, Św, Jd	dla całego Nadleśnictwa – region 10

W Nadleśnictwie Wałcz bazę nasienną stanowią:

- wyłączone drzewostany nasienne,
- gospodarcze drzewostany nasienne,
- drzewa mateczne,
- źródła nasion.

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

1.3.8.1 Wyłączony drzewostan nasienny

Nadleśnictwo Wałcz posiada 1 wyłączony drzewostan nasienny w 4 pododdziałach o łącznej powierzchni 13,22 ha dęba szypułkowego

Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek WDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Pow. [ha]	Rok uznania	Typ siedliskowy lasu	Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., pierśnica/wysokość, bonitacja, jakość)
1	2	3	4	5	6	7
Dbs	23538	636h	5,80	1990	Lśw	6 Dbs 180 lat – 1,0 – 62/34 – I – 1
		636i	2,22		Lśw	7 Dbs 180 lat – 0,9 – 60/34 – I – 1
		637d	1,73		Lśw	7 Dbs 180 lat – 0,8 – 56/32 – II – 1
		637n	3,47		Lśw	7 Dbs 180 lat – 1,0 – 60/33 – II – 1
		RAZEM	13,22			
Ogółem			13,22			

1.3.8.2 Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2025 r. na terenie Nadleśnictwa Wałcz zainwentaryzowano 18 gospodarczych drzewostanów nasiennych zlokalizowanych w 59 pododdziałach o łącznej powierzchni 198,93 ha, z czego:

- So – 155,79 ha (12 obiektów i 44 pododdziały),
- Bk – 11,67 ha (3 obiekty i 3 pododdziały),
- Dbs – 31,47 ha (3 obiekty i 12 pododdziałów).

Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
So	3689	450d	3,79	22,04
		450i	5,13	
		451b	4,03	
		451c	3,97	
		451d	5,12	
	3690	508a	5,41	7,71
		508d	2,30	
	14223	156m	2,03	3,60
		172f	1,57	
	14242	599h	4,22	9,77
		600c	2,66	
		600g	2,89	
	14243	506f	0,90	5,36
		506i	4,46	
	14251	570b	8,00	12,40
616c		0,77		
616d		3,63		

Gatunek GDN	Nr. RLMP_LP	Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału (ha)	Powierzchnia GDN (ha)
1	2	3	4	5
	14252	513l	1,86	33,11
		513m	3,25	
		513o	3,75	
		513p	3,91	
		514c	3,53	
		514f	0,97	
		515d	1,96	
		515j	2,91	
		558k	2,82	
		585b	2,15	
	585g	6,00		
	14265	412k	3,98	16,68
		412m	7,86	
		413g	4,84	
	14272	395c	3,48	10,82
		395d	4,71	
		395g	2,63	
	14287	298g	2,27	4,44
		331f	2,17	
	14290	156g	2,24	2,24
	23542	335g	3,37	27,62
		335h	13,30	
		336i	4,33	
336k		1,06		
347c		1,56		
347d		0,92		
347f	3,08			
Razem GDN So (12 obiektów, 44 pododdziały)				155,79
Bk	3687	631a	2,88	2,88
	14301	456a	1,55	1,55
	23535	335f	7,24	7,24
Razem GDN Bk (3 obiekty, 3 pododdziały)				11,67
Dbs	3688	591f	0,88	27,40
		591j	2,47	
		592c	8,49	
		592i	5,01	
		612a	3,22	
		613b	6,36	
	14217	634g	0,97	1,55
		637o	0,47	
		646a	0,99	
	14218	647a	0,09	2,52
		636g	0,88	
	637c	1,64		
Razem GDN Dbs (3 obiekty, 12 pododdziałów)				31,47
OGÓŁEM				198,93

1.3.8.3 Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa Wałcz uznano 6 drzew matecznych, w tym: 3 drzewa So i 3 drzewa Dbs.

Wykaz drzew matecznych

Oddział pododdział	Gatunek	Nadleśnictwo Wałcz		
		sztuk	Nr. RLMP_LP	Nr IBL
1	2	3	4	5
348i	So	1	23532	3153
394c		1	23533	3933
353i		1	23534	3932
636i	Dbs	2	14224	6450
			23540	6451
637n		1	23539	6452
Razem		6		

1.3.8.4 Źródła nasion

W Nadleśnictwie Wałcz zarejestrowane są 4 źródła nasion, które występują w rozproszeniu na określonej powierzchni pododdziału (wykazane w ha).

Wykaz źródeł nasion

Oddział pododdział	Nr. RLMP_LP	Gatunek ZR NAS	Powierzchnia zredukowana [ha] lub liczba drzew [szt.]
1	2	3	4
349c	50426	Kl	10 szt.
304d	50427	Jw	10 szt.
219f	50428	Czr.p	20 szt.
Razem			40 szt.

1.3.8.5 Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Wałcz zatwierdzono do realizacji 4 bloki upraw pochodnych o łącznej powierzchni **200,12 ha**. Szczegółowa lokalizacja bloków przedstawia się następująco:

- Blok I (So) – obejmuje poddz.:358d-j,l; 359b-f; 360d; 369a-g; 370a-d,g- l; 400a;
– powierzchnia – **90,19 ha**;
– pochodzenie materiału sadzeniowego:
WDN So – oddz.: 18d, 48h, 49f N-ctwo Mirosławiec;

Blok II (So, Dbs) – obejmuje poddz.: 450a-f,i; 451a-d,h,i;
 – powierzchnia – **43,80 ha**;
 – pochodzenie materiału sadzeniowego:
 WDN So – – oddz.: 18d; 49f N-ctwo Mirosławiec,
 WDN Dbs – oddz.636h,i; 637d,n N-ctwo Wałcz;

Blok III (So, Dbs) – obejmuje poddz.: 510f,g,k; 511b,f; 512c,d; 513l,m,o,p;
 – powierzchnia – **44,46 ha**;
 – pochodzenie materiału sadzeniowego:
 WDN So – – oddz.: 18d; 49f N-ctwo Mirosławiec,
 WDN Dbs – oddz.636h,i; 637d,n N-ctwo Wałcz;

Blok IV (Dbs) – obejmuje poddz.: 428a,d;
 – powierzchnia – **21,67 ha**;
 – pochodzenie materiału sadzeniowego:
 WDN Dbs – oddz.636h,i; 637d,n N-ctwo Wałcz – blok zrealizowany.

Według stanu na 1.01.2024 r. zainwentaryzowano łącznie 165,82 ha upraw pochodnych, w tym uwzględniając powierzchnię zredukowaną (powierzchnię gniazd) upraw pochodnych jest 147,81 ha. Wszystkie uprawy są założone w blokach upraw pochodnych.

Wykaz upraw pochodnych

L. p.	Oddz. poddz.	Pow. wydzielenia/powierzchnia gniazd (ha)	Numer bloku	Gat.	Pochodzenie nasion		
					Pochodzenie	Oddz.	N-ctwo
1	2	3	4	5	6	7	9
1	358d	2,47	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
2	358f	3,85	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
3	358g	4,11	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
4	358h	3,59	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
5	358i	3,78	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
6	358l	2,21	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
7	359b	3,90	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
8	359c	3,88	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
9	359d	3,66	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
10	359f	3,31	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
11	360d	3,69	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
12	369a	3,29	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
13	369b	3,77	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
14	369c	3,10	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
15	369d	3,86	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
16	370a	4,30	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
17	370b	1,77	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec
18	370g	4,92	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Mirosławiec

L. p.	Oddz. poddz.	Pow. wydzielenia/powierzchnia gniazd (ha)	Numer bloku	Gat.	Pochodzenie nasion		
					Pochodzenie	Oddz.	N-ctwo
1	2	3	4	5	6	7	9
19	370h	1,87	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Miroslawiec
20	370k	2,08	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Miroslawiec
21	370l	2,43	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Miroslawiec
22	400a	1,83	I	So	WDN	18d, 48h, 49f	Miroslawiec
23	428a	16,74	IV	Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
24	428d	4,93	IV	Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
25	450b	5,48	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
26	450c	3,24/1,30	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
27	450d	3,79/1,45	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
28	450f	3,30	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
29	450i	5,13/2,00	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
30	451a	3,94	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
31	451b	4,03/1,67	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
32	451c	3,97/1,47	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
33	451h	1,60	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
34	451i	2,20/0,87	II	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
35	510f	3,70	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
36	510k	7,91	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
37	511b	6,24	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
38	512c	5,97	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
39	512d	4,32	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
40	513o	3,75/1,66	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
41	513p	3,91/1,59	III	So	WDN	18d, 49f	Miroslawiec
				Db	WDN	636h,i, 637d,n	Walcz
RAZEM		165,82/147,81					

1.3.8.6 Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo Wałcz posiada gospodarstwo szkółkarskie, które zlokalizowane jest w pododdziale 348f w leśnictwie Międzyrzecze. Powierzchnia ogólna szkółki wraz z infrastrukturą towarzyszącą wynosi 10,28 ha, z czego 5,30 ha to powierzchnia produkcyjna. W omawianym gospodarstwie szkółkarskim Nadleśnictwo produkuje sadzonki drzew i krzewów leśnych oraz owocowych, pokrywając własne zapotrzebowanie na sadzonki oraz prowadzi sprzedaż detaliczną, uzupełnioną ofertą sadzonek drzew ozdobnych.

1.3.9. Stan środowiska przyrodniczego

Na gruntach Nadleśnictwa Wałcz występują następujące rodzaje chronionych obiektów przestrzennych i punktowych, powołanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

- rezerwy przyrody: „Glinki”; „Golcowe Bagno” i „Wielki Bytyń”;
- obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”;
- obszary Natura 2000: PLB3000012 Puszcza nad Gwdą i PLH320011 Jezioro Wielki Bytyń;
- pomniki przyrody
- strefy ochrony gatunkowej.

Wszystkie wymienione formy ochrony zostały szczegółowo omówione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Wałcz.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia całkowita (ha)	Powierzchnia w zasięgu N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie Nadleśnictwa					
				lasy (ha)	(%)	grunty nieleśne (ha)	(%)	razem (ha)	(%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwy przyrody	3	2089,21	558,27	376,97	90,0	41,91	10,0	418,88	100,0
Obszary Chronionego Krajobrazu	1	95502,81	15580,72	11924,09	95,8	521,24	4,2	12445,33	100,0
Obszary Natura 2000 - OSO	1	77 678,90	17584,93	14685,05	96,1	588,26	3,9	15273,31	100,0
Obszary Natura 2000 - SOO	1	50 531,99	414,57	244,98	90,7	25,03	9,3	270,01	100,0
Pomniki przyrody	33	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony	13	789,39	789,39					789,39	100,0

1.3.9.2 Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

Ze względu na główną (dominującą) funkcję, grunty leśne Nadleśnictwa Wałcz (15971,49 ha) podzielono na:

- ⇒ lasy rezerwatowe – 370,77 ha (2,32%),
- ⇒ lasy ochronne – 6817,19 ha (42,68%),
- ⇒ lasy gospodarcze – 8783,53 ha (55,00%).

Rezerваты przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wałcz zlokalizowane są trzy rezerваты: „Golcowe Bagno” (o powierzchni 123,83 ha, w tym powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych – 104,91 ha), „Glinki” (o powierzchni 25,04 ha, w tym powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych 25,04 ha) i „Wielki Bytyń” (o powierzchni 270,01 ha, w tym powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych – 240,82 ha).

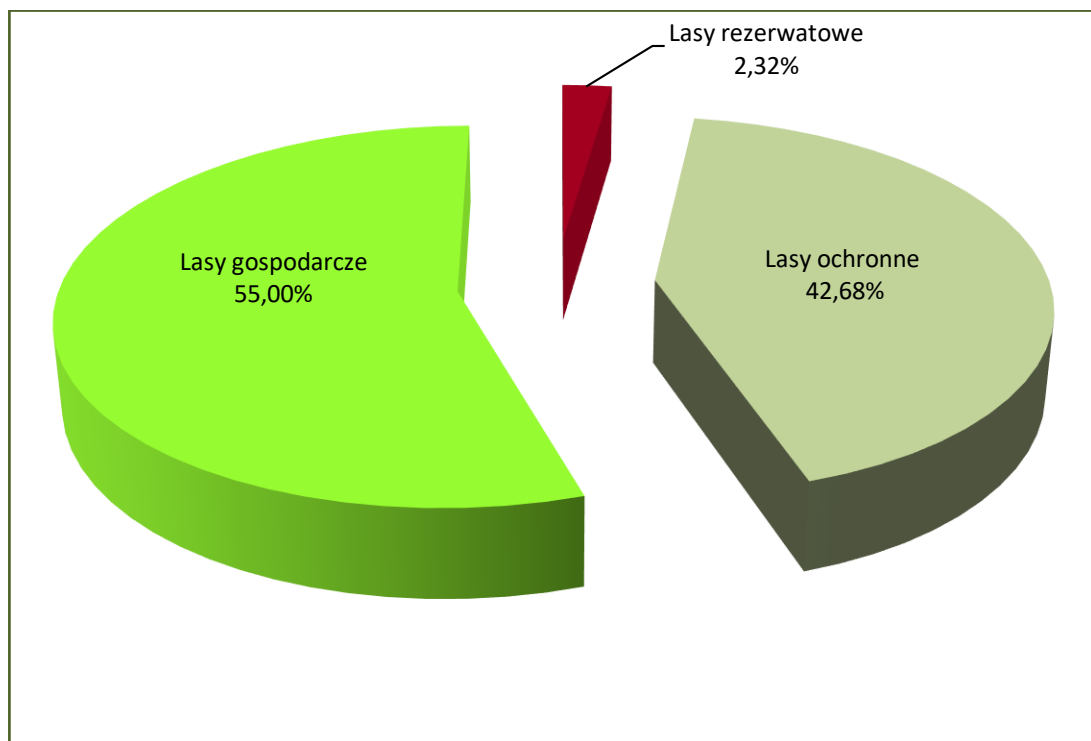
Lasy ochronne

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

Grupa funkcji	Powierzchnia –ha	Udział – %
1	2	3
I. LASY REZERWATOWE	370,77	2,32
II. LASY OCHRONNE	6817,19	42,68
Wodochronne	1666,38	10,43
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	577,71	3,62
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne w miastach i wokół miast	8,02	0,05
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt	32,86	0,21
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	150,25	0,94
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	52,98	0,33
Wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt	42,65	0,27
Wodochronne, w miastach i wokół miast	61,73	0,39
Wodochronne, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	217,98	1,36
Stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	209,23	1,31
Stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	5,20	0,03
Stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt	37,76	0,24
Stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	98,42	0,62
Stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	16,08	0,10
Badawcze	6,67	0,04
Stanowiące ostoje zwierząt	293,05	1,83

Grupa funkcji	Powierzchnia –ha	Udział – %
1	2	3
Stawiające ostoje zwierząt, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	120,46	0,75
Położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast	219,29	1,37
Mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	3000,47	18,79
III. LASY GOSPODARCZE	8783,53	55,00
OGÓŁEM	15971,49	100,00



Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Wałcz

Lokalizacja lasów ochronnych

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
1	Lasy wodochronne	52f, 55t, 68h, 68i, 68l, 68m, 69c, 69g, 69h, 69s, 80b, 80c, 80d, 80g, 80h, 80j, 80k, 96b, 96g, 97b, 97f, 99b, 99c, 100c, 100d, 101g, 101h, 105l, 106f, 106g, 106h, 106i, 107d, 107f, 108g, 108h, 108i, 109b, 109c, 109d, 109f, 109g, 109h, 109i, 124i, 124j, 124k, 124l, 125d, 125f, 125g, 127f, 127h, 127i, 129c, 130d, 130f, 130g, 131b, 133b, 133d, 133f, 133g, 133k, 148a, 148c, 148g, 149g, 149i, 151b, 151c, 151f, 151g, 166b, 167b, 167c, 167f, 167g, 167h, 167j, 167l, 181j, 183d, 183ix, 183kx, 184c, 184h, 184i, 185a, 185b, 185c, 185f, 185g, 185h, 185i, 185j, 190b, 190c, 190d, 190f, 190h, 191b, 191c, 191d, 191f, 191g, 191h, 192a, 192b, 192d, 192f, 192g, 192j, 198f, 198i, 201a, 201b, 201c, 201d, 201g, 201h, 201i, 201j, 206b, 206f, 206g, 207d, 207f, 207j, 207k, 208c, 209h, 209k, 215i, 215m, 217h, 218m, 220b, 220c, 220d, 220f, 220g, 225b, 225d, 226a, 226c, 226g, 226h, 226j,	1666,38

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		226k, 226l, 227a, 227b, 227f, 227g, 227h, 227i, 227j, 234j, 234n, 235b, 235c, 235d, 235f, 235h, 235i, 235j, 241g, 241h, 241i, 241l, 241m, 241n, 241o, 241p, 241r, 241s, 242a, 242c, 242d, 242f, 242h, 242k, 243d, 243g, 248b, 249b, 249c, 249d, 253a, 253b, 253c, 253d, 253f, 253g, 253h, 253j, 253k, 254b, 254d, 254f, 254g, 254h, 254i, 254j, 254k, 254l, 254m, 254n, 254o, 254p, 254r, 254s, 254t, 254w, 257f, 257h, 257j, 258c, 258d, 258g, 258h, 258i, 258k, 258l, 259a, 259b, 259f, 259g, 259h, 265c, 266h, 267k, 268a, 268c, 272n, 272o, 273a, 273b, 274a, 274b, 274c, 274d, 274g, 275a, 275b, 275c, 275f, 275g, 275h, 283c, 284b, 284f, 284i, 284n, 286a, 286b, 286c, 286f, 286g, 286j, 286k, 288b, 288c, 288d, 288f, 288g, 292b, 292f, 292g, 293a, 293b, 293c, 293d, 294a, 294b, 294c, 294d, 294f, 294g, 294h, 294i, 294j, 294k, 294l, 294n, 294o, 294p, 294r, 302f, 303c, 303f, 303g, 304l, 305d, 310i, 310l, 313b, 313c, 313d, 313f, 313g, 313h, 319a, 321a, 321d, 321f, 321h, 321j, 321k, 321l, 322c, 322d, 322h, 322i, 323a, 323b, 323c, 323d, 323f, 323g, 333f, 333g, 336b, 336d, 336j, 337a, 337b, 337c, 337d, 337f, 337g, 337h, 337i, 337j, 337k, 338b, 338d, 338h, 345f, 345h, 346l, 353h, 353k, 357h, 362a, 362c, 362l, 367g, 371h, 372d, 372i, 374c, 375a, 375b, 375g, 375h, 375i, 377b, 378a, 379d, 379f, 379g, 379l, 381a, 381d, 382a, 382d, 382i, 383h, 383i, 383l, 383o, 384b, 384c, 384m, 385h, 386c, 387a, 387c, 387i, 391f, 395d, 395g, 400d, 400j, 400n, 401a, 401l, 404g, 407b, 408b, 408h, 408i, 409i, 410c, 410g, 410i, 411c, 412a, 413k, 413l, 415g, 420s, 420z, 421s, 421t, 421w, 421y, 421z, 421ax, 421ix, 422i, 423h, 424g, 424r, 425i, 426d, 431a, 433i, 434g, 435c, 435i, 436d, 436j, 437g, 438c, 438f, 438g, 438j, 439g, 439i, 439j, 439m, 439r, 440a, 440f, 440g, 441a, 441c, 441d, 441g, 441i, 441m, 442f, 442i, 442k, 442l, 442n, 443f, 443g, 443i, 444a, 444d, 444h, 447b, 449a, 449i, 450a, 450g, 450h, 451g, 452a, 452d, 452f, 452g, 453b, 453c, 453d, 454a, 454g, 455k, 456g, 457d, 457n, 467c, 468f, 469f, 470c, 472d, 472k, 472l, 472p, 472r, 472s, 472z, 473h, 477c, 477d, 477j, 478g, 482a, 482b, 482c, 482d, 482j, 482p, 482r, 482s, 482z, 482ax, 482cx, 484w, 485a, 485h, 485j, 485k, 485l, 485m, 485n, 485o, 485p, 485r, 485s, 485t, 486a, 486b, 486c, 486h, 486i, 486j, 486k, 486l, 489g, 489k, 490i, 491b, 491d, 491k, 492j, 492k, 492l, 498w, 502b, 502c, 502f, 502h, 502j, 503a, 503d, 504f, 504g, 505a, 505b, 506d, 506f, 507c, 508h, 509r, 510g, 510h, 511c, 511i, 513a, 518b, 520a, 521f, 523c, 523d, 523f, 523g, 523h, 525b, 526i, 527c, 527k, 528k, 530m, 532h, 533h, 535f, 540a, 540b, 540g, 540h, 540k, 540l, 541a, 541b, 541c, 541d, 541f, 542a, 542b, 542c, 542j, 542m, 542t, 542w, 542y, 543b, 543d, 545c, 545f, 547h, 547i, 548g, 548h, 548i, 549g, 551a, 552d, 555b, 555c, 556f, 556g, 558h, 566a, 566b, 566c, 566f, 567b, 567c, 567d, 567h, 568b, 568d, 568g, 570d, 572b, 573d, 573g, 573j, 574b, 574c, 574d, 574f, 574g, 574i, 574j, 575b, 575d, 575f, 576b, 577g, 584l, 591b, 599b, 599i, 599j, 599m, 600a, 600b, 600f, 600i, 601c, 601d, 602a, 602d, 602g, 602h, 609f, 609g, 609h, 609i, 609j, 609l, 619b, 619c, 619d, 619j, 620a, 620f, 620g, 620h, 621f, 622a, 622c, 622d, 622g, 623b, 623d, 623f, 623g, 623i, 624b, 624c, 624f, 625f, 625g, 625h, 626h, 627c, 627f, 627h, 628c, 628d, 628f, 628g, 628h, 628i, 629b, 629c, 629f, 629g, 629h, 629k, 641a, 642d, 642f, 642h, 643a, 643b, 643c, 643d, 643f, 643h, 644b, 644c, 644d, 644f, 644g, 644h, 644i, 645a, 645b, 645c, 645d, 645f, 645g, 647c, 648n, 649d, 649h, 650a, 650b, 650c, 650d, 650f, 651c, 652b, 652c, 652d, 652f, 652g, 652h, 652j, 652k, 652l, 652m, 653d.	
2	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	50a, 52g, 52h, 53d, 53f, 54b, 54c, 68d, 69l, 69m, 69r, 69t, 69x, 80a, 80f, 80i, 96h, 97c, 97d, 98c, 98d, 102j, 109a, 109j, 109k, 125c, 133a, 150c, 150h, 151a, 166a, 167a, 167d, 167k, 172n, 182a, 182w, 182x, 183jx, 184b, 184d, 191a, 198g, 198h, 198p, 199a, 199c, 199f, 200a, 206c, 207a, 207h, 207i, 215g, 215n, 216a, 216c, 216d, 216g, 216h, 216k, 234f, 234k, 234l, 234m, 234fx, 234px, 234rx, 234sx, 241a, 241c, 241d, 241f, 253i, 255f, 255g, 255j, 257m, 258b, 258j, 258m, 265b, 266a, 266g, 266i, 266j, 273c, 283b, 284a, 284i, 284p, 285h, 286h, 286i, 287a, 287b, 287d, 292a, 292c, 303a, 303d, 303j, 312i, 313a, 319b, 321g, 321i, 331c, 332a, 332i, 332n, 338c, 338i, 345c, 345g, 345i, 346i, 349f, 349g, 349j, 350c, 350j, 350o, 351c, 353a, 354c, 357f, 357i, 358a, 360b, 361k, 361l, 362b, 362d, 362f, 367c, 368a, 371g, 371m, 371o, 372a, 372f, 376a, 376d, 385f, 388g, 391d, 391g, 392a, 392f, 396a, 400f, 400o, 400r, 401d, 401f, 401g, 402a, 402d, 407c, 408a, 409g, 409h, 410d, 410f, 411d, 411g, 412d, 412n, 413a, 414g,	577,71

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		414m, 414p, 414s, 415d, 415f, 416j, 419m, 419n, 420cx, 420dx, 420fx, 421bx, 432d, 432f, 433a, 437b, 437c, 437h, 438b, 439t, 440d, 440h, 441k, 441o, 444g, 444i, 447f, 448h, 449c, 451f, 451n, 452b, 452c, 452h, 453a, 453h, 453i, 454b, 454f, 454j, 454k, 454m, 455c, 455d, 455f, 455g, 455i, 455l, 455m, 455n, 456a, 457a, 457f, 457h, 458a, 459a, 459b, 467a, 468a, 468b, 468c, 468d, 469a, 470f, 471a, 471f, 471k, 471l, 472a, 472g, 473a, 473b, 477a, 477b, 477f, 477g, 477i, 478a, 478b, 478h, 482t, 482w, 482x, 482y, 482bx, 482dx, 485f, 486g, 501d, 502i, 503b, 503f, 503g, 504h, 505f, 507f, 509d, 510a, 511a, 511d, 511g, 511h, 512a, 512b, 513i, 516a, 517b, 517g, 518a, 518g, 518j, 522f, 524c, 525a, 527d, 528n, 529o, 530f, 531g, 531h, 532k, 533k, 534h, 534i, 540c, 542l, 552a, 555a, 556d, 557a, 558d, 559b, 560a, 566h, 567i, 573i, 599h, 599l, 621b, 621c, 627i, 628j, 629a, 629d, 629i, 637j, 641i, 644a, 648i, 648j, 648k, 648l, 648m, 652a, 652i.	
3	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne w miastach i wokół miast	636h, 636i.	8,02
4	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt	320c, 335a, 335d, 335f, 335i, 346b, 346g, 445i, 445j, 446g, 511k, 513j, 513k, 514b, 514n, 515a, 515b, 515c, 516j, 532b, 600h.	32,86
5	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	461a, 461b, 461c, 462a, 463a, 464a, 464c, 465a, 465b, 589d, 589f, 589j, 590a, 590c, 591g, 591h, 591i, 591j, 592h, 610a, 610b, 611a, 611b, 611c, 611d, 611f, 612f, 612j, 613h, 633d, 634d, 634g, 634h, 634i, 634j, 635a, 636a, 636d, 636f, 636g, 646a, 646d.	150,25
6	Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	1a, 5j, 8h, 32a, 32p, 49c, 55s, 58k, 58l, 58p, 59j, 85h, 86d, 87c, 115h, 115r, 116a, 116k, 120h, 139f, 143b, 143f, 143k, 157a, 158a, 158d, 172c, 172d, 172h, 173a, 173b, 174i.	52,98
7	Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt	320a, 320d, 335b, 335c, 335g, 336a, 346a, 444k, 514a, 531d, 533g, 557f, 557j, 583b, 600g.	42,65
8	Lasy wodochronne, w miastach i wokół miast	461d, 462c, 465d, 465g, 465i, 492t, 492x, 492y, 540j, 540m, 541h, 541i, 541k, 542x, 590d, 591k, 612b, 612i, 612k, 613g, 632g, 634a, 634b, 634c, 634f, 636b, 636c, 646b, 646c, 646g.	61,73
9	Lasy wodochronne, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	1b, 1d, 1g, 1i, 1n, 1o, 2f, 3b, 3c, 4a, 4b, 5a, 5b, 6a, 6b, 7a, 8a, 8b, 8f, 9c, 12f, 13a, 16f, 17a, 17g, 17h, 31a, 31c, 31d, 31f, 31h, 31j, 32b, 32i, 37a, 37b, 37f, 37j, 42h, 49b, 55b, 55c, 55j, 55k, 55o, 55p, 85a, 85c, 85d, 85f, 85j, 85k, 85n, 86a, 86b, 86c, 86f, 86g, 86h, 86i, 86k, 86l, 86n, 86p, 86r, 115b, 115c, 115f, 115g, 115j, 115l, 115m, 115n, 115p, 138f, 139a, 139b, 139c, 139d, 139g, 139k, 140g, 143a, 147d, 147f, 147h, 156c, 156d, 156f, 156g, 156k, 156l, 156m, 156n, 156o, 158g, 165f, 172f, 172g, 177g, 181c, 181f.	217,98
10	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	195c, 219a, 219c, 219d, 219g, 284k, 285c, 286l, 304d, 306h, 306k, 308i, 332d, 336i, 348b, 348g, 348i, 349a, 349c, 353i, 355a, 363a, 364f, 372j, 392c, 402b, 404c, 405b, 405d, 413b, 413f, 413h, 413i, 414i, 414j, 441n, 458b, 479a, 511f, 530c, 530d, 530j, 564d, 565a, 566j, 566l, 567k, 568i,	209,23

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		568k, 569b, 590b, 591a, 591c, 591d, 591f, 592a, 592b, 592c, 592d, 593a, 593d, 594c, 594f, 613c, 614a, 614c, 615a, 615g, 616f, 616h, 616i, 617i, 637a, 637b, 637c, 637h, 637o, 647a, 653b, 653c.	
11	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, nasienne	637d, 637n.	5,20
12	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt	335h, 336k, 346f, 364d, 364i, 365a, 365d, 365g, 365i, 532a..	37,76
13	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w miastach i wokół miast	493g, 564f, 592g, 592i, 593i, 612a, 612c, 612g, 612h, 613b, 613d, 614d, 615h, 616k, 631a, 631b, 631c, 632a, 632b, 632c, 632f, 633a, 633b, 633c.	98,42
14	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	26d, 55f, 55g, 55h, 55i, 161k.	16,08
15	Lasy badawcze	382h.	6,67
16	Lasy stanowiące ostoje zwierząt	276j, 276k, 295k, 334a, 334b, 334c, 334d, 334f, 334g, 334h, 336f, 336g, 336h, 337p, 346c, 346d, 346h, 347a, 347c, 347d, 348a, 364h, 365b, 365c, 365f, 365h, 365j, 365k, 365l, 365m, 366a, 366c, 366f, 444j, 445g, 445h, 446d, 446f, 511j, 513m, 513p, 514c, 514f, 514g, 514h, 514i, 514m, 515d, 515f, 515g, 515h, 515i, 515j, 516b, 516d, 516i, 531b, 531c, 532c, 533a, 533b, 533c, 533d, 533f, 534a, 534b, 555i, 556h, 556i, 556j, 556k, 556l, 557g, 557h, 557i, 558c, 558i, 558j, 558k, 581c, 582a, 582b, 582d, 582f, 582g, 582h, 583a, 583c, 583d, 583f, 583g, 583h, 583i, 583j, 583k, 583l, 583m, 583n, 583o, 584a, 584b, 584c, 584d, 584f, 584g, 584h, 584i, 584j.	293,05
17	Lasy stanowiące ostoje zwierząt, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	28a, 28b, 28f, 28h, 44a, 44b, 44c, 44d, 44g, 45a, 45b, 45d, 62a, 62b, 62c, 62d, 62f, 62g, 63a, 63b, 143l.	120,46
18	Lasy w miastach i wokół miast	460a, 460b, 460c, 460f, 460g, 460h, 460i, 460j, 460k, 461f, 461g, 461h, 461i, 461j, 461k, 461l, 461m, 461n, 461o, 462b, 462d, 462f, 462g, 462h, 462i, 463b, 463c, 463d, 463f, 463g, 463h, 464b, 464d, 464f, 464g, 464h, 465c, 465h, 465j, 465l, 465m, 465n, 465o, 484x, 484y, 484dx, 484fx, 488j, 488m, 492s, 492w, 493a, 493b, 493c, 493d, 493f, 493h, 493i, 493j, 493k, 493l, 497t, 498a, 498b, 498c, 540d, 540n, 541g, 541l, 541m, 564g, 564i, 614f, 614g.	219,29
19	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa.	1c, 1h, 1l, 2a, 2b, 2c, 2d, 2g, 5c, 5d, 5f, 5g, 5h, 5i, 5k, 6c, 6d, 6f, 6h, 6i, 6j, 6k, 6l, 7b, 7c, 7d, 7f, 7g, 7h, 7i, 8c, 9a, 9b, 9d, 9f, 9g, 10a, 10b, 10c, 10d, 10f, 10g, 10h, 10i, 10j, 10k, 10l, 10m, 11a, 11b, 11c, 11d, 11f, 11g, 11h, 11i, 11j, 11k, 11l, 12a, 12b, 12d, 12g, 12i, 12j, 12k, 12l, 13b, 13c, 13d, 13f, 13h, 13i, 13j, 13k, 13l, 13m, 14a, 14b, 14c, 14d, 14f, 15a, 15b, 15c, 15d, 15f, 15g, 15i, 15j, 16a, 16b, 16c, 16d, 16g, 16h, 16i, 16j, 17b, 17c, 17d, 22a, 22b, 22c, 22d, 22f, 22g, 23a, 23b, 23c, 23d, 23f, 23g, 23h, 23i, 23j, 23k, 23l, 24a, 24b, 24c, 24d, 24f, 24g, 24h, 24i, 25a, 25b, 25c, 25d, 25f,	3000,47

Lp.	Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3	4
		26a, 26b, 26c, 26f, 26g, 26h, 26i, 26j, 26k, 27a, 27b, 27c, 27d, 27f, 27g, 27h, 27i, 27j, 27k, 29a, 29b, 29c, 29d, 29f, 29g, 30a, 30b, 30c, 30d, 30f, 30g, 31g, 31i, 31k, 31l, 31m, 31n, 31o, 31p, 31r, 31s, 32d, 32f, 32g, 32h, 32k, 32l, 32m, 32n, 32o, 32r, 37c, 37g, 37h, 37i, 37k, 38a, 38b, 38c, 38d, 38f, 38g, 38h, 38i, 38j, 38k, 39a, 39b, 39c, 39d, 39f, 39g, 39h, 39i, 39j, 39k, 40a, 40b, 40c, 40d, 40f, 40g, 40h, 41a, 41b, 41c, 41d, 41f, 41g, 41h, 41i, 41j, 41k, 41l, 41m, 41n, 41o, 41p, 41r, 41s, 41t, 42a, 42b, 42c, 42d, 42f, 42i, 42j, 42k, 42l, 43a, 43b, 43c, 43d, 43f, 46a, 46b, 46c, 46d, 46f, 46g, 46h, 47a, 47b, 47c, 47d, 47f, 47g, 47h, 48a, 48b, 48c, 48d, 48f, 48g, 48h, 49a, 49d, 49f, 49g, 49h, 49i, 49j, 55d, 55l, 55m, 55n, 55w, 56a, 56c, 56d, 56f, 57a, 57b, 57c, 57d, 57f, 57g, 57h, 57i, 57j, 58a, 58b, 58c, 58d, 58f, 58g, 58h, 58i, 58j, 58m, 58n, 58o, 58r, 59b, 59c, 59d, 59f, 59g, 59h, 59i, 59k, 59l, 59m, 60a, 60b, 60c, 60d, 60f, 60g, 60h, 60i, 60j, 61a, 61b, 61c, 61d, 61f, 61g, 61h, 61i, 61k, 61l, 61m, 62h, 62i, 62j, 63c, 63d, 63f, 64a, 64b, 64c, 64d, 64f, 64g, 64h, 64i, 64j, 64k, 65a, 65b, 65c, 65d, 65f, 65g, 65h, 65i, 65j, 65k, 65l, 65m, 66a, 66b, 66c, 66d, 66f, 66g, 66h, 67a, 67b, 67c, 67d, 67f, 67g, 67h, 67i, 67j, 67k, 81a, 81b, 81c, 81d, 81f, 81h, 81i, 81j, 82a, 82b, 82c, 82d, 82f, 82g, 83a, 83b, 83c, 83d, 83f, 83g, 83h, 83i, 83j, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 85g, 85l, 87a, 87b, 87d, 87f, 87g, 87h, 87i, 87k, 88a, 88b, 88c, 88d, 88f, 88g, 88h, 88i, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 89g, 89h, 89i, 89j, 89k, 89l, 90a, 90b, 90c, 90d, 90f, 90g, 90h, 91a, 91b, 91c, 91d, 91f, 91g, 91h, 91i, 91j, 91k, 92a, 92b, 92c, 92d, 92f, 92g, 92h, 92i, 92j, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93g, 94a, 94b, 94c, 94d, 110a, 110b, 110c, 110d, 110f, 110g, 110h, 111a, 111b, 111c, 111d, 111f, 111g, 111h, 111i, 111j, 111k, 111l, 112a, 112b, 112c, 112d, 112f, 112g, 112h, 112i, 112j, 112k, 112l, 112m, 112n, 113a, 113b, 113c, 113d, 113f, 113g, 113h, 113i, 113j, 113k, 113l, 113m, 114a, 114b, 114c, 114d, 114f, 114g, 114h, 114i, 114j, 114k, 114l, 116b, 116c, 116d, 116f, 116g, 116h, 116i, 116j, 116l, 116m, 116n, 117a, 117b, 117c, 117d, 118a, 118b, 118c, 118d, 119a, 119b, 119c, 119d, 119f, 119h, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 120g, 121a, 121b, 121c, 121d, 121f, 121g, 121h, 122a, 122b, 122c, 122d, 122f, 123b, 123c, 123d, 123f, 123g, 133c, 133h, 133i, 133j, 134a, 134b, 134c, 134d, 134f, 134g, 134h, 134i, 134j, 135a, 135b, 135c, 135d, 135f, 136a, 136b, 137a, 137b, 137c, 137d, 137f, 137g, 138a, 138b, 138c, 138d, 138g, 138h, 139h, 139i, 139j, 140a, 140b, 140c, 140d, 140f, 141a, 141b, 141c, 141d, 142a, 142b, 142c, 142d, 142f, 143c, 143d, 143g, 143h, 143i, 143j, 144a, 144b, 144c, 144d, 145a, 145b, 145c, 145d, 146a, 146b, 146c, 146d, 146f, 146g, 147a, 147b, 147c, 147g, 151d, 152a, 152b, 152c, 152d, 152f, 152g, 153a, 153b, 153c, 153d, 153f, 154a, 154b, 154c, 154d, 154f, 154g, 155a, 155b, 155c, 155d, 155f, 156a, 156b, 156h, 156i, 156j, 157b, 157c, 158c, 158f, 158h, 158i, 159a, 159b, 159c, 159d, 159f, 159g, 159h, 160a, 160b, 160c, 160d, 160f, 160g, 160h, 160i, 160j, 161a, 161b, 161c, 161d, 161g, 161h, 161i, 161j, 162a, 162b, 162c, 162d, 162f, 163a, 163b, 163c, 163d, 163f, 164a, 164b, 164c, 164d, 164f, 164g, 165a, 165b, 165c, 165d, 167i, 168a, 168b, 168c, 168d, 168f, 168g, 168h, 168i, 168j, 168l, 168m, 168n, 168o, 169a, 169b, 170a, 170b, 171a, 171b, 171c, 172a, 172b, 172i, 172j, 172k, 172l, 173c, 173d, 173f, 173g, 173h, 173i, 173j, 173l, 173m, 173n, 174b, 174c, 174d, 174g, 174h, 174j, 175a, 175b, 175c, 175d, 175f, 175g, 175h, 175i, 175j, 175k, 175l, 175m, 175n, 176a, 176b, 176c, 176d, 176f, 176g, 176i, 176j, 177a, 177b, 177c, 177d, 177f, 177h, 177i, 177j, 177k, 177m, 177n, 178a, 178b, 178c, 178d, 178f, 178g, 179a, 179b, 179c, 179d, 179f, 179g, 180a, 180b, 180c, 181a, 181b, 181d, 181m, 186a, 186b, 186c, 186d, 186f, 186g, 186h, 186i, 186j, 186k, 187a, 187b, 187c, 188a, 188b, 188c, 189a, 189b, 189c, 189d, 189f.	
		Razem Nadleśnictwo Walcz	6817,19

1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

Z grupy zagrożeń **abiotycznych** na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, okiść, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany. Innym zagrożeniem abiotycznym może być 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 gatunków liściastych. Groźne są przymrozki późne-wiosenne, powodujące często zmrażanie pędów dębu, buka i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesne-jesienne. Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim jest jedną z głównych przyczyn słabnięcia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. Świerk również negatywnie reaguje na wahania poziomu wód gruntowych. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe.

Spośród czynników **biotycznych** największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Wałcz 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, smolik znaczony, szeliniak i strzygonia choinówka, a ze szkodników wtórnych kornik drukarz, kornik ostrozębny, i przyplaszczek granatek. W Nadleśnictwie odnotowano również szkody od susówki dębowej i chrabąszczy. Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku określił zasięg ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny na 5684,69 ha, w oddz.: 9-16, 18-31, 33-36, 38-48, 52, 55.-67, 81-94, 110-123, 133-138, 141-147, 151-155, 159-165, 168-172, 175-181, 186-189, 194-198, 202-205, 212-215, 221-224, 231-234, 236-239, 245-248, 251, 255, 256, 258-260, 262, 264-266, 382, 384-389, 432-435, 550-555, 576-581, 602-608, 622-628, 641-645, 650. Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni, powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. Uszkodzenia spowodowane przez korzeniowca zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 1080,19 ha, w tym: w 10% – 9,88 ha, w 20% – 857,45 ha, w 30% – 206,05 ha i w 40% – 6,81 ha. Zalesienia porolne wyodrębniono na 3009,64 ha, to jest na 19,43% powierzchni gruntów zalesionych. Odnotowywano również: osutki sosny, pasożytniczą zgorzel siewek gatunków iglastych i liściastych, opieńkową zgniliznę korzeni, mączniaka dębu, zamieranie pędów sosny oraz rdze.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spałowania młodników i zgryzania upraw występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną tych drzewostanów. W Nadleśnictwie Wałcz odnotowano występowanie szkód od jeleniowatych, dzików i zajęcy. Szkody w drzewostanach rosnących wzdłuż cieków wodnych

dokonują bobry. W roku 2019 Nadleśnictwo odnotowywało występowanie jemioli na gatunkach liściastych na 0,05 ha.

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, tworząc w ten sposób „dzikie wysypiska”.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej

1.4.1. Syntetyczna ocena warunków ekonomicznych

Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:

- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w warunkach Nadleśnictwa wynosi 25,67%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 13,51% powierzchni gruntów zalesionych,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (I kl. w. + II kl. w. + KO + KDO) wynoszący 33,95% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,
- udział lasów rezerwatowych i ochronnych – 45,00%,
- zagrożenie pożarowe ocenione na III kategorię zagrożenia pożarowego,
- lasy innej własności (osób fizycznych, prawnych, komunalne i pozostałe lasy Skarbu Państwa) , które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz zajmują łącznie powierzchnię 293,38 ha,
- w minionym okresie gospodarczym 2015-2024 w Nadleśnictwie Wałcz odnotowano: 14 przypadków kradzieży drewna o wartości 10 545,53 zł., ilość stwierdzonych przypadków bezprawnego korzystania z lasu to 1134 (bezprawny wjazd do lasu, zaśmiecanie lasu, poruszanie się w terenach z zakazem wstępu itp.). Stwierdzono 2 przypadki kłusownictwa – suma strat wyniosła 7 800 zł. Ponadto zarejestrowano 36 przypadków zniszczenia mienia o wartości 15 762,09 zł.
- usługi z zakresu gospodarki leśnej, szkółkarskiej oraz łowieckiej w lasach Nadleśnictwa Wałcz wykonywane są przez zakłady usług leśnych, które wyłaniane są w corocznie ogłaszanych przetargach; w zależności od wyniku przetargu, wykonawstwo prac powierzane jest lokalnym zakładom usług leśnych oraz zakładom zlokalizowanym w sąsiednich powiatach.

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna (km ²)	Powierzchnia ogólna w zasięgu N-ctwa (ha)	Lesistość w zasięgu N-ctwa (%)	Lasy N-ctwa (ha)	Ludność w zasięgu N-ctwa*	Zaludnienie* (osób/km ²)
1	2	3	4	5	6	7
województwo wielkopolskie	353,40	3103	90,5	2760,59	1019	33
powiat złotowski	353,40	3103	90,5	2760,59	1019	33
gmina Jastrowie	353,40	3103	90,5	2760,59	1019	33
Województwo zachodniopomorskie	816,32	30483	45,6	13643,81	30111	99
powiat wałecki	816,32	30483	45,6	13643,81	30111	99
gmina Mirosławiec	203,27	728	88,4	637,82	198	27
gmina Wałcz Miasto	38,17	3619	16,8	550,97	24147	667
gmina Wałcz	574,88	26136	48,3	12455,02	5766	22
Razem		33586	49,7	16404,40	31130	93

*źródło: GUS (www.stat.gov.pl) – liczbę ludności przyjęto po uwzględnieniu zasięgu Nadleśnictwa w ogólnej powierzchni gminy

Nadleśnictwo Wałcz leży w 91% na terenie województwa zachodniopomorskiego w jego południowo wschodniej części w powiecie wałeckim oraz w 9% na obszarze województwa wielkopolskiego w jego północno zachodniej części w powiecie złotowskim. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 335,86 km². Lasy zajmują 16697,78 ha, w tym lasy Nadleśnictwa – 16404,40 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 49,7%.

Drewno pozyskiwane w Nadleśnictwie Wałcz, zgodnie z zasadami obowiązującymi w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe w większości przeznaczone jest do sprzedaży na umowy oraz w niewielkiej części do sprzedaży w puli detalicznej. Sprzedaż na umowy przede wszystkim odbywa się na podstawie umów zawartych z odbiorcami zarejestrowanymi w Portalu Leśno-Drzewnym, a około 1/3 drewna zbywana jest na podstawie umów zawartych w wyniku aukcji w systemie aukcyjnym e-drewno. Taki system sprzedaży sprawia, że oferta rynkowa Nadleśnictwa Wałcz dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju.

W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- odbiorcy krajowi:
 - KRONOSPAN POLSKA Sp. z o.o.,
 - KRONOSPAN MIELEC Sp. z o.o.
 - MM KWIDZYN,
 - PLWD Sp. z o.o.,
 - MRGARDEN SPÓŁKA Z.O.O.,

- STEICO Sp. z o.o.,
- Barlinek INWESTYCJE Sp. z.o.o.;
- odbiorcy regionalni:
 - STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.,
 - BYDGOSKIE ZAKŁADY SKLEJEK SKLEJKA-MULTI Spółka Akcyjna,

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

Grunty leśne Nadleśnictwa składają się z 40 kompleksów leśnych, z tego 2 największe kompleksy zajmują łącznie 16059,77 ha (97,9% powierzchni Nadleśnictwa Wałcz).

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 17 km, a na kierunku północ – południe 32 km.

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest zadowalająca. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren Nadleśnictwa w różnych kierunkach i zapewniają swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych.

Najważniejsze ciągi komunikacyjne Nadleśnictwa

L.p.	Zarządzający	Numer drogi	Przebieg
1	2	3	4
1	krajowa	10	Szczecin – Piła – Toruń – Płońsk
2	krajowa	22	Kostrzyn n/Odrą – Gorzów Wlkp. – Wałcz – Chojnice – Stargard Gdański
3	wojewódzka	163	Wałcz – Czaplinek – Połczyn Z. – Białogard - Kołobrzeg
4	wojewódzka	178	Wałcz – Trzcianka – Czarnków – Oborniki
5	powiatowa	1013P	Nadarzyce – Sypniewo
6	powiatowa	2007P	Rudki – Świerczyna – DW nr 177
7	powiatowa	2307P	Rudki – Boguszyn – Lubno
8	powiatowa	2308P	Golce – Karsibór – Piecenik – DK nr 10
9	powiatowa	2309P	Karsibór – DW nr 163
10	powiatowa	2312P	Strączno – Nakielno – DP nr 2313P
11	powiatowa	2322P	Strączno – Ługi Wałeckie - Gostomia
12	powiatowa	2323P	Golce – Zdbice – Szwecja – DK nr 22
13	powiatowa	2324P	Kłębowiec – Rudnica
14	powiatowa	2330P	Wałcz – DK nr 22 – Przybkowo – Różewo
15	powiatowa	2332P	Chwiram – Różewo – Skrzatusz

Sieć dróg publicznych umożliwia dojazd do większości kompleksów Nadleśnictwa. Ważniejsze drogi w stanie posiadania Nadleśnictwa są utwardzone (drogi między leśnictwami i wsiami oraz dojazdy pożarowe) i są przejezdne przez cały rok.

Linia kolejowa funkcjonująca:

– Piła – Stargard Szczeciński.

Gęsta jest również sieć dróg leśnych. Dla celów pożarowych Nadleśnictwo utrzymuje 162,762 km dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody.

Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych Nadleśnictwa jest wystarczające, zgodne z zalecanymi wskaźnikami. W operacie projektu docelowej sieci drogowej wskaźnik gęstości dróg leśnych wyliczono na 15,0 m/ha, dla długości dróg sieci docelowej wynoszącej 244991 m, wskaźnik gęstości dla docelowej sieci drogowej dróg leśnych i dróg publicznych wyliczono na 18,2 m/ha (w tym 244991 m dróg leśnych i 52111 m dróg publicznych).

W trakcie inwentaryzacji dróg leśnych na potrzeby operatu docelowej sieci dróg oceniono, stan techniczny nawierzchni dla poszczególnych dróg. Około 31,6 km dróg leśnych ma nawierzchnię w dobrym stanie technicznym, co stanowi ok. 12,9 % wszystkich zinwentaryzowanych dróg leśnych, odcinki dróg w zadowalającym stanie technicznym mają długość ok. 82,0 km co stanowi ok. 33,5 %, a w średnim stanie technicznym ok. 116,8 km co stanowi ok. 47,6 % zinwentaryzowanych dróg leśnych. Drogi w złym stanie technicznym mają długość ok. 14,6 km (6,0%).

Warunki transportu drewna na terenie Nadleśnictwa Wałcz ocenia się jako poprawne. Jednak widoczne są potrzeby w zakresie inwestycji drogowych, w celu wyeliminowania podwozu oraz konieczności stosowania wydłużonej zrywki.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

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

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1.	Powierzchnia gruntów leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha	15934,78	15971,49
2.	Zasoby drzewne na gruntach leśnych (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³	4167168	4188379
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha	262	262

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	992 725	-----
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	102 214	-----
		wartość środków trwałych – tys. zł	29 424	-----
	Razem	tys. zł	1 124 363	-----
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	458874	347590
		użytki przedrębne – m ³ netto	500000	400000
		razem użytki główne – m ³ netto	958874	747590
		udział użytków przedrębnych - %	52,1	53,5
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m ³ brutto	1137044	1022550
		przeciętnie m ³ /ha/rok	6,99	6,40
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,12	2,59
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	3,87	313
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leśn./rok	6,99	5,72
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,7	2,3
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	9,4	8,9
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej zalesionej)		-	0,59
9.	Udział lasów rezerwatowych i ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		39,60	45,00
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		-	244,76
	% udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa		-	1,53

Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej:

- roczne użytkowanie główne stanowi 2,3% zasobów drzewnych,
- użytkowanie główne stanowi 70,9% tabelarycznego spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów,
- udział lasów referencyjnych mających stanowić ostoje różnorodności biologicznej, wyłączonych z użytkowania – 0,59% powierzchni gruntów zalesionych,

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym nastąpił:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych o 36,71 ha,
- wzrost zasobów drzewnych o 21 211 m³,
- utrzymanie zasobności na gruntach zalesionych i niezalesionych na poziomie 262 m³/ha,

- wzrost średniego wieku o 1 rok,
- spadek planowanego rozmiaru użytków głównych o 211 284 m³ netto.

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych

Orientacyjną prognozę przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa przedstawia tabela.

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa Walcz, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

(Tabela XX):

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2021-2023)	Według etatu użytkowania głównego proponowanego do realizacji w planie u.l.	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	93 293	74 759	74 759
2.	Koszty administracyjne	zł	2 939 704	2 939 704	2 939 704
3.	Koszty ochrony lasu	zł	460 192	460 192	460 192
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	53 193	53 193	53 193
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	5 573	5 573	5 573
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	226,49	133,32	133,32
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	686	686	686
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	192,81	240,73	240,73
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	55	55	55
Suma kosztów (k)		zł	9 978 701	8 472 967	8 472 967
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	269	269	269
Suma przychodów (p)		zł	25 095 817	20 110 171	20 110 171
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,40	0,42	0,42

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Powierzchnia w ha
1	2
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	381,12
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	19,66
Drzewostany do przebudowy:	467,49

Grupa drzewostanów	Powierzchnia w ha
1	2
w tym „A” – do pilnej przebudowy pełnej	98,18
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	44,42
„C” – do przebudowy częściowej	324,89

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

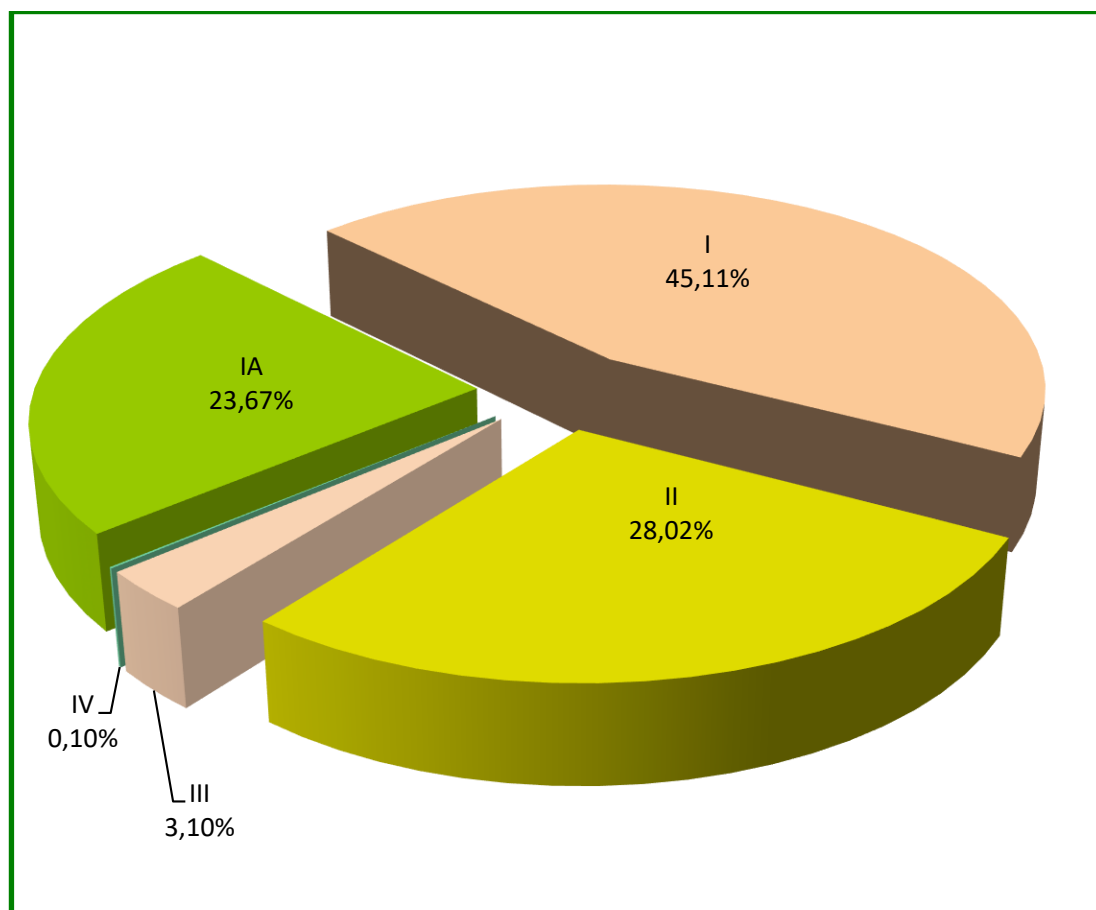
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klas bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	Powierzchnia - ha	%
1	2	3	4
So	IA	3666,68	27,70
	I	6148,47	46,46
	II	3192,04	24,12
	III	227,98	1,72
	Razem	13235,17	100,00
Bk	I	175,40	40,62
	II	246,08	56,99
	III	10,32	2,39
	Razem	431,80	100,00
Db, Dbs, Dbb	I	233,31	40,00
	II	329,64	56,51
	III	20,36	3,49
	Razem	583,31	100,00
Brz	I	219,42	67,40
	II	75,55	23,21
	III	24,03	7,38
	IV	6,54	2,01
	Razem	325,54	100,00
Ol, Ols	I	68,62	9,38
	II	463,53	63,37
	III	191,75	26,22
	IV	7,55	1,03
	Razem	731,45	100,00

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Powierzchnia ogółem w ha	% ogółem
1	2	3
IA	3666,68	23,67
I	6987,81	45,11
II	4340,44	28,02
III	479,39	3,10
IV	14,92	0,10
Razem	15489,24	100,00



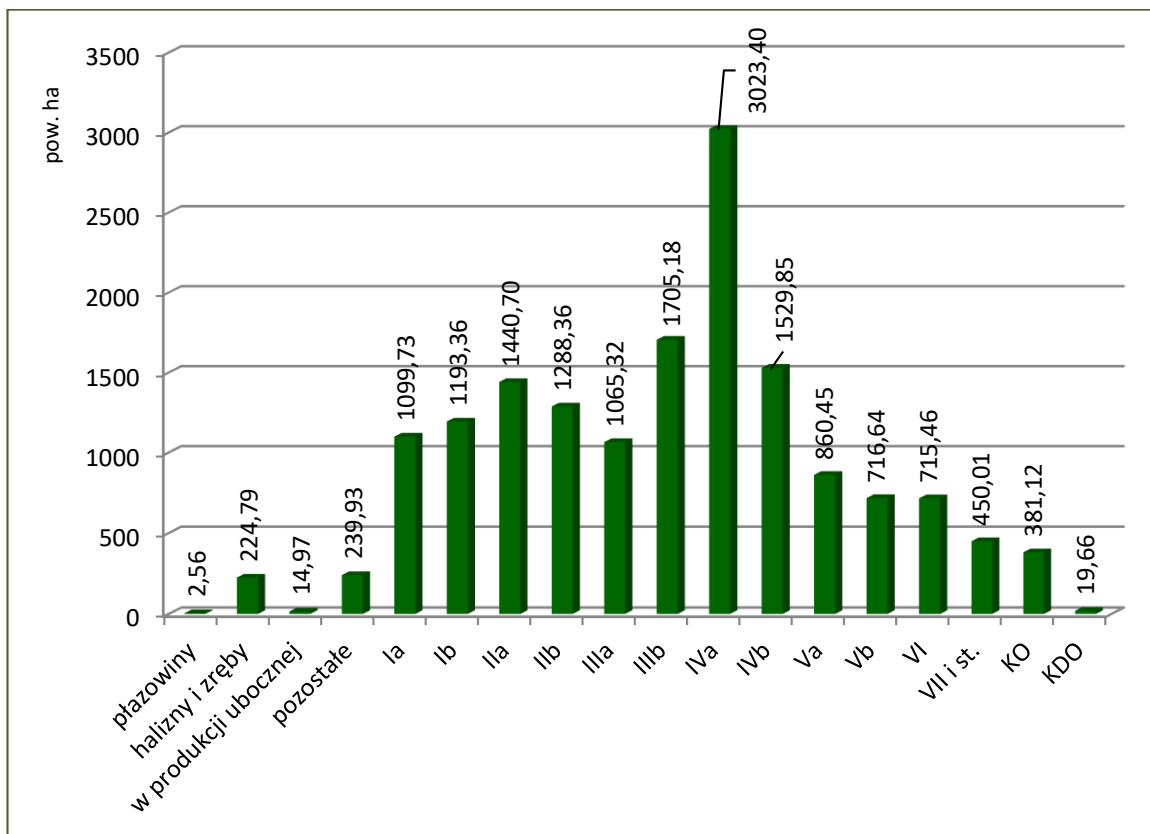
Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji w Nadleśnictwie Wałcz

W Nadleśnictwie Wałcz dominują drzewostany I klasy bonitacji. Przeciętna średnioważona bonitacja dla sosny wynosi I₀, a ogółem I₁. Dominacja wysokich klas bonitacji świadczy o dużych potencjalnych możliwościach produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

Zestawienie powierzchni i miąższości (brutto) gruntów leśnych w klasach i podklasach wieku

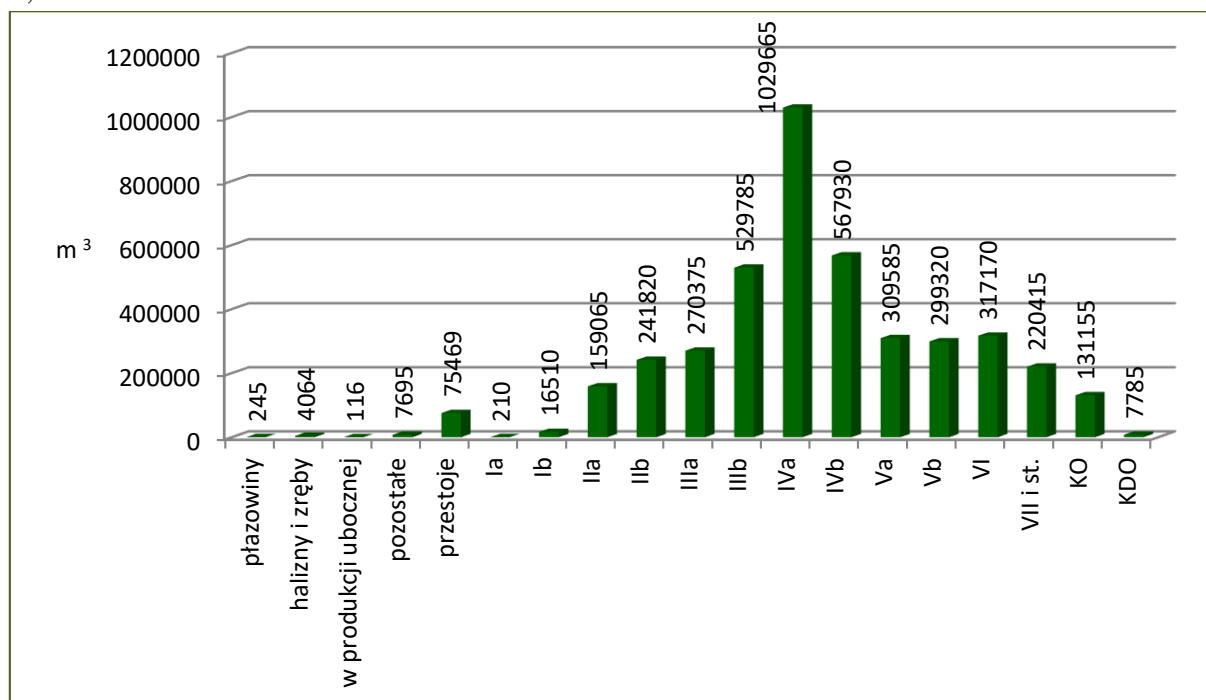
Klasa wieku	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha
	Miąższość - m ³		Miąższość - m ³		Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
płazowiny	-	-	<u>2,56</u>	<u>0,02</u>	<u>+2,56</u>
	-	-	245	0,01	+245
halizny i zręby	<u>178,50</u>	<u>1,12</u>	<u>224,79</u>	<u>1,41</u>	<u>+46,29</u>
	3400	0,08	4064	0,10	+664
w produkcji ubocznej	<u>17,17</u>	<u>0,11</u>	<u>14,97</u>	<u>0,09</u>	<u>-2,20</u>
	179	0,00	116	0,00	-63
pozostałe	<u>184,40</u>	<u>1,16</u>	<u>239,93</u>	<u>1,50</u>	<u>+55,53</u>
	3537	0,08	7695	0,18	+4158
przestoje	46947	1,13	75469	1,80	+28522
Ia	<u>989,14</u>	<u>6,21</u>	<u>1099,73</u>	<u>6,89</u>	<u>+110,59</u>
	90	0,00	210	0,01	+120
Ib	<u>1393,41</u>	<u>8,74</u>	<u>1193,36</u>	<u>7,47</u>	<u>-200,05</u>
	37705	0,90	16510	0,39	-21195
IIa	<u>1275,36</u>	<u>8,00</u>	<u>1440,70</u>	<u>9,02</u>	<u>+165,34</u>
	124125	2,98	159065	3,80	+34940
IIb	<u>1080,06</u>	<u>6,78</u>	<u>1288,36</u>	<u>8,07</u>	<u>+208,30</u>
	200405	4,81	241820	5,77	+41415
IIIa	<u>1733,27</u>	<u>10,88</u>	<u>1065,32</u>	<u>6,67</u>	<u>-667,95</u>
	507905	12,19	270375	6,46	-237530
IIIb	<u>3011,11</u>	<u>18,88</u>	<u>1705,18</u>	<u>10,68</u>	<u>-1305,93</u>
	977980	23,48	529785	12,65	-448195
IVa	<u>1602,91</u>	<u>10,06</u>	<u>3023,40</u>	<u>18,91</u>	<u>+1420,49</u>
	549225	13,18	1029665	24,58	+480440
IVb	<u>869,79</u>	<u>5,46</u>	<u>1529,85</u>	<u>9,58</u>	<u>+660,06</u>
	310715	7,46	567930	13,56	+257215
Va	<u>1209,28</u>	<u>7,59</u>	<u>860,45</u>	<u>5,39</u>	<u>-348,83</u>
	471630	11,32	309585	7,39	-162045
Vb	<u>685,41</u>	<u>4,30</u>	<u>716,64</u>	<u>4,49</u>	<u>+31,23</u>
	251820	6,04	299320	7,15	+47500
VI	<u>874,19</u>	<u>5,49</u>	<u>715,46</u>	<u>4,48</u>	<u>-158,73</u>
	378325	9,08	317170	7,57	-61155
VII i st.	<u>318,65</u>	<u>2,00</u>	<u>450,01</u>	<u>2,82</u>	<u>+131,36</u>
	142525	3,42	220415	5,26	+77890
KO	<u>496,59</u>	<u>3,12</u>	<u>381,12</u>	<u>2,39</u>	<u>-115,47</u>
	153780	3,69	131155	3,13	-22625
KDO	<u>15,54</u>	<u>0,10</u>	<u>19,66</u>	<u>0,12</u>	<u>+4,12</u>
	6875	0,16	7785	0,19	+910
Razem	<u>15934,78</u> 4167168	<u>100,00</u> 100,00	<u>15971,49</u> 4188379	<u>100,00</u> 100,00	<u>+36,71</u> +21211



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

W Nadleśnictwie Wałcz największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasie: IVa (3023,40 ha – 18,91, a największy niedobór - obserwuje się w podklasach: Vb (716,64 ha – 4,49%), Va (860,45 ha – 5,39%).

Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 3,02%.



Międzyczność drzewostanów w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2025 r. dla Nadleśnictwa Wałcz

W Nadleśnictwie Wałcz największa miąższość zgrupowana jest w drzewostanach IVa (1029665 m³ – 24,58%) podklasy wieku. Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 262 m³/ha i jest taka sama porównaniu do przeciętnej zasobności w ubiegłym okresie. Natomiast wyższa o 21211 m³, czyli o 0,51% jest wielkość zasobów miąższości. Powierzchnia gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych wzrosła w tym czasie o 36,71 ha czyli o 0,23%.

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 1411,34 ha to jest 9,11% powierzchni gruntów zalesionych.

Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich

Gatunek panujący	Pow. – ha	Udział – %
1	2	3
So	905,25	64,14
Św	4,47	0,32
Bk	151,61	10,74
Db	248,12	17,58
Dbs	44,69	3,17
Dbc	2,67	0,19
Kl	3,43	0,24
Brz	1,36	0,10
Ol	47,61	3,37
Ak	2,13	0,15
Razem	1411,34	100,00

Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Powierzchnia – ha	Udział - %
1	6	7
Jednopiętrowe	14968,59	96,64
Dwupiętrowe	119,87	0,77
Wielopiętrowe	-	-
Klasa odnowienia	381,12	2,46
Klasa do odnowienia	19,66	0,13
Razem	15489,24	100,00

W Nadleśnictwie Wałcz zdecydowanie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 96,62% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 0,77%, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) i w klasie do odnowienia (KDO) wynosi – 2,61%.

Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Kategoria drzewostanu	Powierzchnia - ha	Udział - %
1	2	3
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	12038,04	77,70
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1977,22	12,76
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1073,20	6,93
W klasie odnowienia	381,12	2,46
W klasie do odnowienia	19,66	0,15
Razem	15489,24	100,00

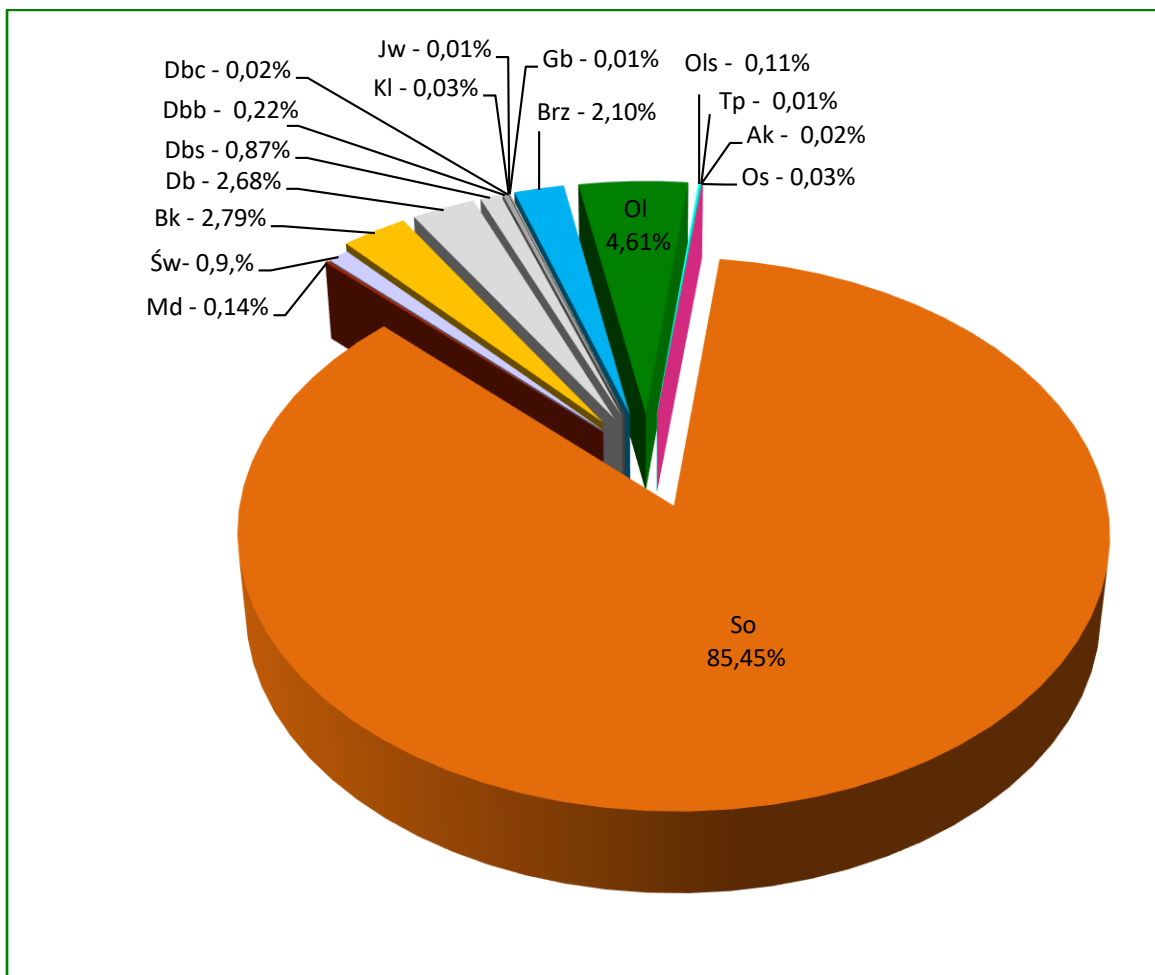
W Nadleśnictwie Wałcz dojrzałość rębna osiągnęło 22,28% drzewostanów.

1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

Zestawienie powierzchni i miąższości (brutto) drzewostanów wg panujących gatunków drzew

Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha
	Miąższość - m ³		Miąższość - m ³		Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	<u>13350,36</u>	<u>85,83</u>	<u>13235,17</u>	<u>85,45</u>	<u>-115,19</u>
	3543918	85,19	3504827	83,92	-39091
Md	<u>30,04</u>	<u>0,19</u>	<u>21,72</u>	<u>0,14</u>	<u>-8,32</u>
	3938	0,09	4362	0,10	+424
Św	<u>197,52</u>	<u>1,27</u>	<u>140,16</u>	<u>0,90</u>	<u>-57,36</u>
	50829	1,22	33716	0,81	-17113
Bk	<u>315,90</u>	<u>2,03</u>	<u>431,80</u>	<u>2,79</u>	<u>+115,90</u>
	95557	2,30	114081	2,73	+18524
Db	<u>517,07</u>	<u>3,32</u>	<u>414,44</u>	<u>2,68</u>	<u>-102,63</u>
	175607	4,22	171310	4,10	-4297
Dbs			<u>134,11</u>	<u>0,87</u>	<u>+134,11</u>
			22895	0,55	+22895
Dbb			<u>34,76</u>	<u>0,22</u>	<u>+34,76</u>
			800	0,02	+800
Dbc	<u>11,23</u>	<u>0,07</u>	<u>3,57</u>	<u>0,02</u>	<u>-7,66</u>
	5610	0,14	1535	0,04	-4075
Kl	<u>3,72</u>	<u>0,02</u>	<u>4,24</u>	<u>0,03</u>	<u>+0,52</u>
	870	0,02	1250	0,03	+380
Jw	<u>1,89</u>	<u>0,01</u>	<u>2,07</u>	<u>0,01</u>	<u>+0,18</u>
	505	0,01	645	0,01	+140
Js	<u>1,49</u>	<u>0,01</u>			<u>-1,49</u>
	230	0,01			-230
Gb	<u>1,14</u>	<u>0,01</u>	<u>1,07</u>	<u>0,01</u>	<u>-0,07</u>
	245	0,01	305	0,01	+60

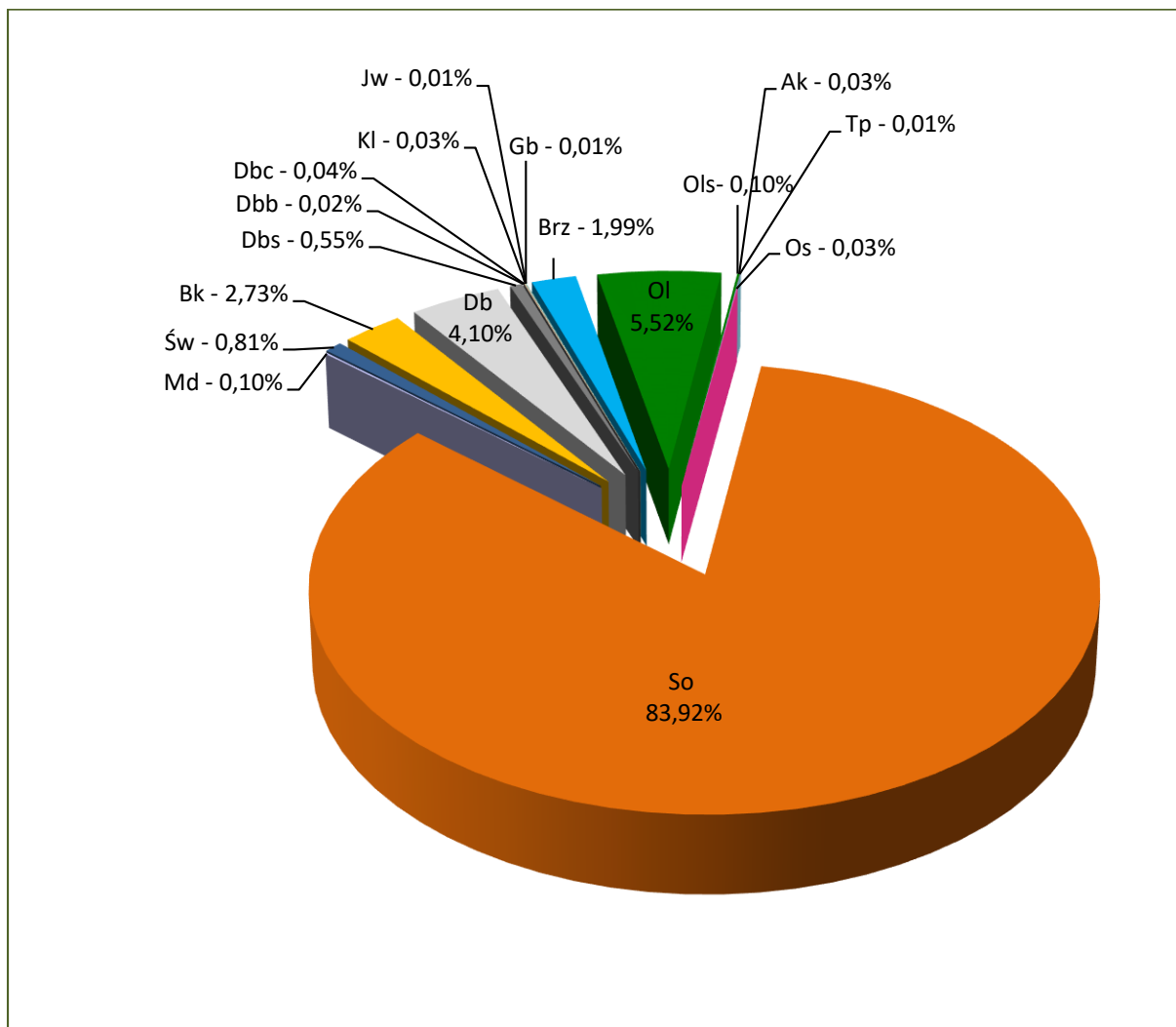
Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha
	Miąższość - m ³		Miąższość - m ³		Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
Brz	<u>433,41</u>	<u>2,79</u>	<u>325,54</u>	<u>2,10</u>	<u>-107,87</u>
	101040	2,43	83341	1,99	-17699
Ol	<u>651,36</u>	<u>4,19</u>	<u>714,30</u>	<u>4,61</u>	<u>+62,94</u>
	174048	4,18	230500	5,52	+56452
Ols	<u>21,71</u>	<u>0,14</u>	<u>17,15</u>	<u>0,11</u>	<u>-4,56</u>
	3351	0,08	4060	0,10	+709
Ak	<u>4,15</u>	<u>0,03</u>	<u>3,24</u>	<u>0,02</u>	<u>-0,91</u>
	1045	0,03	1265	0,03	+220
Tp	<u>0,96</u>	<u>0,01</u>	<u>0,96</u>	<u>0,01</u>	<u>0</u>
	185	0,00	210	0,01	+25
Os	<u>12,76</u>	<u>0,08</u>	<u>4,94</u>	<u>0,03</u>	<u>-7,82</u>
	3074	0,07	1157	0,03	-1917
Razem grunty zalesione	<u>15554,71</u>	<u>100,00</u>	<u>15489,24</u>	<u>100,00</u>	<u>-65,47</u>
	4160052	100,00	4176259	100,00	+16207
Grunty niezalesione	<u>380,07</u>	X	<u>482,25</u>	X	<u>+102,18</u>
	7116		12120		+5004
Ogółem	<u>15934,78</u>	X	<u>15971,49</u>	X	<u>+36,71</u>
	4167168		4188379		+21211



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

W lasach Nadleśnictwa Wałcz jako gatunki panujące w drzewostanach występuje 16 gatunków drzew. Dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 85,45% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: olsze – 4,72%, dęby – 3,79%, buk – 2,79% oraz brzoza – 2,10%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów: bukowych (115,90 ha), dębowych (58,58 ha) i olszowych (58,38 ha), a zmalała głównie drzewostanów sosnowych (115,19 ha), brzozowych (107,87 ha), i świerkowych (57,36 ha). W sumie powierzchnia gruntów zalesionych zmalała o 65,47 ha, to jest o 0,42% w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l..



**Udział miąższowości gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa Walcz
– stan na 1.01.2025 r.**

Zasoby miąższowości brutto wynikają głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków, stąd największa miąższowość (83,92%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym. W ubiegłym 10-leciu miąższowość drzewostanów Nadleśnictwa wzrosła o 16207 m³, czyli o 0,39%. Wzrost miąższowości nastąpił głównie w olszy, dębach i buku a spadek głównie w sośnie, brzozie i świerku.

1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

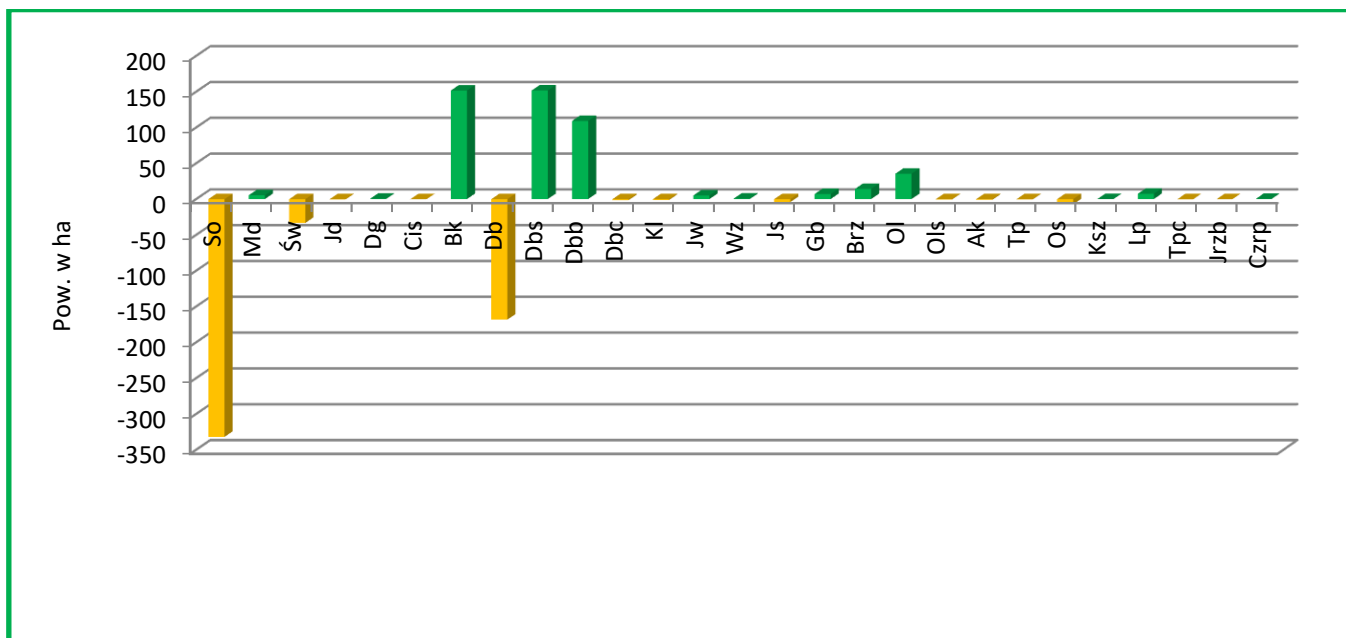
Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew (bez przestojów)

Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha
	Miąższość - m ³		Miąższość - m ³		Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
So	<u>12203,77</u>	<u>78,46</u>	<u>11868,45</u>	<u>76,62</u>	<u>-335,32</u>
	3326120	80,88	3233385	78,85	-92735
Md	<u>69,36</u>	<u>0,45</u>	<u>74,65</u>	<u>0,48</u>	<u>+5,29</u>
	10010	0,24	15900	0,39	+5890
Św	<u>413,30</u>	<u>2,66</u>	<u>380,25</u>	<u>2,45</u>	<u>-33,05</u>
	98235	2,39	92685	2,26	-5550
Jd	<u>0,39</u>	<u>0,00</u>	<u>0,10</u>	<u>0,00</u>	<u>-0,29</u>
	0	0	0	0,00	0
Dg	<u>2,76</u>	<u>0,02</u>	<u>3,11</u>	<u>0,02</u>	<u>+0,35</u>
	165	0	260	0,01	+95
Cis	<u>0,08</u>	<u>0,00</u>			<u>-0,08</u>
	0	0			0
Bk	<u>605,81</u>	<u>3,89</u>	<u>757,51</u>	<u>4,89</u>	<u>+151,70</u>
	139760	3,40	170660	4,16	+30900
Db	<u>565,98</u>	<u>3,64</u>	<u>397,84</u>	<u>2,57</u>	<u>-168,14</u>
	161815	3,93	155725	3,80	-6090
Dbs			<u>151,72</u>	<u>0,98</u>	<u>+151,72</u>
			16710	0,41	+16710
Dbb			<u>109,24</u>	<u>0,71</u>	<u>+109,24</u>
			345	0,01	+345
Dbc	<u>29,94</u>	<u>0,19</u>	<u>28,61</u>	<u>0,18</u>	<u>-1,33</u>
	4790	0,12	4535	0,11	-255
Kl	<u>4,69</u>	<u>0,03</u>	<u>3,57</u>	<u>0,02</u>	<u>-1,12</u>
	1385	0,03	1490	0,04	+105
Jw	<u>7,53</u>	<u>0,05</u>	<u>12,46</u>	<u>0,08</u>	<u>+4,93</u>
	1480	0,04	1710	0,04	+230
Wz	<u>1,84</u>	<u>0,01</u>	<u>2,50</u>	<u>0,02</u>	<u>+0,66</u>
	600	0,01	770	0,02	+170
Js	<u>5,45</u>	<u>0,04</u>	<u>1,37</u>	<u>0,01</u>	<u>-4,08</u>
	1635	0,04	455	0,01	-1180
Gb	<u>19,07</u>	<u>0,12</u>	<u>25,96</u>	<u>0,17</u>	<u>+6,89</u>
	4885	0,12	7290	0,18	+2405
Brz	<u>920,56</u>	<u>5,92</u>	<u>934,13</u>	<u>6,03</u>	<u>+13,57</u>
	175690	4,27	167495	4,08	-8195
Ol	<u>637,86</u>	<u>4,10</u>	<u>673,07</u>	<u>4,35</u>	<u>+35,21</u>
	174335	4,24	219355	5,35	+45020
Ols	<u>18,22</u>	<u>0,12</u>	<u>17,69</u>	<u>0,11</u>	<u>-0,53</u>
	2660	0,06	3755	0,09	+1095
Ak	<u>3,83</u>	<u>0,02</u>	<u>2,99</u>	<u>0,02</u>	<u>-0,84</u>
	820	0,02	900	0,02	+80

Gatunek	Stan na 1.01.2015 r.		Stan na 1.01.2025 r.		Różnica
	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha	Udział %	Powierzchnia - ha
	Miąższość - m ³		Miąższość - m ³		Miąższość - m ³
1	2	3	4	5	6
Tp	<u>1,15</u> 350	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,83</u> 295	<u>0,01</u> 0,01	<u>-0,32</u> -55
Os	<u>23,50</u> 7205	<u>0,15</u> 0,18	<u>16,28</u> 4690	<u>0,11</u> 0,11	<u>-7,22</u> -2515
Ksz	<u>0,30</u> 115	<u>0,00</u> 0	<u>0,30</u> 140	<u>0,00</u> 0	<u>0</u> +25
Lp	<u>19,01</u> 965	<u>0,12</u> 0,02	<u>26,36</u> 2240	<u>0,17</u> 0,05	<u>+7,35</u> +1275
Tpc	<u>0,21</u> 85	<u>0,00</u> 0	<u>0,01</u> 5	<u>0,00</u> 0	<u>-0,20</u> -80
Jrzb	<u>0,10</u>	<u>0,00</u>			<u>-0,10</u> 0
Czrp			<u>0,24</u> 0	<u>0,00</u> 0	<u>+0,24</u> 0
Razem grunty zalesione	<u>15554,71</u> 4113105	<u>100,00</u> 100,00	<u>15489,24</u> 4100795	<u>100,00</u> 100,00	<u>-65,47</u> -12310

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Wałcz zainwentaryzowano w sumie 24 gatunków drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy o 8,83% jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny, natomiast udział brzozy wzrósł o 3,93% a buka o 2,10%. Pozostałe gatunki wchodzić częściej w skład drzewostanów, jako gatunki współpanujące i domieszkowe, przez co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących.

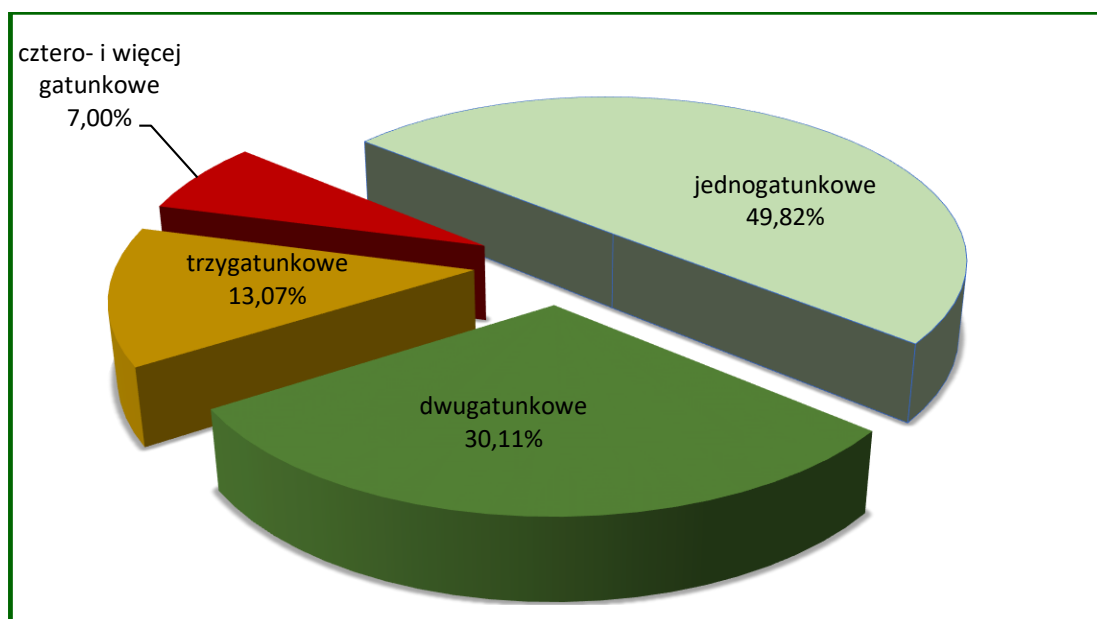
W okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka (+151,70 ha i dębów (+91,49 ha) i olsz (+34,68 ha), a zmalała głównie sosny (-335,32 ha) i świerka (-33,05 ha).



Zmiany w udziale powierzchniowym wg rzeczywistego udziału gatunków drzew między V i VI rewizją planu ul. dla Nadleśnictwa Walcz

Bogactwo gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa Walcz

Bogactwo gatunkowe drzewostanów	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
Jednogatunkowe	7717,06	49,82
Dwugatunkowe	4663,27	30,11
Trzygatunkowe	2024,60	13,07
Cztery- i więcej gatunkowe	1084,31	7,00
Razem	15489,24	100,0



Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³ brutto	Udział - %
1	2	3
So	89725	87,74
Md	175	0,17
Św	1335	1,31
Bk	2090	2,04
Db	2705	2,65
Dbś	450	0,44
Dbb	40	0,04
Dbc	30	0,03
Kl	15	0,01
Jw	10	0,01
Gb	5	0
Brz	1560	1,53
OI	3995	3,91
OIs	90	0,09
Os	30	0,03
Razem	102255	100,00

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym stanowi 87,74%.

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 91% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 92940 m³ brutto/rok.

Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg klas wieku

Klasa wieku	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³	%
1	2	3
I	5845	5,71
II	26570	25,98
III	22345	21,85
IV	30980	30,30
V	8725	8,53
VI	3800	3,72
VII	1470	1,44
VIII i starsze	745	0,73
KO	1665	1,63

Klasa wieku	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)	
	m ³	%
1	2	3
KDO	110	0,11
Razem	102255	100,00

Uwzględniając podział na klasy wieku, można przyjąć, że najwyższy spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości będzie w drzewostanach IV (30980 m³ – 30,30%), II (26570 m³ – 26,98%) i III (22345 m³ – 21,85%) klasy wieku.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny (brutto) wynosił w Nadleśnictwie Wałcz 1137044 m³ (tj. 6,99 m³/ha).

Wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości dla Nadleśnictwa Wałcz (wg stanu na 01.01.2015 r) określono na 106370 m³ brutto.

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

1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Owady	118,47	120,21	11,23	7,42							257,33
Grzyby	9,88	908,54	209,11	6,81							1134,34
Zwierzyna	216,32	1398,43	68,37	17,44							1700,56
Klimat	743,20	2584,59	162,61	43,67	1,42						3535,49
Wodne	1,29	61,38	18,26	0,97	0,97						82,87
Inne*	6,36	30,88	14,35	2,34							53,93
Ogółem	1095,52	5104,03	483,93	78,65	2,39						6764,52
% udziału	16,20	75,45	7,15	1,16	0,04				-	-	100,00

*Jako „Inne” ujmowano uszkodzenia spowodowane przez bobry

Drzewostany w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 6764,52 ha, co stanowi 43,67% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 564,97 ha, to jest 3,65% powierzchni gruntów zalesionych. Najczęstszymi stwierdzonymi podczas inwentaryzacji przyczynami uszkodzeń był uszkodzenia od klimatu (52,27%). Jest to związane z powtarzającymi się w ostatnich latach niszczycielskimi huraganami. Szczególnie duże szkody wyrządziły wiatr w 2022 r. Pozostałe uszkodzenia to: od zwierzyny (25,14%), grzybów (16,77%), owadów (3,80%), wodne (1,22%) i inne 0,80%).

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

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

Stopień zgodności	Powierzchnia w ha	%
1	2	3
Uprawy i młodniki do 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	1089,37	99,06
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	10,36	0,94
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD		
Razem	1099,73	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	13024,06	90,51
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	1190,98	8,28
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	174,47	1,21
Razem	14389,51	100,00
Ogółem drzewostany		
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	14113,43	91,11
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	1201,34	7,76
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	174,47	1,13
Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych	15489,24	100,00

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

Typ siedliskowy lasu	Pow. w ha	%	Gatunki panujące (pow. – ha)
1	2	3	4
BMśw	18,93	10,85	Św (18,53 ha), Ol (0,40 ha)
BMw	6,45	3,70	Brz (4,06 ha), Ol (2,39 ha)
LMśw	43,38	24,86	Brz (25,11 ha), Św (13,52 ha), Ol (2,82 ha), Tp (0,79 ha), Ak (0,61 ha), Os (0,53 ha),
LMw	59,66	34,19	Brz (39,14 ha), Św (13,56 ha), Ol (4,02 ha), So (2,77 ha), Tp (0,17 ha)
Lśw	16,94	9,71	Ol (6,28 ha), Os (2,93 ha), Św (2,87 ha), Brz (2,86 ha), So (2,00 ha)
Lw	19,60	11,23	So (12,60 ha), Brz (4,12 ha), Ol (2,14 ha), Św (0,74 ha)
OL	5,82	3,34	Brz (2,95 ha), So (2,87 ha)
OIJ	3,69	2,12	Św (2,23 ha), So (1,46 ha)
Razem	174,47	100,00	

W Nadleśnictwie Wałcz drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 174,47 ha, czyli 1,13% powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na LMw – 59,66 ha i LMśw – 43,38 ha.

W Nadleśnictwie Wałcz gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych są brzoza (78,24 ha – 44,84%), świerka (51,45 ha – 29,49%), sosna (21,70 ha – 12,44%), olsza (18,05 ha – 10,35%), osika (3,46 ha – 1,98%), topola (0,96 ha – 0,55%), i akacja (0,61 ha – 0,35%).

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 842,38 ha. Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 98,77% tej powierzchni – 832,02 ha. Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 1,23% – 10,36 ha. Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Zdecydowana większość upraw 815,85 ha (96,85%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9. Uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7 zajmują 22,53 ha – 2,67%. Reszta to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,6-0,5 – 4,00 ha (0,48%). Upraw przypadłych nie zaewidencjonowano.

W Nadleśnictwie Wałcz przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,94.

Jakości hodowlane upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
11	588,63	69,88
12	227,22	26,97
21	18,34	2,18
22	8,19	0,97
Razem	842,38	100,00

W Nadleśnictwie Wałcz jakość upraw na powierzchniach otwartych w wieku do 10 lat jest wysoka: bardzo dobre zajmują powierzchnię 588,63 ha (69,88%), uprawy dobre – 227,22 ha (26,97%), uprawy zadowalające – 26,53 ha (3,15%).

1.5.3.2. Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Odnowienia podokapowe w KO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 381,12 ha,. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem, dębem, lipą, i świerkiem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 51,4%, Jakość młodego pokolenia w KO oceniono przeciętnie na 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 584,06 ha. Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 89,1%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się bardzo dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 11.

Zestawienie powierzchni drzewostanów upraw i młodników po rębniach złożonych Ia klasy wieku, według jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
11	180,46	70,12
12	66,57	25,87
22	10,32	4,01
RAZEM	257,35	100,00

W Nadleśnictwie Wałcz uprawy i młodniki po rębniach złożonych Ia klasy wieku zajmują powierzchnię 257,35 ha, w tym: bardzo dobre zajmują powierzchnię 180,46 ha (70,12%), uprawy dobre – 66,57 ha (25,87%), uprawy zadowalające – 10,32 ha (4,01%).

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (w Ia klasie wieku) jest wysoka. Składy gatunkowe są dobrze dostosowane do siedlisk, uprawy osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

Zestawienie powierzchni młodników po rębniach złożonych w wieku powyżej 10 lat, według jakości hodowlanej

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
11	173,13	52,99
12	92,41	28,28
21	51,48	15,76
22	9,69	2,97
RAZEM	326,71	100,00

1.5.3.3. Młodniki i młodsze drzewostany

W tej grupie oceniano jakość hodowlaną dla drzewostanów (bez upraw i młodników po rębni złożonej) w wieku powyżej 10 lat.

Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 10 lat według jakości hodowlanej bez młodników po rębni złożonej

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
11	1427,15	15,67

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
12	3370,42	36,99
13	185,66	2,04
21	2891,94	31,75
22	994,41	10,92
23	185,04	2,03
31	8,73	0,10
32	11,04	0,12
33	34,54	0,38
Razem	9108,93	100,00

Drzewostany w wieku powyżej 10 lat (bez młodników po rębniach złożonych w wieku powyżej 10 lat), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9108,93 ha. Zdecydowanie przeważają drzewostany z jakością 12 lub 21, które łącznie z ocenionymi na 11 zajmują 84,41% powierzchni tej grupy drzewostanów.

1.5.3.4. Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej gatunku panującego

Jakość hodowlana	Pow. - ha	Udział - %
1	2	3
1	187,20	3,78
2	2088,53	42,16
3	2652,41	53,54
4	25,73	0,52
Razem	4953,87	100,00

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 4953,87 ha. Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Wałcz oceniano w większości wskaźnikiem 2 (49,69% drzewostanów z panującą sosną). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,47. Średnioważona jakość techniczna dla wszystkich gatunków dla których określano jakość techniczną wynosi 2,51. Jakością 3 oceniano większość gatunków liściastych. Wskaźnikiem jakości 4, zdeteminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew oraz młode drzewostany zaplanowane do przebudowy intensywnej typu A.

1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych wg grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Powierzchnia w ha
1	2	3
1	Do odnowienia - razem	227,35
	w tym: płązowiny	2,56
	zręby (z ubiegłego okresu)	224,79
	halizny	-
	płązowiny	-
2	W produkcji ubocznej - razem	14,97
	w tym: plantacje choinek	1,16
	plantacje krzewów	-
	poletka łowieckie	13,81
3	Pozostałe - razem	239,93
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	131,37
	objęte szczególnymi formami ochrony	52,32
	przewidziane do małej retencji	55,73
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,51
Ogółem		482,25

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 479,00 ha, co stanowi 3,02% powierzchni gruntów leśnych.

2. DANE PLANISTYCZNO - PROGNOSTYCZNE

2.1. Podział na gospodarstwa

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- rezerwy: „Glinki”, „Golcowe Bagno” i „Wielki Bytyń”,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefach ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków,
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków, ze statusem 1 lub kategorią 1 stanowiska archeologicznego,
- lasy na siedliskach przyrodniczych Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym,
- lasy na siedliskach bagiennych: BMb, LMb, OI3, OIJ2,
- drzewostany ze źródłiskami,
- ekosystemy referencyjne,
- rezerwa surowca,
- lasy z rodzajem powierzchni SZCZ OCHR.

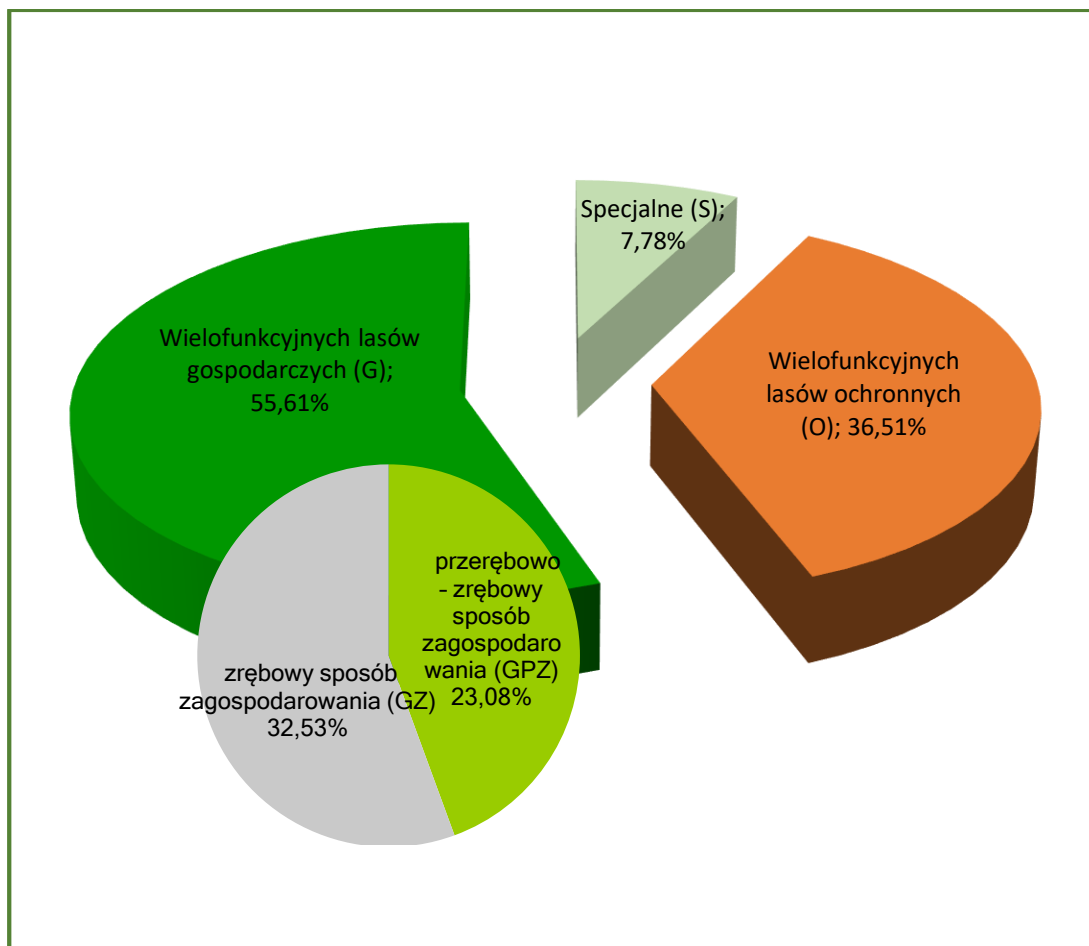
Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

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

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

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

Lp.	Gospodarstwo	powierzchnia – ha miąższość – m ³ brutto	Udział - %
1	2	3	4
1	Specjalne (S)	<u>1220,96</u> 440480	<u>7,88</u> 10,74
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	<u>5655,08</u> 1471435	<u>36,51</u> 35,88
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>8613,20</u> 2188875	<u>55,61</u> 53,38
	w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>5037,73</u> 1188095	<u>32,53</u> 28,97
	przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>3575,47</u> 1000780	<u>23,08</u> 24,41
Ogółem grunty zalesione		<u>15489,24</u> 4100790	<u>100,00</u> 100,00



Udział powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw - Nadleśnictwo Wałcz

2.2. Przyjęte wieki rębności

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

Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności
Db, Js	140
So, Md, Bk	100
Św, Brz, Ol, Dbc, Ak, Kl, Jw., Gb	80
Os, Ol odroślowa	60
Tp, Ols	40

Dla sosny, świerka, dębu i buka wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. Dla Jw i Kl przyjęto wiek rębności niższy o 20 lat, niż w poprzednim planie urządzenia lasu.

Wiek rębności określają przeciętne wieki osiągnięcia przyjętego celu gospodarowania i służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach lasów ochronnych,

zrębowym i przerębowo-zrębowym, lecz nie muszą być zgodne z wiekiem dojrzałości rębnej konkretnego drzewostanu.

2.3. Podział na ostępy

Dla zapewnienia wymogów ładu przestrzennego, zachowano dotychczasowy układ ostępów stałych, przyjęty w poprzednim planie u.l. Lasy podzielono na 385 ostępów. W nielicznych przypadkach, podyktowanych korektą ładu przestrzennego, przyjęciem gruntów itp., zoptymalizowano ich zasięg. Zaplanowano 7 ostępów przejściowych w oddziałach: 91, 153, 155, 316, 463, 465, 571 oraz wrębów w oddziałach: 144, 145, 162, 163, 164.

2.4. Przyjęte etaty użytkowania rębego

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO 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	0	141	141
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	17269	21537	20780	20780	534	2182	141405	141405
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	11583 29,71	18105 50,76	18968 47,43	18105 47,43	262 0,79	X	X	136775 369,54
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	9731	15978	14465	14465	1501	10763	X	115500
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	X	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	21314	34083	33433	32570	1763	10763	0	252275
Razem	38583	55620	54213	53350	2297	12945	141546	393821

Przyjęte etaty są:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiącym 68,0% miąższościowego etatu optymalnego,

- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 75,5% miąższościowego i 77,9% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etatem stanowiącym 79,8% miąższościowego etatu optymalnego.

Razem etat proponowany w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 252275 m³ brutto, to jest 77,5% etatu optymalnego.

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, proponowany na okres obowiązywania planu, wynosi 393680 m³ brutto i stanowi – 73,8% sumy etatów optymalnych w tych gospodarstwach (533500 m³ brutto).

Jest on niższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (542130 m³) o 148450 m³, czyli o 27,4%. Można więc się spodziewać, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu gospodarczego wzrośnie do 62 lat. Aktualny średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Wałcz wynosi 59 lat (poprzedni 58 lata) i jest wyższy w Nadleśnictwie Wałcz od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów o około 9 lat.

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, w tym Zarządzenie nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r.

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.

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

Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Grupa drzewostanów	Ogółem w obrębie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	12038,04	-	-	12038,04	100,00
W wieku dojrzałości rębnej	1977,22	810,94	41,01	1166,28	58,99
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1073,20	253,77	23,65	819,43	76,35
W klasie odnowienia	19,66			19,66	100,00
W klasie do odnowienia	381,12	376,68	98,84	4,44	1,16
Razem	15489,24	1441,39	9,31	14047,85	90,69

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 22,28% powierzchni gruntów zalesionych, to jest 3451,20 ha. W Nadleśnictwie użytkowaniem rębnym objęto 1441,39 ha – 9,31% wszystkich drzewostanów. Ogółem w Nadleśnictwie drzewostany w klasie odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 376,68 ha (98,84% powierzchni), w tym 223,43 ha cięciami uprzętającymi. Nie planowano cięć w KO na powierzchni 4,44 ha – 1,16%, ze względu na pozostawienie strefy ochronnej przy cieku (oddz. 371h – 0,35 ha i 400c – 0,12 ha) oraz także ze względu na zbyt młode pokolenie w warstwie podsadzeń (oddz. 451c – 3,97 ha). W Nadleśnictwie Wałcz drzewostany w klasie do odnowienia nie projektowano do cięć.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego oraz czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych – 819,43 ha. Najwięcej (55,05%) drzewostanów starszych nieobjętych użytkowaniem rębnym zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

Powierzchnia drzewostanów starszych nieobjętych użytkowaniem rębnym w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Zestawienie powierzchni (w ha) drzewostanów starszych nieobjętych planem cięć

Gospodarstwo	Pozostawiono bez cięć ze względu na:		Razem
	cel ochronny	ład przestrzenny	
1	2	3	4
Specjalne (S)	451,16	-	451,16
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	231,83	33,08	264,91
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	52,72	13,12	65,84
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	23,68	13,84	37,52
Ogółem	759,39	60,04	819,43

Dodatkowe modyfikacje projektowanych cięć wynikające z Zarządzenia Nr 87 zostaną omówione w elaboracie.

Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu

Zestawienie użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Powierzchnia w ha	$\frac{m^3 \text{ brutto}}{m^3 \text{ netto}}$
1	2	3	4
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	$\frac{304}{253}$
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	2,90	$\frac{214}{178}$
Razem		2,90	$\frac{518}{431}$

Łączny przyjęty rozmiar użytkowania rębego

Zestawienie łączne netto użytkowania rębego proponowanego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	$m^3 \text{ netto}$
1	2	3
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	330638
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	16521
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	431
Razem proponowany rozmiar użytkowania rębego		347590
Plan w ubiegłym okresie gospodarczym		458874
Wykonanie w ubiegłym okresie		408035

Proponowany na najbliższe 10-lecie etat użytków rębnych stanowi 75,7% etatu z ubiegłego okresu gospodarczego. W stosunku do wykonania w minionym okresie rozmiar ten wynosi 85,2%.

2.5. Przyjęty rozmiar użytkowania przedrębego

Proponowany powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m^3 grubizny netto na 10 lecie, określono na podstawie:

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

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższność z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższności (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,
- 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.

Proponowana powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawia tabela.

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

CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
	TW	TP	Razem trzebieże	
Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5
-	2329,63	6196,10	8525,73	8525,73

Przyjęty powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego w wysokości 8528,46 ha, stanowić będzie wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

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

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

Użytkowaniem przedrębnym i rębnym nie objęto 3532,72 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 22,80% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Są to w zdecydowanej większości drzewostany starszych klas wieku, zdrowe, o mniejszym i równomiernym zwarcie, w których trzebież wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono w nich potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym.

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

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

Wskaźniki użytkowania przedrębego

Nadleśnictwo	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w poprzednim 10-leciu wg wykonania w okresie ostatnich 5 lat		Orientacyjny rozmiar proponowany na 10-lecie	
	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
	netto					
Razem	494270	48,33	517118	53,35	400000	46,92

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

Lp.	Wyszczególnienie	m ³ netto	%	Objaśnienie
1	2	3	4	5
1	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	500000	-	-
2	Rozmiar użytkowania przedrębego na 10-lecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	517118	-	-
3	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	818280	-	-
4	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny (tablicowy)	743520	-	-
5	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	909635	-	-
6	Spodziewany szacunkowy przyrost wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	1000000	-	-
7	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	400000	80,0	7:1
			77,4	7:2
			48,9	7:3
			53,8	7:4
			44,0	7:5
			40,0	7:6

Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Wałcz to około 48,9% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny. Przyjęty rozmiar miąższościowy będzie wielkością orientacyjną.

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	-	4187375	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	1022550	x	x
3	Uzyskany w ub. okresie przyrost bieżący użyteczny	909635	1137044	x	x
4	Spodziewany przyrost miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	1000000	1250000	x	x
5	Proponowany rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	347590	414030	9,9	5:1
				40,5	5:2
				36,4	5:3
				45,3	5:7
6	Proponowany orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	400000	500000	11,9	6:1
				48,9	6:2
				44,0	6:3
				54,7	6:7
7	Ogółem proponowany rozmiar użytków głównych	747590	914030	21,8	7:1
				89,4	7:2
				80,4	7:3
				73,1	7:4

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębnego i przedrębego miąższość grubizny, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie: netto – 747590 m³, brutto – 914030 m³. Stanowi to około 89,4% spodziewanego bieżącego (tablicowego) przyrostu miąższości w okresie obowiązywania planu, 73,1% spodziewanego przyrostu miąższości wg przyjętego kierunku rozwoju zasobów drzewnych i 80,4% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego oraz około 21,8% wielkości zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

W stosunku do planu z ubiegłego okresu (958874 m³ netto), aktualnie proponowany rozmiar netto użytkowania głównego jest mniejszy o 211284 m³, czyli o 22,0%.

2.6. Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych

Rozmiar proponowanych prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych na bieżący okres gospodarczy przedstawia się następująco:

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

Lp.	Rodzaje zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu	Zadania wg tabeli XVIII	Zadania przyjęte na 10-lecie
		Powierzchnia w ha	
1	2	3	4
1.	Odnowienia i zalesienia otwarte	930,38	789,77
	w tym: halizn, płazowin i zrębów	227,35	227,35
	gruntów nieleśnych	-	-
	zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	703,03	562,42
2.	Odnowienia pod osłoną	441,10	422,44
	w tym: przy rębniach złożonych, w tym:	342,83	324,17
	przy IIIAU (80%)	93,32	74,66
	podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	95,40	95,40
	dolesianie luk i przerzedzeń	2,87	2,87
3.	Poprawki i uzupełnienia	3,39	124,61
	w tym: w uprawach i młodnikach	3,39	3,39
	w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	0,00	121,22
4.	Wprowadzanie podszytów	0,00	0,00
5.	Pielęgnowanie	2406,99	2406,99
	w tym: pielęgnowanie upraw (PU)	789,66	789,66
	w tym: pielęgnowanie gleby	534,81	534,81
	czyszczenia wczesne (CW)	254,85	254,85
	pielęgnowanie młodników (CP)	1617,33	1617,33
6.	Melioracje	1363,71	1363,71
	w tym: wodne	0,00	0,00
	agrotechniczne	1363,71	1363,71

W bieżącym 10-leciu przewiduje się 789,77 ha odnowień i zalesień otwartych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów zaplanowano na powierzchni 422,44 ha, w tym przy rębniach złożonych zaplanowano w Nadleśnictwie na powierzchni 324,17 ha. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (II, IIIB i IV) w miarę możliwości winno

się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów.

W drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIAU planuje się odnowienie sztuczne na powierzchni 178,30 ha, w tym przy rębni IIIAU zaplanowano 80% (powierzchni do odnowienia sztucznego) – 74,66 ha.

Podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na powierzchni 95,40 ha, na siedliskach: BMśw i LMśw (w większości są to zalesienia porolne) w drzewostanach młodszych klas wieku.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 124,61 ha, w tym na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (zgodnie z zaleceniem KZP – 10%) – 121,22 ha.

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć powierzchnię 534,81 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne w uprawach istniejących projektuje się wykonać na powierzchni 254,85 ha. Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 789,66 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 1617,33 ha. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 1363,71 ha.

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

2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

2.7.1. Ochrona lasu

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

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

- udział zalesień na gruntach porolnych – 3009,64 ha (19,43%);
- udział monokultur gatunków iglastych;

- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

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

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

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

Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku określił zasięg ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny na powierzchni 5684,69 ha, w oddz.: 9-16, 18-31, 33-36, 38-48, 52, 55.-67, 81-94, 110-123, 133-138, 141-147, 151-155, 159-165, 168-172, 175-181, 186-189, 194-198, 202-205, 212-215, 221-224, 231-234, 236-239, 245-248, 251, 255, 256, 258-260, 262, 264-266, 382, 384-389, 432-435, 550-555, 576-581, 602-608, 622-628, 641-645, 650.

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

W warunkach Nadleśnictwa Wałcz największe znaczenie mają szkody powodowane przez klimat (wiatr) i zwierzynę płową.

Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od klimatu (wiatru) według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10 - 20	30 – 40	powyżej 40	
	Powierzchnia drzewostanów w ha			
1	2	3	4	5
I	92,23	10,32		102,55
II	511,75	15,21		526,96
III	982,14	77,63	1,42	1061,19
IV	1353,19	76,24		1429,43
V	350,54	23,85		364,39
VI i starsze	47,94	3,03		50,97
Ogółem	3327,79	206,28	1,42	3535,49

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez klimat (wiatry) zajmują łącznie 3535,49 ha, czyli 22,8% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa.

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

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10 - 20	30 – 40	powyżej 40	
	Powierzchnia drzewostanów w ha			
1	2	3	4	5
Ia	293,31	7,20		300,51
Ib	572,41	30,52		602,93
IIa	566,33	33,97		600,30
IIb	159,69	11,05		170,74
IIIa i starsze	23,01	3,07		26,08
Ogółem	1614,75	85,81		1700,56

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę zajmują łącznie 1700,56 ha, czyli 11,0% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% – 85,81 ha (0,6%).

Wśród drzewostanów I kl. w., najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% (zgryzane i spałowane), zajmują powierzchnię 37,72 ha (1,6% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku, to w zasadzie zablźniające się już ślady po spałowaniu. 95,0% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej, stanowią uszkodzenia z przedziału „10 – 20%”. 5,0% to przedział „30 – 40%”.

2.7.2. Ochrona przeciwpożarowa

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

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

- lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Wykonawca uwzględnił dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP.

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

Nadleśnictwo Wałcz w ubiegłym okresie gospodarczym zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13.07.2015 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz. U. 2015 r. poz. 1070), wskazują na **III kategorię** zagrożenia.

Obserwacja przeciwpożarowa prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od 1 marca do 31 października w uzgodnieniu z RDLP Piła oraz dodatkowych patroli naziemnych i lotniczych w okresie szczególnego zagrożenia. Obserwacja w Nadleśnictwie prowadzona jest z 1 wieży przeciwpożarowej z kamerą TV znajdującej się w oddz. 248f (leśnictwo Golce), co pozwala na prowadzenie obserwacji w promieniu co najmniej 10 km. Nadleśnictwo Wałcz wraz z Nadleśnictwami: Człopa, Mirosławiec, Płytnica i Tuczo utworzyło zintegrowany punkt alarmowo dyspozycyjny (ZPAD) zlokalizowany w siedzibie KP PSP w Wałczu. Rozwiązanie to opera się na przeniesieniu punktów alarmowo-dyspozycyjnych nadleśnictw do stanowisk kierowania KP PSP. Nowy system skraca do minimum czas przekazywania informacji pomiędzy LP a PSP. W zintegrowanym PAD prowadzona jest obserwacja terenów leśnych przy użyciu 6 kamer wysokiej rozdzielczości. Zintegrowany PAD wraz z punktami obserwacyjnymi sąsiednich Nadleśnictw (Jastrowie, Trzcianka i Borne Sulinowo) spełniają wymagania § 5 ust.2 rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Pile bardzo ważną rolę spełniają samoloty. Leśne bazy lotnicze w Krępku i Herburtowie dysponują samolotami gaśniczymi typu Dromader i samolotem patrolowym. Do akcji gaśniczych wykorzystywany jest pas trawiasty na terenie 21 CPL w Nadarzacach oraz lotnisko 12 Bazy Bezzałogowych Statków Powietrznych i trawiaste miejsce startu i lądowań na terenie Nadleśnictwa Tuczo.

Rola samolotów polega głównie na wykonywaniu lotów gaśniczych i patrolowych nad zagrożonymi terenami i gaszeniu pożarów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa Okonek przy miejscowości Wilcze Laski znajduje się lądowisko dla samolotów gaśniczych ze zbiornikiem wody.

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

Nadleśnictwo utrzymuje 34 dojazdy pożarowe o łącznej długości 162,762 km. Wymienione dojazdy pożarowe podlegają szczególnej dbałości o ich stan i prawidłowe oznakowanie na całym przebiegu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719), zmienione Rozporządzeniem Ministra Spraw

Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1620), 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.

Na terenie Nadleśnictwa Wałcz mogą wystąpić następujące rodzaje pasów: typu A, B oraz BK. Wg stanu na 01.01.2025 r długość utrzymywanych przez Nadleśnictwo pasów przeciwpożarowych wynosi: pasów typu A – 69,999 km, typu B – 1,940 km.

Nadleśnictwo Wałcz wykonuje w zależności od potrzeb pasy typu A, ich lokalizacja jest zmienna i zależna od wykonywanych czynności gospodarczych i szkód wyrządzanych przez wiatry. Długości pasów typu A i B może ulec zmianie w najbliższym dziesięcioleciu z uwagi na wiek drzewostanów oraz ilość miejsc postoju.

Długość pasów typu BK wynosi 16,637 km, za stan tych pasów odpowiada 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 między innymi na zabezpieczenie przeciwpożarowe przyległych obszarów leśnych.

Nadleśnictwo posiada jedną główną i 5 uzupełniających baz sprzętu przeciwpożarowego, wyposażonych zgodnie z normami dla II kategorii zagrożenia, oraz samochód patrolowo – gaśniczy Nissan Navara z modułem gaśniczym, pompą wysokociśnieniową, zbiornikiem ze stali nierdzewnej o poj. 400 litrów.

Do celów przeciwpożarowych zagwarantowane jest także wykorzystanie sprzętu używanego w Zakładach Usług Leśnych (ZUL). Są to w szczególności: pługi do wyorywania bruzd, ciągniki, pilarki łańcuchowe i siekiery.

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 16 punktów czerpania wody.

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę mogą być hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach. System zaopatrzenia wodnego 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).

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono i omówiono w planie ochrony przeciwpożarowej, który uzgodniono z Nadleśnictwem Wałcz i RDLP w Pile.

2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu

W zakresie użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie Wałcz realizuje się pozyskanie choinek i stroiszu oraz użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów

nieleśnych. Pozyskanie choinek średniorocznie kształtowało się na poziomie 343 sztuk. Grunty nieleśne udostępniane są na podstawie umów dzierżawy bądź najmu zgodnie z wytycznymi jednostki nadrzędnej.

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Wałcz prowadzona jest w 5 obwodach łowieckich:

- obwód nr 199 – dzierżawiony i prowadzony przez Koło Łowieckie nr 7 „Jeleń” Wałcz,
- obwód nr 200 – dzierżawiony i prowadzony przez Koło Łowieckie nr 7 „Jeleń” Wałcz,
- obwód nr 197 oraz 513 – stanowiące Ośrodek Hodowli Zwierzyny Lasów Państwowych (OHZ LP) zarządzany przez Nadleśnictwo Wałcz
- obwód 230 - dzierżawiony i prowadzony przez Koło Łowieckie nr.,,60 ‘‘ Oręż’’.

Obwodami leśnymi nadzorowanymi przez Nadleśnictwo Wałcz są obwód nr 197 – lesistość 70,8 %, obwód nr 513 – lesistość 78,0 %, obwód nr 199 – sklasyfikowany został, jako polny lesistość 14,9 %, obwód nr 200 – lesistość 48,8 %, obwód nr 230 – sklasyfikowany został, jako polny lesistość 2,1 %.

Nadleśnictwo Wałcz należy do II Łowieckiego Rejonu Hodowlanego RDLP w Pile.

W Nadleśnictwie Wałcz wg wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej na dzień 10.03.2024 r. w 5 obwodach nadzorowanych występuje szacunkowo: jeleń 511 sztuk, sarna 849 sztuk, daniel 44 sztuk, dzik 244 sztuk.

**Szacunkowe stany zwierzyny wg wyników inwentaryzacji na dzień 10.03.2024 r.
w 5 nadzorowanych obwodach łowieckich.**

Obwód łowiecki nr / gatunek zwierzyny	197	513	199	200	230	Razem
	Ilość – sztuk					
Jeleń	160	51	61	210	29	511
Daniel	44	0	0	0	0	44
Sarna	30	64	310	310	135	849
Dzik	30	7	65	65	77	244

Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką (w ha)

Nadleśnictwo	Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW)
1	2	3
Ogółem	13,81	0,30

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

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

2.9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej

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

2.9.1. Budowa i remonty dróg

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wałcz sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej jest zadowalająca. Wystarczająco gęsta jest również sieć dróg leśnych. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa około 1095,3 km dróg leśnych, w tym 626,5 km dróg o szerokości powyżej 2 m. Wśród dróg leśnych 162,8 km stanowią dojazdy pożarowe. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych jest prawidłowe.

W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo planuje wykonać budowę lub rozbudowę dojazdów pożarowych: nr 28 i nr 29 w leśnictwie Lubno oraz drogi leśnej i dojazdu pożarowego nr 16 w leśnictwie Międzyrzecze. Oprócz budowy dróg planowana jest budowa nowych mostów na rzece Piławka w leśnictwie Lubno, a także mostu na rzece Zdbica w leśnictwie Międzyrzecze. Ponadto rokrocznie, w celu poprawy jakości dróg nadleśnictwa, planowane jest wykonywanie bieżącej konserwacji i utrzymania nawierzchni dróg leśnych w ilości średnio kilku km/rok. Wykonawstwo uzależnione jest każdorazowo od możliwości finansowych Nadleśnictwa.

2.9.2. Budownictwo ogólne

Nadleśnictwo Wałcz posiada następujące budynki:

- 16 budynków i lokali mieszkalnych, w tym stanowiące mieszkania służby leśnej,
- kancelaria wraz z zapleczem oraz budynkami gospodarczymi, zlokalizowana na terenie gospodarstwa szkółkarskiego (5 szt.),
- siedziba Nadleśnictwa Wałcz,
- 1 budynek edukacyjny „Morzycówka”,
- 24 budynków lub lokali pełniących funkcje gospodarcze/garażowe/magazynowe, w tym budynki przeznaczone do dzierżawy/najmu,
- 1 wiata przeznaczona na cele edukacyjno–rekreacyjne, gdzie prowadzone są spotkania edukacyjne dla społeczeństwa,
- Ośrodek Edukacji Przyrodniczo-Leśnej i Ekologicznej Morzycówka

Osady mieszkalne służby leśnej są w większości w dobrym stanie technicznym, a w zależności od potrzeb i możliwości finansowych wykonywana jest bieżąca konserwacja i utrzymanie budynków oraz niezbędne remonty.

Uwzględniając cele strategiczne oraz indywidualną ocenę potrzeb lokalowych przy założeniu niezbędnej liczby leśnictw oraz konieczności zapewnienia leśniczom prawidłowego wykonywania zadań gospodarczych oraz zaspokojenia potrzeb lokalowych zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 2 uol, w Nadleśnictwie Wałcz funkcjonuje model podstawowego funkcjonowania leśnictw tj. mieszkanie leśniczego, zwane dalej leśniczówką oraz kancelarią pełniącą funkcję pomieszczenia biurowego. Biorąc pod wzgląd jednak lokalne uwarunkowania, względy ekonomiczne oraz czynniki demograficzne, jak również potrzebę dostosowania istniejących budynków do obowiązujących standardów obowiązujących w LP istnieją przesłanki przemawiające za podjęciem niezwłocznych działań dotyczących budowy samodzielnych kancelarii leśnictw. W najbliższym dziesięcioleciu Nadleśnictwo planuje dokonać adaptacji budynku byłej Leśniczówki Międzyrzecze na 3 kancelarie leśnictw, a także w nadchodzącym dziesięcioleciu planuje budowę nowej kancelarii leśnictwa Lubno. Tworzenie pozostałych SKL oraz gospodarowanie zasobami mieszkaniowymi będzie zgodne z obowiązującym Programem Gospodarowania Zasobami Lokalowymi dla Nadleśnictwa Wałcz.

2.9.3. Melioracje wodne

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, ciek i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie około 115,6 km wszystkich rowów. Z tych rowów 44,4 km to są rowy o szerokości powyżej 2 m.

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

2.9.4. Mała retencja

Lasy odgrywają niezwykle ważną rolę w cyklu obiegu i magazynowania wody. Zatrzymują wody opadowe w ściółce i glebie na długie okresy, co sprzyja zachowaniu równowagi zarówno w okresach deficytu jak i nadmiaru wody. W trosce o ochronę wód powierzchniowych i podziemnych oraz stabilność bilansu wodnego m.in. wyznaczono lasy wodochronne na łącznej powierzchni 2810,56 ha. Lasy wodochronne w Nadleśnictwie Wałcz zostały wyznaczone wzdłuż rzek, strug, cieków i kanałów, jezior i innych zbiorników wodnych, w sąsiedztwie naturalnych źródeł oraz na siedliskach hydrogenicznym. Gospodarka leśna na tych terenach podporządkowana jest celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do pozostawiania kęp starodrzewu w ilościach większych, niż przewiduje standardowe postępowanie podczas realizacji rębni oraz pozostawiania bez ingerencji drzewostanów

zlokalizowanych na siedliskach podmokłych i bagiennych a także wyznaczanie stref buforowych w bezpośrednim sąsiedztwie tych drzewostanów.

W celu zachowania oraz odtwarzania i zwiększania możliwości retencyjnych obszarów podmokłych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wałcz, były i są realizowane projekty przy współpracy z Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych. W ramach kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu w poprzednim dziesięcioleciu były wykonywane przedsięwzięcia obejmujące małą retencję oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych.

Istniejące obiekty małej retencji, które powstały w minionych latach w ramach projektu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” na terenie Nadleśnictwa – tj. :

1. Zbiornik retencyjny z 2 przepustami , 1-ctwo Brody – oddz. 156d
2. Przepust z zastawką, 1-ctwo Golce – oddz. 210c/211a
3. Zbiornik wodny, 1-ctwo Strączno – oddz. 599b/600a
4. Przepust z piętrzeniem, 1-ctwo Iłowiec – oddz. 165c
5. Odbudowany rów melioracyjny, 1-ctwo Golce – oddz. 210c
6. Rów melioracyjny z 6 przepustami, 1-ctwo Strączno (obiekt GIS 08-11-06-05)
7. 4 przepusty z zastawkami, 1-ctwo Strączno (obiekt GIS 08-11-06-04,03,02,01).

W najbliższym dziesięcioleciu przewiduje się ich bieżącą konserwację i utrzymanie w dobrej sprawności technicznej.

2.10. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa Wałcz położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno - wypoczynkowych.

Tereny leśne, o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną.

Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Dość duże znaczenie mają także zlokalizowane tu rzeki i czyste i zasobne w ryby jeziora. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród turystów jak i amatorów wędkowania.

Obszar w zasięgu Nadleśnictwa Wałcz posiada również wysokie walory historyczne i kulturowe, między innymi zabytkowe obiekty architektoniczne, stanowiska archeologiczne, liczne pozostałości z walk o przełamanie Wału Pomorskiego w 1945 r. (bunkry, schrony, okopy).

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

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

Na terenie Nadleśnictwa Wałcz wytyczono różnego rodzaju szlaki turystyczne przechodzące przez kompleksy leśne. Są to:

Szlaki piesze

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

Stosunkowo gęsta sieć dróg o niewielkim natężeniu ruchu w połączeniu z urozmaiconym krajobrazem lasów, łąk, pól i jezior stwarza dogodne warunki do uprawiania turystyki rowerowej.

Szlaki pieszo/rowerowe:

1. **Zielony szlak**- z Nakielna do Próchnowa- 13,38 km
2. **Zielony szlak**- z Wiesiółek (PKS)- do Wałcza (PKP)- 11,94 km
3. **Żółty szlak**- z Podgaj do Zdbic (w zasięgu nadleśnictwa ok. 1,8 km)
4. **Żółty szlak**- z Wałcza (PKP) do Ostrowca (PKS)- na fragmencie poza zasięgiem nadleśnictwa 13,15 km.
5. **Czarny szlak**- z Iłowca przez Golce do Zdbic – 16,01 km.
6. **Czarny szlak**- „Do Czarodziejskiej Górki”- prowadzi z Wałcza w kierunku miejscowości Nagórze. W zasięgu nadleśnictwa fragment o długości ok 14,3 km.
7. **Czerwony szlak**- im. IV Dywizji Piechoty- w zasięgu nadleśnictwa prowadzi z Nadarzyc przez tereny leśne do Wałcza (około 51,17 km). Dalej podąża przez Mączno, Zdbowo, Strzalinę, Tuczo do Martwicy.
8. **Niebieski szlak**- im. I Warszawskiej Dywizji Kawalerii- z Iłowca w kierunku Wielboka (na terenie nadleśnictwa 4,05 km).
9. **Niebieski szlak**- z Leśniczówki Wałcz- do Ostrowca (PKS)- 3,55 km.
10. **Duża pętla wokół Radunia**- szlak prowadzący wokół jeziora Raduń. Długość ok 8,74 km.
11. **Po dawnym nasypie kolejowym**- szlak z Wałcza do Płytnicy (fragment w zasięgu nadleśnictwa ok 5,6 km)
12. **Wałcz- Mielęcín**- w zasięgu nadleśnictwa fragment pomiędzy Wałczem a Nakielnem ok 12 km.
13. **Trasa bunkrów**- pętla prowadząca z Nakielna przez Rutwicę, Mączno, Zdbowo, Tuczo, Strzalinę do Rutwicy. Po granicy nadleśnictwa fragment ok 2,3 km.
14. **Żubrowy szlak**- z Toporzyka przez Jabłonowo, Pilów, w kierunku Drzewoszewa. W zasięgu nadleśnictwa ok 6 km.

Leśne ścieżki edukacyjne:

15. Leśna ścieżka „Rezerwat Glinki” – szlak po rezerwacie „Glinki”- ok 3,0 km

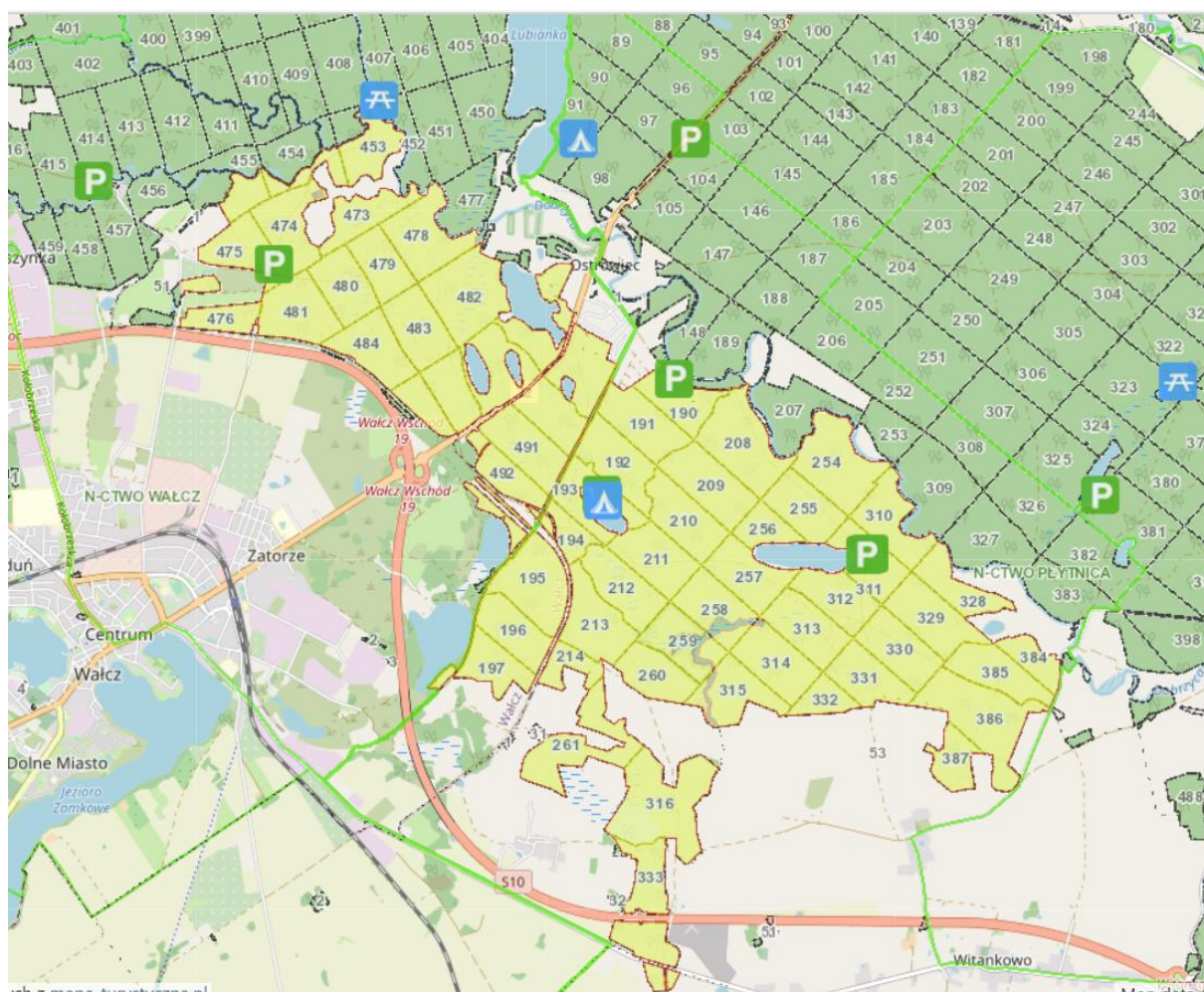
16. Leśna ścieżka „Morzycówka”- prowadzi w pobliżu jeziora Raduń, oraz wokół jeziora Raduń Małe.

Szlaki kajakowe

Urozmaicona sieć wodna, na którą składają się rzeki Dobrzyca i Piława wraz z dopływami, stwarzają wspaniałe warunki do uprawiania turystyki kajakowej.

➤ Program „Zanocuj w lesie”

Nadleśnictwo Wałcz wyznaczyło taki obszar w leśnictwach Rudki oraz Pluskota na którym pod pewnymi warunkami można uprawiać survival i bushcraft. Warunki te określa regulamin zamieszczony na stronie internetowej Nadleśnictwa Wałcz.



Ryc. 26. Mapa lokalizacyjna programu „Zanocuj w lesie” Nadleśnictwa Wałcz

Źródło: <https://walcz.pila.lasy.gov.pl/program-zanocuj-w-lesie>

➤ **Miejsca postoju pojazdów**

Z obiektów infrastruktury turystycznej należy wymienić również miejsca postoju pojazdów znajdujące się w: 1i, 125j, 226j, 239g, 247h, 258a, 272h, 287a, 346a, 414r, 475i, 481i, 589a, 632a.

➤ **Miejsca biwakowania**

Oddziały: 190f, 268b, „Pole biwakowe Półwysep” (oddz.: 253c,k, 273a,c, 292a, 319b,c).

➤ **Ośrodek Edukacji Przyrodniczej**

„Morzycówka” oddz.: 564f, 589a, 590c.

➤ **Miejsca na ognisko**

Oddziały: 414r, 589a, 590c.

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

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

2.11. Program ochrony przyrody – po weryfikacji i aktualizacji

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

- Nadleśnictwo Wałcz,
- Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska w Szczecinie i Poznaniu,
- Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie i Poznaniu, Delegatura w Koszalinie i Pile,
- Ministerstwo Środowiska - dane dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w sieci Natura 2000,
- Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Wałczu.

Podczas weryfikacji terenowej i kameralnej aktualizacji podlegały:

- adresy wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie,
- wykaz drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- wykaz gatunków flory i fauny podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- wykaz siedlisk przyrodniczych,
- wykaz lasów referencyjnych.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Wałcz sporządzony został jako odrębne opracowanie (tom IB).

3. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

3.1. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość zasobów miąższości grubizny brutto gruntów leśnych Nadleśnictwa Wałcz 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 według przyjętego kierunku rozwoju	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
4188379	1250000	914030	4524349	283

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać wzrostu miąższości zasobów drzewnych Nadleśnictwa, o 335970 m³, to jest o około 8,0%. Wielkość ta jest szacunkowa.

Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha gruntów leśnych na koniec okresu gospodarczego wzrośnie do 283 m³.

Miąższość grubizny brutto przewidziana do pozyskania w bieżącym 10-leciu stanowi około 85,8% spodziewanego w tym okresie tablicowego przyrostu bieżącego.

3.2 Rzeczywisty i pożądany stan zasobów drzewnych

3.2.1 Rzeczywisty a pożądany skład gatunkowy

W Nadleśnictwie Wałcz zdecydowana większość drzewostanów charakteryzuje się bardzo dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 91,11% powierzchni, a drzewostany niezgodne jedynie – 1,13%, reszta to drzewostany częściowo zgodne (7,76%). Dla utrzymania, czy nawet zwiększenia tej zgodności ważny jest prawidłowy dobór gatunków w nowo zakładanych uprawach oraz właściwe prowadzenie zabiegów hodowlanych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów. W niektórych drzewostanach niezgodnych z siedliskiem zaprojektowano działania zmierzające do zmiany składu gatunkowego, kwalifikując je do przebudowy poprzez rębnie i odnowienie bądź poprzez podsadzenia.

3.2.2 Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Duży udział siedlisk borowych i stosowane na nich sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. W gospodarstwie przerębnowo – zrębnowym tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

Aktualnie w Nadleśnictwie Wałcz drzewostany jednopiętrowe zajmują 96,64%. Pozostałą powierzchnię stanowią KO i KDO – 2,59% i drzewostany dwupiętrowe – 0,77%. W trakcie prac taksacyjnych w drzewostanach zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 88,45 ha drzewostanów z nalotami, 188,56 ha z podsadzeniami pod osłoną drzewostanu, 3420,10 ha drzewostanów z podrostami i z 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 (synergicznego) oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych, jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania klęsk żywiołowych (huragany, gradobicia, susze, pożary) oraz szkodników biotycznych, zwiększają podatność drzew na choroby.

Natomiast przez różnorodność składów gatunkowych, w szczególności udział gatunków liściastych na siedliskach borowych, uzyskamy zdecydowaną poprawę odporności na czynniki szkodotwórcze.

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

3.2.4 Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów

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

W Nadleśnictwie Wałcz spodziewany w przyszłym 10-leciu roczny przyrost bieżący oszacowano na:

- 102255 m³ brutto (tj. 6,40 m³/ha),
- 81804 m³ netto (tj. 5,12 m³/ha).

Średniorocznie użytkowanie rębne i przedrębne (brutto) na bieżący okres gospodarczy planowane jest w wysokości 91403 m³, czyli na poziomie około 89,4% spodziewanego przyrostu miąższości. W związku z tym wnioskować można, że zapas miąższości w całym Nadleśnictwie na koniec okresu będzie wyższy. Średni wiek drzewostanów może ulec zwiększeniu do 62 lat. Aktualnie średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 59 lat.

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 Wałcz, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego.

4. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

4.1. Prace przygotowawcze

4.1.1. Prace geodezyjne

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

Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urządzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania do końca 30.06.2024 r.

Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2025 r.

4.1.2. Prace siedliskowe

Typy siedliskowe i elementy gleb określono na podstawie operatu siedliskowego, opracowanego w 2001 roku przez Biuro Usług Ekologicznych i Urządzeniowo-Leśnych „OPERAT” S.C. Dodatkowo pracownia siedliskowa BULiGL Oddział w Szczecinku wykonała w 2023 r. prace siedliskowe na gruntach wskazanych przez Nadleśnictwo Wałcz o powierzchni 26,4431 ha.

4.2. Prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wałcz została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr ZI.271.1.7.2023 z dnia 28.04.2023 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Pile.

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

Kierownik pracowni - Maciej Jakubiec

- Wykonawcy
- Paweł Sypuła,
 - Jacek Kacprzycki,
 - Cezary Bukowski,
 - Zdzisław Bartczak,
 - Bartłomiej Sobczak,
 - Damian Kisiel,
 - Bogumiła Puciłowska.

Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą o lasach z dn. 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. 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 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu
- zarządzeniem nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r.

Prace 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 wskazówki gospodarcze dla każdego wyłączenia. Dodatkowo uzgodnieniom podlegał plan cięć użytków rębnych.

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

.....

Maciej Jakubiec