

Ochrona strefowa opiera się na znolizowanych zapisach ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 z póź.zm.) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) wraz z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020 poz. 26) zawierającego m.in. wykaz gatunków dziko występujących zwierząt, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

➤ **Strefa ochrony całorocznej (STREFA C)**

Strefa ochrony całorocznej funkcjonuje na zasadach ochrony ścisłej. Na jej terenie obowiązują zakazy:

- przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- wycinania drzew lub krzewów;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Wielkość i kształt strefy są określane indywidualnie dla każdego gatunku i każdego stanowiska w oparciu o zasady podane w ww. rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska. Strefa ochrony całorocznej wyznaczona dla ptaków obejmuje drzewa gniazdowe wraz z fragmentem otaczającego je drzewostanu. Dla niektórych gatunków strefa obejmować może również fragment terenu otwartego, np. torfowiska lub bagna. Wykonywanie czynności objętych zakazami w tym obszarze wymaga uzyskania zgody Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

➤ **Strefa ochrony okresowej (STREFA O)**

Strefa ochrony okresowej stanowi obszar wyłączony z działalności człowieka okresowo. Obejmuje ona swym zasięgiem najbliższe otoczenie miejsca rozrodu opisanego strefą całoroczną. Strefa ta zapewnia ptakom spokój i bezpieczeństwo w okresie ich lęgów. Zakazy w strefie okresowej obowiązują tylko w czasie wyznaczonym dla danego gatunku w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej.

Wykonywanie zadań przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu, na obszarach objętych strefami ochrony okresowej należy dostosować do okresów poza lęgowych (poza terminami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt).

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej wokół gniazd nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefach ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może wyłącznie poza okresem ochronnym.

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Zamrzenica zatwierdzonych jest 11 stref obejmujących ochroną miejsca lęgowe: bielika (7), bociana czarnego (3) oraz kani rudej (1).

Podstawą prawną wyznaczenia granic stref ochrony były:

➤ dla bielika:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 25 czerwca 2009 r. (znak sprawy: RDOŚ.PN.6631 – 1/25/09/KLD) – obręb Zamrzenica, leśnictwo Pieńkowo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 czerwca 2023 r. (znak sprawy: WOP.6442.21.2023.MP2) – obręb Zamrzenica, leśnictwo Pieńkowo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 18 marca 2022 r. (znak sprawy: WOP.6442.4.2022.MP) – obręb Zamrzenica, leśnictwo Leontynowo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 9 lipca 2009 r. (znak sprawy: RDOŚ.PN.6631 – 1/31/09/KLD) – obręb Świekatówko, leśnictwo Brzozowo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 kwietnia 2011 r. (znak sprawy: WPN.6442.8.2011.PD) – obręb Świekatówko, leśnictwo Bruchniewo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 6 sierpnia 2018 r. (znak sprawy: WOP.6442.17.2018.MP.2) – obręb Świekatówko, leśnictwo Branica;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 1 czerwca 2022 r. (znak sprawy: WOP.6442.12.2022.MP3) – obręb Świekatówko, leśnictwo Brzozowo;

➤ dla bociana czarnego:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 8 sierpnia 2005 r. (znak sprawy: WŚiR.II.KLD.6631 – 1/27/05) – obręb Świekatówko, leśnictwo Brzozowo;

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 18 grudnia 2018 r. (znak sprawy: WOP.6442.21.2018.MP.2) – obręb Świekatówko, leśnictwo Bruchniewo;
- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 5 lipca 2019 r. (znak sprawy: WOP.6442.20.2019.MP.2) – obręb Świekatówko, leśnictwo Brzozowo;

➤ dla kani rudej:

- Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 8 lipca 2009 r. (znak sprawy: RDOŚ.04.PN.6631 – 1/29/09/KLD) – obręb Zamrzenica, leśnictwo Pieńkowo.

Tab. 20. Gatunki ptaków wraz z ustalonymi dla nich strefami ochrony

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja: obręb leśny leśnictwo	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Okresowy termin ochrony
				[ha]		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Zamrzenica	2,23	30,93	1.01 – 31.07
2.			Leontynowo	29,51	55,01	
3.			Zamrzenica Pieńkowo	4,50	27,28	
4.			Świekatówko Branica	4,16	34,43	
5.			Świekatówko Bruchniewo	15,03	41,71	
6.			Świekatówko Brzozowo	4,39	34,12	
7.				21,04	34,06	
8.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	Świekatówko Bruchniewo	9,50	25,48	15.03 – 31.08
9.			Świekatówko Brzozowo	45,07	10,42	
10.				13,56	45,29	
11.	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	Zamrzenica Pieńkowo	1,99	9,80	1.03 – 31.08
OGÓŁEM				150,98	348,53	

W przypadku stwierdzenia gniazdowania gatunków wymagających ustalenia stref ochrony, należy natychmiast zaprzestać prac gospodarczych, w odległości zgodnej z załącznikiem nr 4 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.) i podjąć odpowiednią procedurę informowania RDOŚ.

4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.1. Rzeźba terenu i typy gleb

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ma charakter młodoglacjalny, będący efektem procesów lodowcowych zlodowacenia Wisły. Dominującą formą jest tu falista równina sandrowa, urozmaicona wyspami morenowymi, dolinami rzecznyymi oraz obniżeniami rynnowymi i powytopiskowymi. Cechą charakterystyczną tych mezoregionów jest występowanie krajobrazów młodoglacjalnych z dużą liczbą zagłębień bezodpływowych i jezior z procesami zanikania lodu lodowcowego, zagłębionego w materiale morenowym lub lodowcowo-rzeczny, przy czym rozróżnia się pagórkowate wysoczyzny morenowe i równiny sandrowe.

Wierzchnie warstwy geologiczne omawianego terenu zostały ukształtowane w czwartorzędzie. Starsze utwory - plejstocénskie pochodzą z akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, młodsze - holocénskie są głównie wynikiem zarastania jezior. Teren Nadleśnictwa podzielić można na trzy odrębne jednostki geomorfologiczne: wysoczyzny morenowe w części zachodniej i wschodniej rozdzielone przebiegającą południkowo powierzchnią sandru Brdy. Utwory plejstocénskie są zdecydowanie dominującymi utworami powierzchniowymi. Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują utwory plejstocénsko-holocénskie. Do utworów holocénskich należą osady zanikania jezior oraz sporadycznie występujące osady budujące tarasy zalewowe dolin rzecznych.

Obszar ten cechuje się urozmaiconą rzeźbą terenu. Deniwelacje dochodzą do ok. 116 m. Najwyżej położonym punktem jest Wzgórze Cesarza Wilhelma (wzgórze to jest drugim po Czarnej Górze pod względem wysokości szczytem w województwie kujawsko – pomorskim) znajdujące się na północnym zachodzie nadleśnictwa, w leśnictwie Klonia, w oddz. 232f - ma wysokość 171,06 m n.p.m. Najniżej położony punkt (ok. 55 m n.p.m.) znajduje się w dolinie rzeki Wyrwa, przy miejscowości Drzycim.

Biorąc pod uwagę kryteria morfogenetyczne i litologiczne, wyróżniono na terenie Nadleśnictwa następujące rodzaje utworów geologiczno - glebowych:

a) utwory lodowcowe (morenowe):

- piaski zwałowe,
- gliny zwałowe,
- piaski zwałowe na glinach zwałowych.

b) utwory wodnolodowcowe:

- piaski sandrowe,
- piaski kemów i ozy,

- pyły zastoiskowe,
- łąki zastoiskowe.

c) utwory eoliczne:

- piaski luźne.

d) utwory deluwialne:

- piaski deluwialne.

e) utwory akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej:

- torfy,
- mursze,
- piaski rzeczne tarasów akumulacyjnych,
- piaski i pyły rzeczne,
- muły i gytie jeziorne,
- mady rzeczne.

Nadleśnictwo posiada operat glebowo - siedliskowy, opracowany wg stanu na 1 stycznia 2022 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, w którym zidentyfikowano 14 typów gleb.

W latach 2024 – 2025 w dodatkowych pracach uzupełniających ze względu na przeprowadzone prace geodezyjne związane z przeklasyfikowaniem gruntów nieleśnych na leśne określono dla nich siedliska oraz typy drzewostanów.

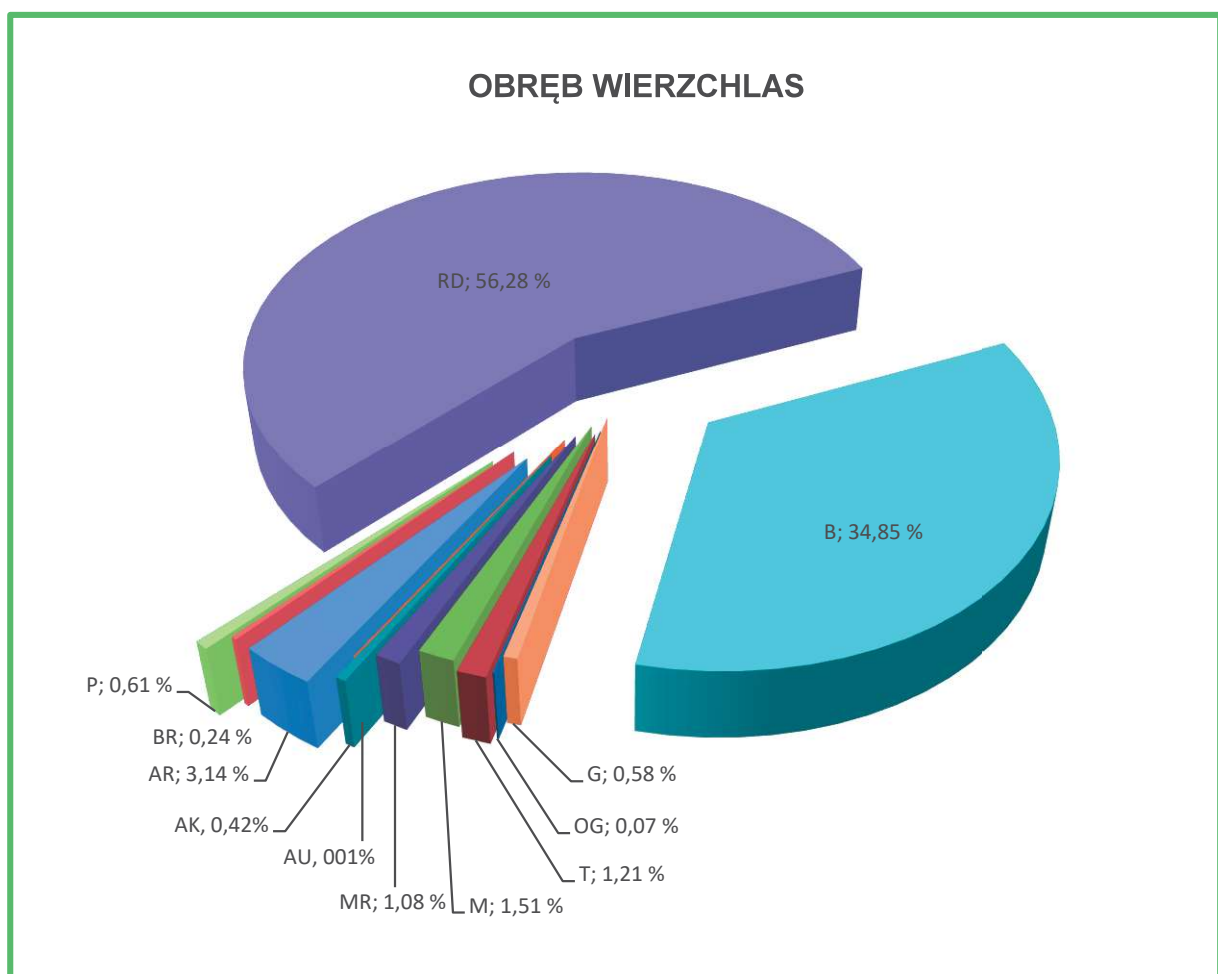
Według operatów glebowo-siedliskowym, gleby Nadleśnictwa opisano zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

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

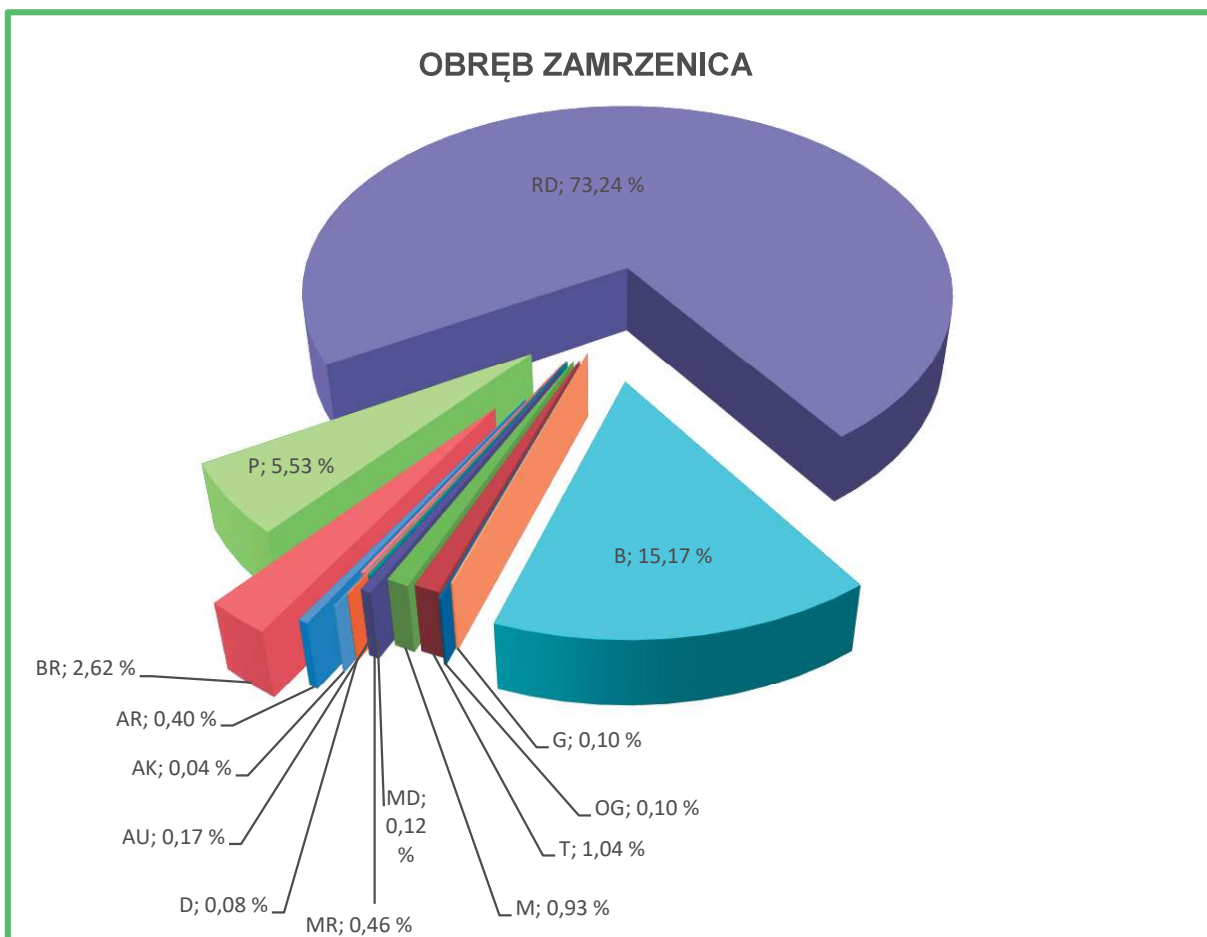
Tab. 21. Zestawienie powierzchni typów gleb w Nadleśnictwie

Lp.	Typy gleb	Obręb						Nadleśnictwo	
		Wierzchlas		Zamrzenica		Świekatówko			
		[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Arenosole - AR	246,54	3,14	25,76	0,40	5,81	0,12	278,11	1,47
2.	Brunatne - BR	18,95	0,24	167,05	2,62	47,91	1,01	233,91	1,23
3.	Płowe - P	47,43	0,61	352,38	5,53	346,30	7,32	746,11	3,94
4.	Rdzawe - RD	4414,05	56,28	4666,72	73,24	4048,85	85,6	13129,62	69,30
5.	Bielicowe - B	2733,28	34,85	966,94	15,17	92,44	1,95	3792,66	20,02
6.	Gruntowoglejowe - G	45,85	0,58	6,58	0,10	101,71	2,15	154,14	0,81
7.	Opadowoglejowe - OG	5,73	0,07	6,11	0,10	5,20	0,11	17,04	0,09
8.	Torfowe - T	94,59	1,21	66,34	1,04	26,69	0,57	187,62	0,99
9.	Murszowe - M	118,43	1,51	59,54	0,93	32,61	0,69	210,58	1,11
10.	Murszowate MR	84,83	1,08	29,49	0,46	20,08	0,43	134,40	0,71

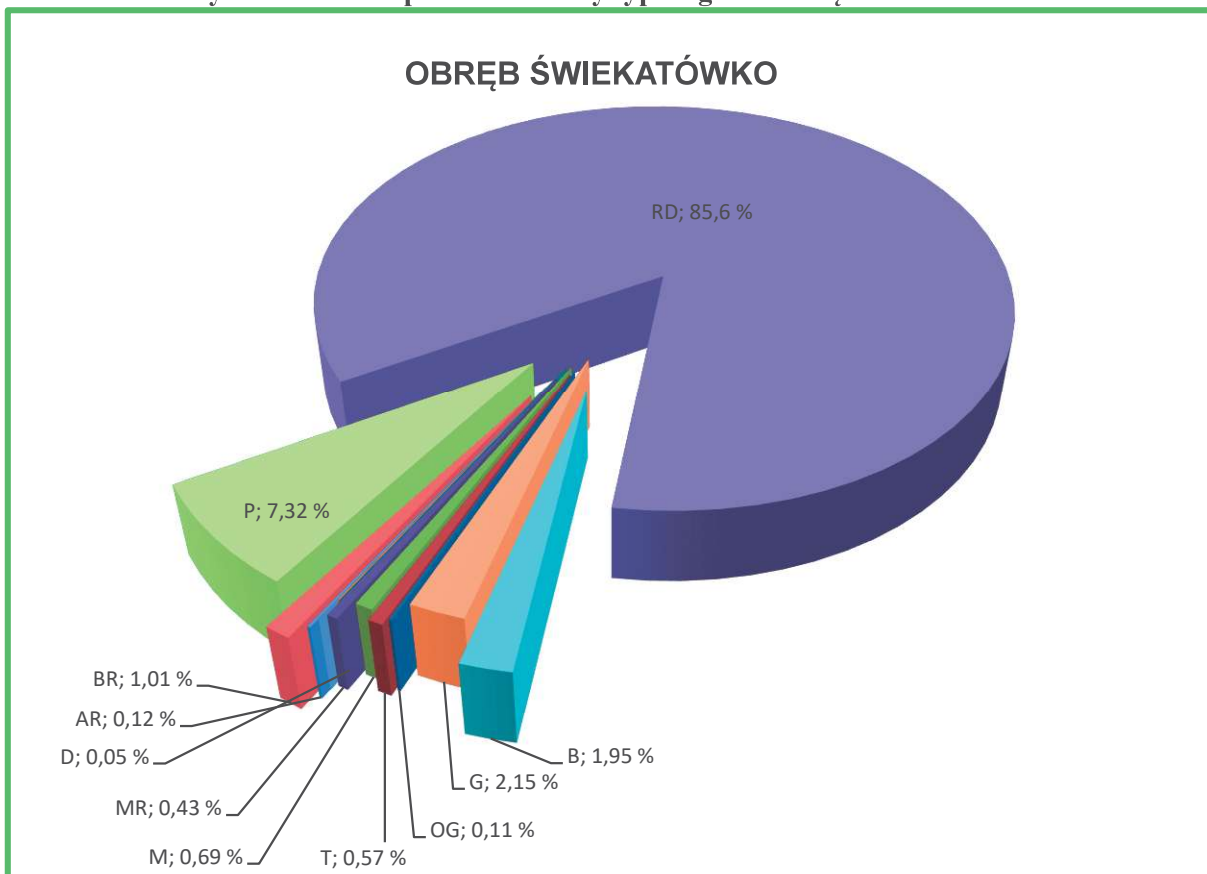
Lp.	Typy gleb	Obręb						Nadleśnictwo	
		Wierzchlas		Zamrzenica		Świekatówko			
		[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Mady rzeczne - MD	-	-	7,56	0,12	-	-	7,56	0,04
12.	Deluwialne - D	-	-	4,77	0,08	2,57	0,05	7,34	0,04
13.	Kulturoziemne - AK	32,73	0,42	2,43	0,04	-	-	35,16	0,19
14.	Industrio- i urbanoziemne - AU	0,89	0,01	10,55	0,17	-	-	11,44	0,06
Razem grunty zalesione i niezalesione		7843,30	100,00	6372,22	100,00	4730,17	100,00	18945,69	100,0



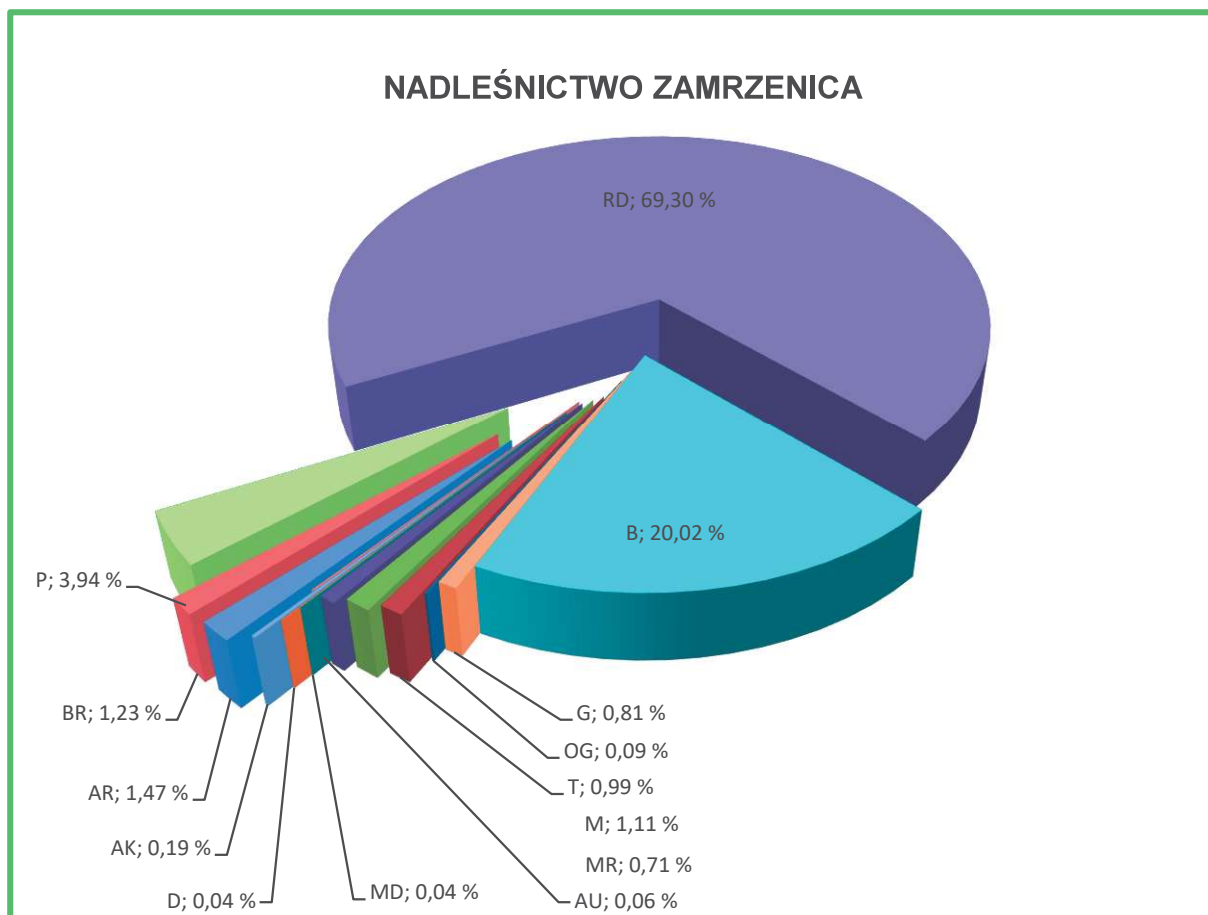
Wykres 1. Udział powierzchniowy typów gleb w obrębie Wierzchlas



Wykres 2. Udział powierzchniowy typów gleb w obrębie Zamrzenica



Wykres 3. Udział powierzchniowy typów gleb w obrębie Świekatówko



Wykres 4. Udział powierzchniowy typów gleb w Nadleśnictwie

Siedliska borowe zajmują 59,06% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych, a siedliska lasowe 40,94%.

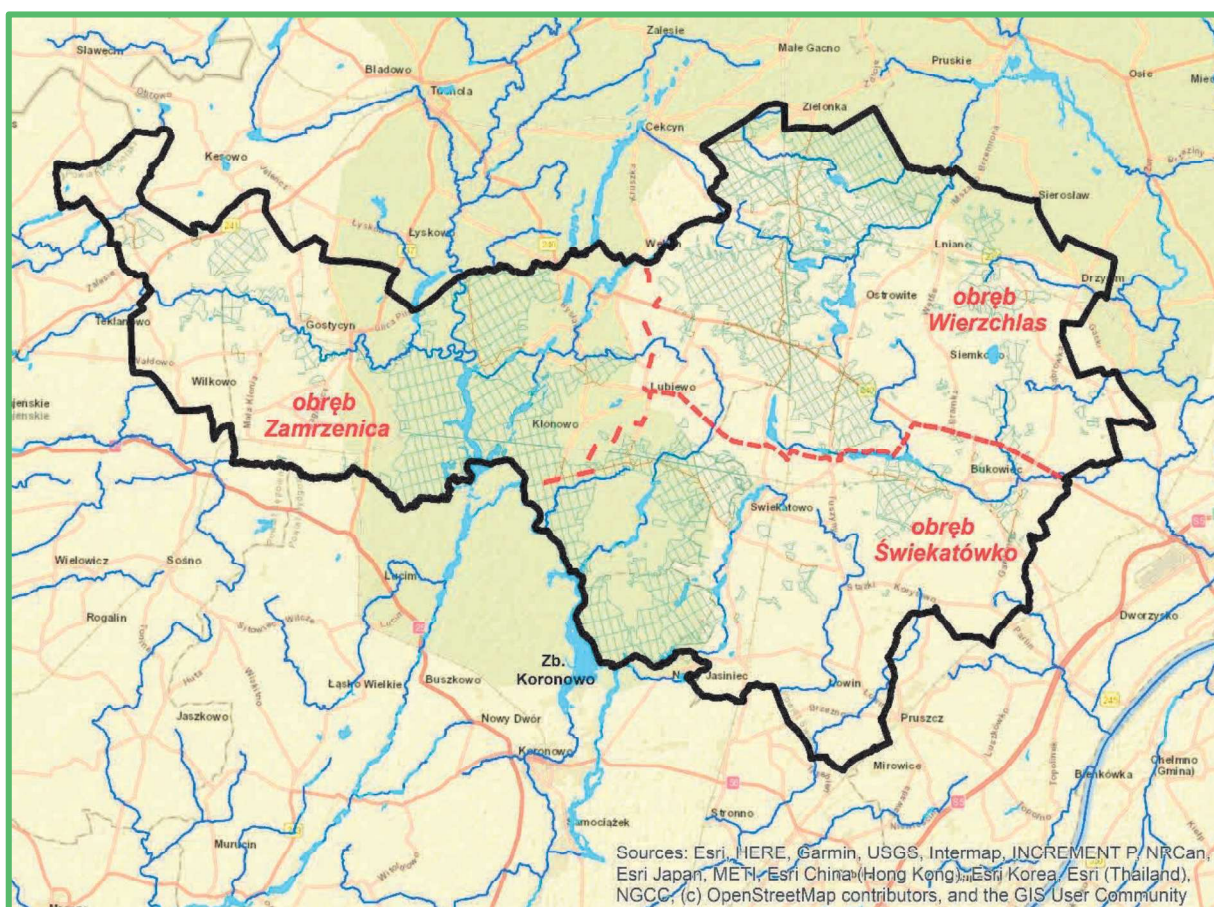
W zasadzie tylko dwa typy gleb wywierają decydujący wpływ na układ siedlisk w Nadleśnictwie Zamrzenica. Są to gleby rdzawe zajmujące 69,30% i gleby bielcowe zajmujące 20,02% powierzchni gruntów leśnych. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe bielcowe. Dość duże znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby płowe (3,94%). Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 2051,61 ha, to jest na 10,8% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa, w tym w obrębie Wierchlas - 920,81 ha (11,7%), obrębie Zamrzenica - 385,49 ha (6,0%), w obrębie Świekatówko - 745,31 ha (15,8%).

4.2. Wody

4.2.1. Wody powierzchniowe

Cały obszar Nadleśnictwa położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego, w dorzeczu Wisły, na obszarze zlewni rzek Brdy i Wdy (poza zasięgiem Nadleśnictwa), do których uchodzą wszystkie przebiegające przez teren Nadleśnictwa ciek wodne. Obszar bogaty jest w jeziora i oczka wodne. To wszystko sprawia, że warunki hydrologiczne na omawianym terenie można określić jako korzystne.



Ryc. 26. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa na tle wód powierzchniowych

➤ Rzeki

Przez obszar Nadleśnictwa przepływają 24 rzeki, z których największą jest Brda.

Tab. 22. Wykaz rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa ciek	Lokalizacja rzeki na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4
1.	2	Wisła	-
2.	29	Wisła od Drwęcy do ujścia	-
3.	292	Brda	W zachodniej części Nadleśnictwa, na wschód od m. Gostycyn.

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa cieku	Lokalizacja rzeki na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4
4.	292592	Szumionka	W północnej części Nadleśnictwa, przy m. Szumiąca.
5.	2926	Kamionka	W zachodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Gostycyn.
6.	292694	Dopływ z jez. Szpitalnego	W północno – zachodniej części Nadleśnictwa, na wschód od m. Gostycyn
7.	292672	Dopływ z jez. Radzim	W północno – zachodniej części Nadleśnictwa, przy m. Radzim.
8.	29268	Wytrych	W północno – zachodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Drożdżenica
9.	29272	Bysławska Struga	W środkowej części Nadleśnictwa, łączy zb. Koronowski z jez. Bysławskim.
10.	292724	Dopływ poniżej Bysławka	W środkowej części Nadleśnictwa, poniżej m. Bysław.
11.	2927242	Dopływ z jez. Strzyżyny	W środkowej części Nadleśnictwa, łączy jez. Strzyżyny z jez. Minikowskim.
12.	29274	Sępólna	W południowo – zachodniej części Nadleśnictwa, przy jez. Koronowo.
13.	29278	Sucha	W środkowej części Nadleśnictwa, przy m. Sucha.
14.	292792	Dopływ spod Bruchniewa	W środkowej części Nadleśnictwa, powyżej m. Sucha.
15.	292912	Kręgiel	W południowej części Nadleśnictwa, przy m. Serock.
16.	292914	Struga Graniczna	W południowej części Nadleśnictwa, przy m. Łowin.
17.	2929592	Kotomierzycza (Struga Bożenkowska)	W południowej części Nadleśnictwa, przy m. Łowin.
18.	2936	Dopływ spod Gawrońca	W południowo – wschodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Gawroniec.
19.	294714	Ryszka	W północno – wschodniej części Nadleśnictwa, prowadzi do jez. Suchom.
20.	2947142	Mukrz	W północno – wschodniej części Nadleśnictwa, przepływa przez jez. Mukrz.
21.	29471422	Struga Mukrz-Ostrowite	W północno – wschodniej części Nadleśnictwa, łączy jez. Ostrowite, Dąbrowa oraz Błędzimskie, przy m. Ostrowite.
22.	294782	Dopływ z Drzycimia	W północno – wschodniej części Nadleśnictwa, przy m. Drzycim.
23.	2948	Dopływ z Biechówka	W zachodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Dąbrówka.
24.	29494	Wyrwa	W środkowej oraz wschodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Plewno, przy m. Przysiersk.
25.	2949432	Dopływ z Karolewa	W środkowej części Nadleśnictwa, wypływa z jez. Branickie Małe, poniżej m. Krupocin.
26.	294946	Wyrwa spod Kawęcina	We wschodniej części Nadleśnictwa, poniżej m. Plewno oraz powyżej m. Bukowiec.

* Źródła: <https://danepubliczne.gov.pl/dataset/komputerowa-mapa-podzialu-hydrograficznego-polski>;
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpSIGW

➤ **Jeziora**

Obszar Nadleśnictwa charakteryzuje się bogactwem jezior. W jego zasięgu terytorialnym występują łącznie 52 jeziora, głównie w środkowej części. Są to przeważnie jeziora rynnowe, przepływowe, ale i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. Charakterystyczne cechy tych jezior to wydłużony, południkowy, wąski kształt, strome brzegi, znaczna głębokość i urozmaicona rzeźba dna. Największe z nich tworzą systemy zbiorników przepływowych. W stanie posiadania Nadleśnictwa jest 14 jezior; wody te w tabeli oznaczono kolorem.

Tab. 23. Wykaz jezior w zasięgu Nadleśnictwa

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja jeziora na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
1.	292672	Czarne	4,94	Powyżej m. Drożdzenica.
2.	292693	Gostycyn	3,52	Powyżej m. Gostycyn.
3.	292693	Swadowno	2,68	Przy oddz. 249 (obr. Zamrzenica).
4.	292694	Środkowe	13,84	Przy oddz. 148 (obr. Zamrzenica).
5.		Rudzianka	2,90	Przy m. Gostycyn.
6.	292721	Bysławskie	73,28	Przy m. Bysław.
7.	292723	Małe Bysławskie	17,86	Przy m. Bysławek.
8.		Lucimskie	28,52	Przy m. Szumiąca.
9.	292724	Tywiec	2,86	Przy m. Bysław.
10.	2927272	Strzyżyny (Strzyżyny Wielkie)	25,20	Oddz. 91Aa.
11.		Boryny	4,96	Oddz. 70g.
12.	292729	Zamrzeńskie	12,27	Przy m. Minikowo.
13.	2927279	Minikowskie	22,83	
14.	292783	Suskie Wielkie (Wielkie Suskie)	45,26	Przy m. Sucha.
15.	292789	Suskie Małe (Małe Suskie)	22,04	
16.		Sucha	4,51	
17.	292799	Zbiornik Koronowo (Jez. Koronowskie) - część	257,46	W środkowej części obrębu Zamrzenica.
18.		Okonińskie	4,16	Oddz. 88g.

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja jeziora na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
19.	292799	Mordowiec	2,45	Oddz. 117i.
20.		Kamieniec	3,23	Oddz. 118g.
21.		Strzemno	14,49	W południowej części obrębu Zamrzenica.
22.		Jeziorka	10,72	Przy m. Lubiewo.
23.		Małe Boryny	2,93	Oddz. 88d.
24.		Cytaki (Boryny Wielkie)	10,73	Oddz. 89a.
25.		Strzyżny Małe	12,47	Oddz. 118a.
26.	292912	Świekatowskie	52,65	Przy m. Świekatowo.
27.		Łąckie Duże (Duże Łąki)	19,56	Przy m. Małe Łąckie.
28.		Piaseczno	29,95	
29.		Pluszno	11,88	Przy m. Serock.
30.		Rudno	22,97	Oddz. 146Aa.
31.		Nowojasinieckie	28,83	Przy oddz. 180 (obr. Świekatówko).
32.		Szukaj	6,72	Przy oddz. 188A (obr. Świekatówko).
33.		Książę	4,57	Przy m. Serock.
34.		Rudzianek	3,90	Przy m. Małe Łąckie.
35.		Łąckie Małe	1,90	Koło jez. Łąckie Duże.
36.	292919	Lipkusz - część	10,66	Przy m. Nowy Jasiniec.
37.	2947141	Suchom (Suchoń)	29,14	Przy oddz. 83 (obr. Wierzchlas).
38.		Kobylinek	2,61	Oddz. 77d.
39.		Smolarnia (Wierzchucin)	8,20	Oddz. 46i.
40.	29471421	Mukrz (Mukrzy)	42,04	Przy m. Mukrz.
41.	29471422	Błędzimskie (Święte)	50,32	Przy m. Błędzim.
42.		Ostrowite	56,50	Przy m. Ostrowite.
43.		Dąbrowa	24,81	Przy oddz. 236 (obr. Wierzchlas).
44.		Wiejskie	5,58	Przy m. Błędzim.

Lp.	Nr zlewni*	Nazwa jeziora	[ha]	Lokalizacja jeziora na terenie Nadleśnictwa
1	2	3	4	5
45.	29471429	Bieszewskie (Bieszewo)	15,76	Oddz. 142j.
46.		Czerwno	8,71	Oddz. 181a.
47.	294941	Zaleskie	62,41	Przy m. Zalesie Królewskie.
48.		Szewieńskie (Szewińskie)	12,61	Przy m. Szewno.
49.	2949439	Branickie Duże (Branickie)	72,40	
50.		Branickie Małe (Branickie)	26,02	Przy m. Branica.
51.	294946	Lubodzież (Lubocież)	38,15	Przy m. Lubodzież.
52.		bez nazwy	5,20	Oddz. 342Af.
Razem			1260,16	

* Źródła: <https://danepubliczne.gov.pl/dataset/komputerowa-mapa-podzialu-hydrograficznego-polski>;
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpSIGW

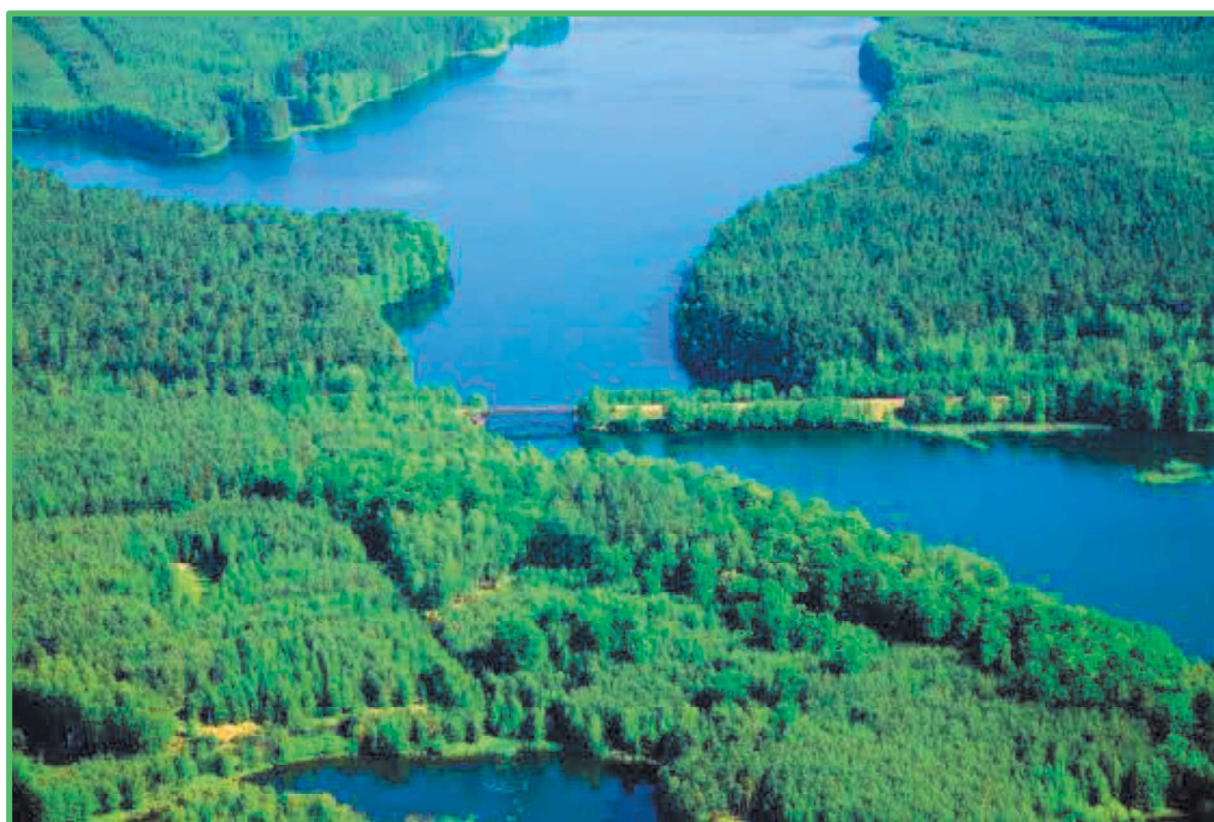
Ponadto linia brzegowa jezior: Gwiazda (pow. 58,06 ha – Nadleśnictwo Tuchola), Drzycimskie (pow. 40,74 ha – Nadleśnictwo Tuchola) oraz zbiornika Koronowo (pow. 954,54 ha – Nadleśnictwo Różanna) stanowi część granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

W stanie posiadania Nadleśnictwa Zamrzenica znajduje się 14 jezior oraz 2 zbiorniki o łącznej powierzchni 133,80 ha. Ich krótką charakterystykę przedstawia tabela.

Tab. 24. Wykaz jezior i zbiorników w stanie posiadania Nadleśnictwa

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa jeziora, zbiornika	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
				SILP	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5	6
OBRĘB WIERZCHLAS					
1.	46i	Jez. Smolarnia	8,20	Jezioro	Ws
2.	77d	Jez. Kobylinek	2,61	Jezioro	Ws
3.	142j	Jez. Bieszewskie (Bieszewo)	15,76	Jezioro	Ws
4.	181a	Jez. Czerwno	8,71	Jezioro	Ws
5.	342Af	bez nazwy	5,20	Jezioro	Ws
Razem obręb Wierzchlas			40,48		
OBRĘB ZAMRZENICA					
1.	60m	Zbiornik	1,72	Zbiornik	Ws
2.	70g	Jez. Boryny	4,96	Jezioro	Ws

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa jeziora, zbiornika	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
				SILP	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5	6
3.	88d	Jez. Małe Boryny	2,93	Jezioro	Ws
4.	88g	Jez. Okonińskie	4,16	Jezioro	Ws
5.	89a	Jez. Cytaki	10,73	Jezioro	Ws
6.	91Aa	Jez. Strzyżyny (Strzyżyny Wielkie)	25,20	Jezioro	Ws
7.	117i	Jez. Mordowiec	2,45	Jezioro	Ws
8.	118a	Jez. Strzyżyny Małe	12,47	Jezioro	Ws
9.	118g	Jez. Kamieniec	3,23	Jezioro	Ws
10.	151g	Zbiornik	2,50	Zbiornik	Ws
Razem obręb Zamrzenica			70,35		
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO					
1.	146Aa	Jez. Rudno	22,97	Jezioro	Wp
Razem obręb Świekatówko			22,97		
Łączna powierzchnia jezior i zbiorników w stanie posiadania Nadleśnictwa			133,80		



Fot. 11. Zalew Koronowski

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

4.2.2. Wody podziemne

Stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa kształtowane są głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Wpływ wody gruntowej na siedliska leśne obrazują warianty uwilgotnienia siedlisk.

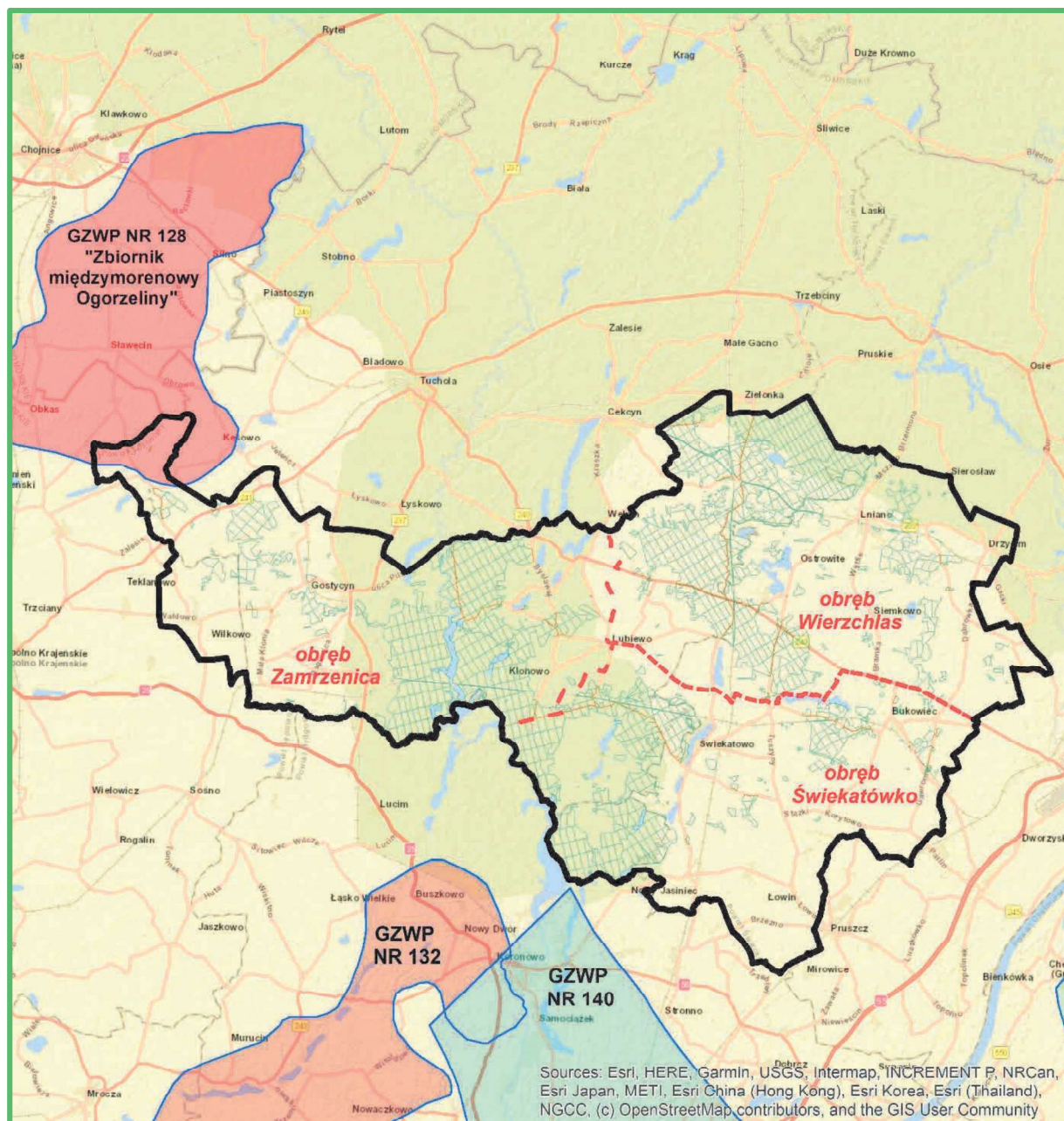
Tab. 25. Wpływ wody gruntowej na siedliska leśne w Nadleśnictwie

Wpływ wody gruntowej, opadowej lub zalewowej na siedlisko	Typ Siedliskowy Lasu i wariant uwilgotnienia	Obręb						Nadleśnictwo	
		Wierzchlas		Zamrzenica		Świekatówko			
		[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%	[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bez wyraźnego wpływu	Bs Bśw 1, BMśw 1, LMśw 1, Lśw 1	7001,31	89,3	6155,79	96,6	4361,06	92,2	17518,16	92,5
słaby	Bśw 2, BMśw 2, LMśw 2, Lśw 2	345,03	4,4	39,11	0,6	164,52	3,5	548,66	2,9
umiarkowany	BMw 1, LMw 1, Lw 1	273,19	3,5	31,18	0,5	131,40	2,8	435,77	2,3
dość silny	BMw 2 LMw 2 Lw 2 BMb 1 LMb 1 OI 1 OIJ 1 Lł 1	121,50	1,5	52,92	0,8	36,39	0,7	210,81	1,1
silny	Bb 2 BMb 2 LMb 2 OI 2 OIJ 1	84,95	1,1	51,07	0,8	28,90	0,6	164,92	0,9
bardzo silny	BMb 3 LMb 3 OI 3	17,32	0,2	42,15	0,7	7,90	0,2	67,37	0,3
Razem		7843,30	100,0	6372,22	100,0	4730,17	100,0	18945,69	100,0

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, gdzie o warunkach wilgotnościowych decyduje woda opadowa. Zajmują one

92,5% powierzchni gruntów leśnych. Siedliska świeże w drugim wariantcie uwilgotnienia, czyli pod słabym wpływem wody gruntowej stanowią 2,9%, siedliska wilgotne, różnej żyzności, o umiarkowanym i dość silnym wpływie wód gruntowych – 3,4%, resztę, to jest 1,2% zajmują siedliska silnie i bardzo silnie związane z wodą gruntową, czyli siedliska bagienne.

W zasięgu Nadleśnictwa (północno - zachodnia część) zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) „Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny” o numerze 128. Jest to czwartorzędowy, typu parowego zbiornik o powierzchni całkowitej 180 km² oraz szacunkowej zasobności dyspozycyjnej 32 800 m³/d.



Ryc. 27. GZWP w zasięgu Nadleśnictwa
(Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/>)

4.3. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne to wszelkiego rodzaju mokradła, na których występuje roślinność wilgociolubna (higrofilna) lub utwory powierzchniowe, akumulowane w efekcie oddziaływania wody (torfy, muły, namuły). Integralną częścią mokradeł są ciek i zbiorniki wodne.

Ekosystemy wodno-błotne odgrywają szczególną rolę w kształtowaniu środowiska przyrodniczego, polegającą np. na:

- regulowaniu stosunków wodnych;
- retencjonowaniu wód;
- ograniczaniu pożarów;
- magazynowaniu dużej ilości węgla i azotu, ograniczając przez to np. skutki efektu cieplarnianego;
- uczestniczeniu w obiegu pierwiastków, dzięki czemu poprawiają również, jakość wód;
- zwiększaniu różnorodności biologicznej,
- zwiększaniu zróżnicowania siedlisk istotnych dla wielu zagrożonych gatunków.

4.3.1. Obszary hydrogeniczne

Tab. 26. Zestawienie obszarów hydrogenicznych w Nadleśnictwie

Rodzaj powierzchni	Wierzchlas		Zamrzenica		Świekatówko		Nadleśnictwo	
	liczba	[ha]	liczba	[ha]	liczba	[ha]	liczba	[ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bagna nie stanowiące wyłączeń (PNSW)	180	18,91	156	17,21	194	21,11	530	57,23
Bagna stanowiące wyłączenia	176	221,30	140	218,28	156	217,09	472	656,67
Siedliska bagienne (Bb, BMb, LMB)	76	124,51	22	17,61	5	19,42	103	161,54
Siedliska olsowe (OI, OIJ, LI)	70	98,68	70	127,51	48	45,23	188	271,42
Użytki ekologiczne (Lz, N)	128	167,70	124	206,77	148	210,18	400	584,65
Kanał	8	0,33	2	0,09	6	1,46	16	1,88
Jeziora	5	40,48	8	66,13	1	22,97	14	129,58
Zbiornik	-	-	2	4,22	-	-	2	4,22
Razem	643	671,91	524	657,82	558	537,46	1725	1867,19

4.3.2. Źródłiska

Ważną rolę w biocenozach mokradłowych odgrywają również źródłiska. Przyjmują one różną postać: od niewidocznych, podziemnych wypływów, przez wolno sączące się wysięki, po żywe, obficie bijące źródła i rozmyte wodami siedliska olsowe. Źródła stanowią unikalne biotopy, charakteryzujące się stabilnością temperatury w okresie rocznym i występowaniem specyficznych organizmów roślinnych i zwierzęcych. Ze względu na szczególną rolę ekosystemy źródłiskowe zasługują na ochronę.

Na gruntach Nadleśnictwa źródłisko wyszczególniono w jednym miejscu – oddz. 62i (pow. 1,73 ha - obr. Wierzchlas). Jest ono zlokalizowane przy jeziorze Suchom.

Należy pamiętać, aby w sąsiedztwie źródłiska pozostawić bez użytkowania rębne pasy drzewostanów (strefę buforową) o szerokości minimum 25 metrów.

4.3.3. Program małej retencji

Obserwacje z ostatniego 50-lecia wskazują, że na obszarze Polski nasila się występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak susze czy nawałne opady. Dodatkowo stosowane w przeszłości melioracje odwadniające w rolnictwie i leśnictwie doprowadziły do obniżenia zwierciadła wód gruntowych i powierzchniowych. W efekcie na wielu obszarach dochodzi do przesuszenia licznych siedlisk leśnych.

Wychodząc naprzeciw opisanym problemom, od lat 90 XX w. Lasy Państwowe realizowały inwestycje związane z retencjonowaniem wody. Podejmowane działania przyniosły wymierne korzyści w postaci zwiększenia zasobności w wodę siedlisk leśnych, a także odtworzenia zdegradowanych ekosystemów wodno-błotnych.

W 2006 r. postanowiono pojedyncze przedsięwzięcia wielu jednostek połączyć w jeden wspólny projekt małej retencji na Niżu Polskim i opracować wniosek o dofinansowanie z funduszy europejskich. Projekt pod nazwą „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” był realizowany w latach 2010-2015.

Celem projektu było retencjonowanie wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach administrowanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Lasy Państwowe kontynuowały zwiększanie małej retencji w licznych, indywidualnych inicjatywach nadleśnictw oraz w ramach kolejnego, ogólnopolskiego przedsięwzięcia: „Kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” (2016-2023).

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego w Nadleśnictwie Zamrzenica uznano nowy podział lasów wodochronnych o łącznej powierzchni 3228,14 ha (17,1% powierzchni gruntów leśnych). Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach powinna być podporządkowana celowi ochronnemu i odnosić się głównie do zachowania cieków w ich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych oraz utrzymywania w sprawności przepustów pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny.

Wykonanie retencji zwiększa uwilgotnienie siedlisk, które wpływa korzystnie na różnorodność biologiczną, a związana z tym renaturyzacja obszarów wodno-błotnych pozwoli na właściwe wykształcenie zagrożonych siedlisk przyrodniczych.

Działania Nadleśnictwa mające na celu retencje wody oraz działalność bobrów sprawiły, że w większości miejsc udało się zatrzymać niekorzystne tendencje obniżania poziomu wód gruntowych.

Na gruntach Nadleśnictwa określono rodzaj powierzchni jako „mała retencja wodna” na łącznej powierzchni 1,66 ha (3 oddz.: 187g, 193m, 200i - obr. Zamrzenica).

W analizowanym okresie obowiązywania PUL Nadleśnictwo aktywnie uczestniczyło w realizowanym przez PGL LP programie Małej Retencji Wodnej. Zadania realizowane były ze środków zewnętrznych w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

W ramach przedsięwzięcia zrealizowane zostały następujące zadania:

1. Przeciwdziałanie odpływowi wody z bagna „Karpaty” i „Mordowiec”, obejmujące swoim zakresem oczyszczenie rowów odprowadzających wodę ze zbiorników wodnych oraz budowę czterech zastawek piętrzących. Wartość zadania wyniosła 71 628,90 zł.

2. Mała retencja w Leśnictwie Zamrza, obejmująca swoim zakresem budowę przepustu z zastawką, celem spiętrzenia wody na istniejącym obiekcie. Wartość zadania wyniosła 51 252,06 zł.
3. Mała retencja oraz ochrona łąk mokradłowych w Leśnictwie Pieńkowo, obejmujące swoim zakresem odbudowę rowów melioracyjnych, naprawę istniejących przepustów, budowę 15 zastawek i 4 kładek przejazdowych oraz rekultywację łąk mokradłowych. Wartość zadania wyniosła 530 587,17 zł.

Głównym celem realizacji przedsięwzięcia było zwiększenie małej retencji wodnej w lasach poprzez zatrzymanie i zgromadzenie wód opadowych oraz roztopowych, jak również zapobieganie niekontrolowanemu odpływowi wód, a tym samym zwiększenie uwodnienia istniejących bagien i mokradeł oraz poprawę stosunków wodnych siedlisk leśnych.

Nadleśnictwo w kolejnych latach zamierza kontynuować realizację działań małej retencji wodnej.

4.4. Roślinność

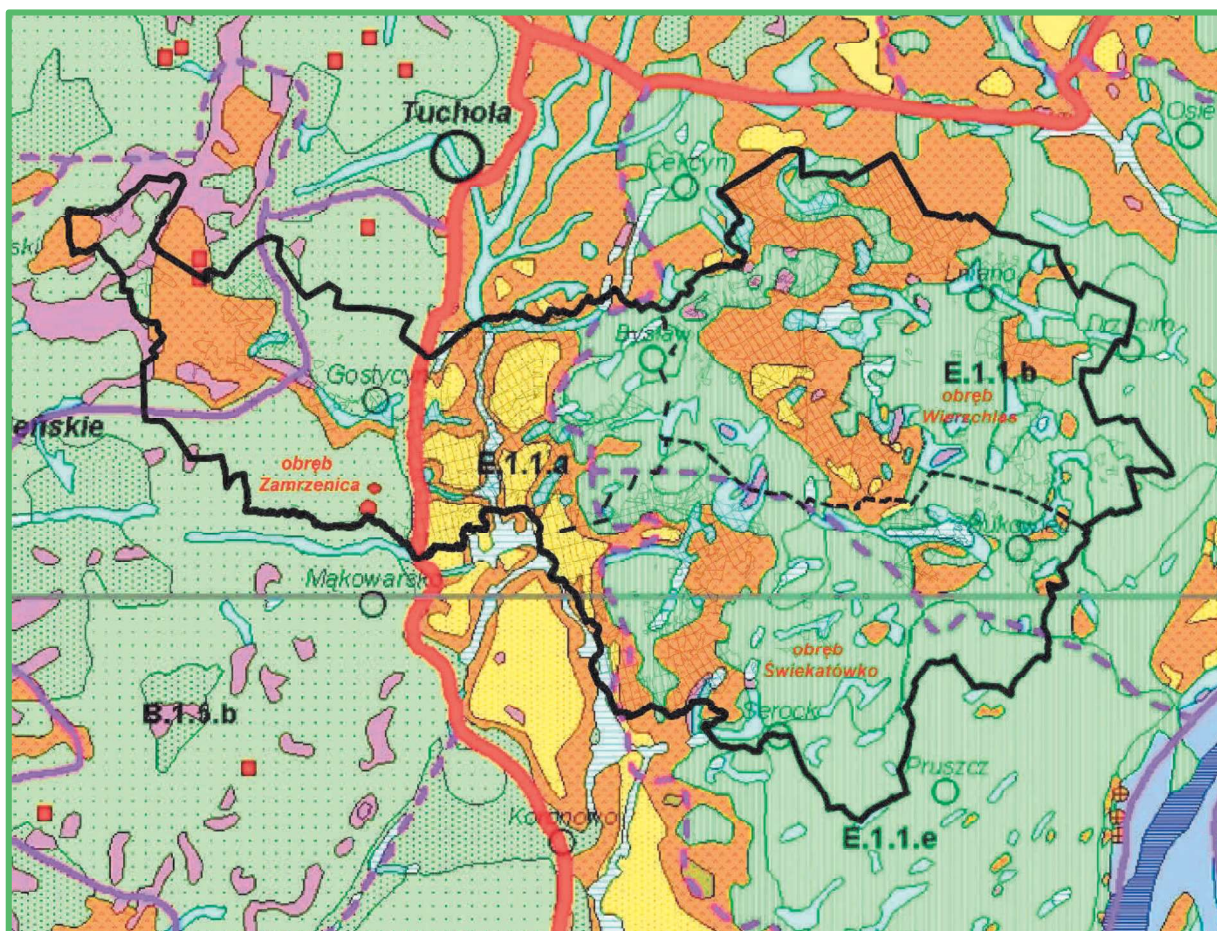
4.4.1. Potencjalna roślinność naturalna

Potencjalna roślinność naturalna (wg Tüxena) jest hipotetycznym stanem roślinności, opisanym fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe aktualnie istniejącej roślinności mogły się zrealizować natychmiast i bez ograniczeń. Stan ten wystąpiłby jedynie w przypadku, gdyby działalność człowieka oddziałująca na roślinność całkowicie ustała, a także gdyby nie zachodziły inne zakłócenia zewnętrzne.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej nie jest, więc mapą rekonstruującą roślinność pierwotną ani mapą prognostyczną, lecz mapą dzisiejszego potencjału ekologicznego środowiska fizycznogeograficznego. Potencjalna roślinność naturalna wyraża stan graniczny tendencji sukcesyjnych roślinności zgodnych z obecnymi warunkami środowiska fizycznogeograficznego i pośrednio informuje o jego potencjale ekologicznym.





W wyniku wieloletnich prac zespołu geobotaników polskich powstała mapa potencjalnej roślinności naturalnej. Druk mapy (w skali 1:300 000) pod kierownictwem Jana Marka Matuszkiewicza zrealizowano w 1995 roku, w ramach projektu finansowanego przez Komitet Badań Naukowych.



Zróznicowanie potencjalnej roślinności naturalnej w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obrazuje fragment arkusza A2.



(Źródło: Jan Marek Matuszkiewicz, *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa 2008)

Tab. 27. Legenda mapy potencjalnej roślinności naturalnej

Lp.	Kolor na mapie	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1	2	3	4	5
1.		01	Ols środkowoeuropejski	<i>Carici elongatae - Alnetum</i>
2.		09	Grąd subatlantycki, seria żyzna	<i>Stellario-Carpinetum</i>
3.		05	Niżowy łąg jesionowo-olszowy	<i>Fraxino - Alnetum (Circae-Alnetum)</i>
4.		10	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko – wielkopolska, forma niżowa, seria uboga	<i>Galio – Carpinetum, poor</i>
5.		11	Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko – wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna	<i>Galio – Carpinetum, rich</i>
6.		47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe	<i>Querco-Pinetum</i>

Lp.	Kolor na mapie	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1	2	3	4	5
7.		49	Suboceaniczne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego	<i>Leucobryo-Pinetum</i>
Punktowo				
1.		53	Kontynentalny bór bagienny	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>

4.4.2. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze to obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.

Na podstawie Art. 13 ust. 1 *Ustawy o lasach* wydane zostało Zarządzenie nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych (znak: ZO-732-2-18/2006). Następnie 25 lipca 2006 roku Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Decyzję nr 61 w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 – 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (znak: ZO-732-2-19/2006) a 7 sierpnia 2006 r. Decyzję nr 63 wprowadzającą jednolity tekst Decyzji 61.

Celem inwentaryzacji było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i oszacowanie ich stanu.

Metodyka przyjęta podczas inwentaryzacji dopuszczała dwojaki sposób przedstawiania wyników:

- powierzchniowy, gdy siedlisko dominuje w wyłączeniu (zajmuje więcej niż 50% jego powierzchni),
- punktowy, gdy siedlisko zajmuje mniej niż 50% powierzchni w wyłączeniu.

Taki sposób inwentaryzacji dopuszczał występowanie w pododdziale (wyłączeniu) więcej niż jednego siedliska.

Wyniki uzyskane w 2007 r. były kilkakrotnie korygowane. Korekty konturów, lokalizacji oraz poprawności określenia typów siedlisk, głównie na gruntach leśnych, dokonano również podczas planowania urzędniowego.

Aktualny obraz występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa jest wynikiem weryfikacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo przez ekspertów przyrodniczych z uwzględnieniem uwag wykonawcy Planu - BULiGL w Szczecinku w 2024 roku.

Lokalizacja siedlisk przyrodniczych została odnotowana w opisach taksacyjnych oraz przedstawiona na „Mapie siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000”.

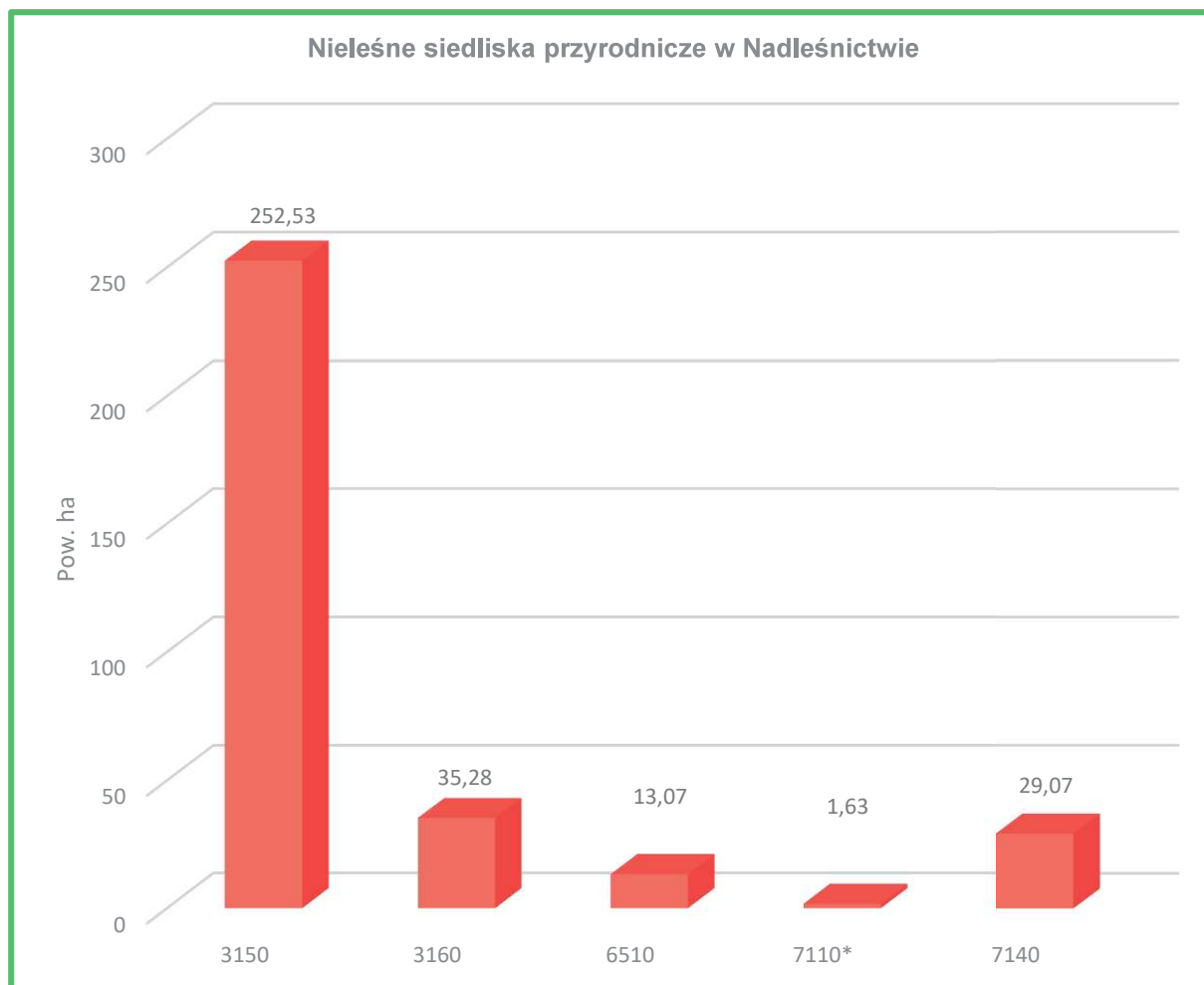
W nadleśnictwie wyróżnia się 11 typów siedlisk przyrodniczych.

Tab. 28. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych Natura2000 na gruntach Nadleśnictwa

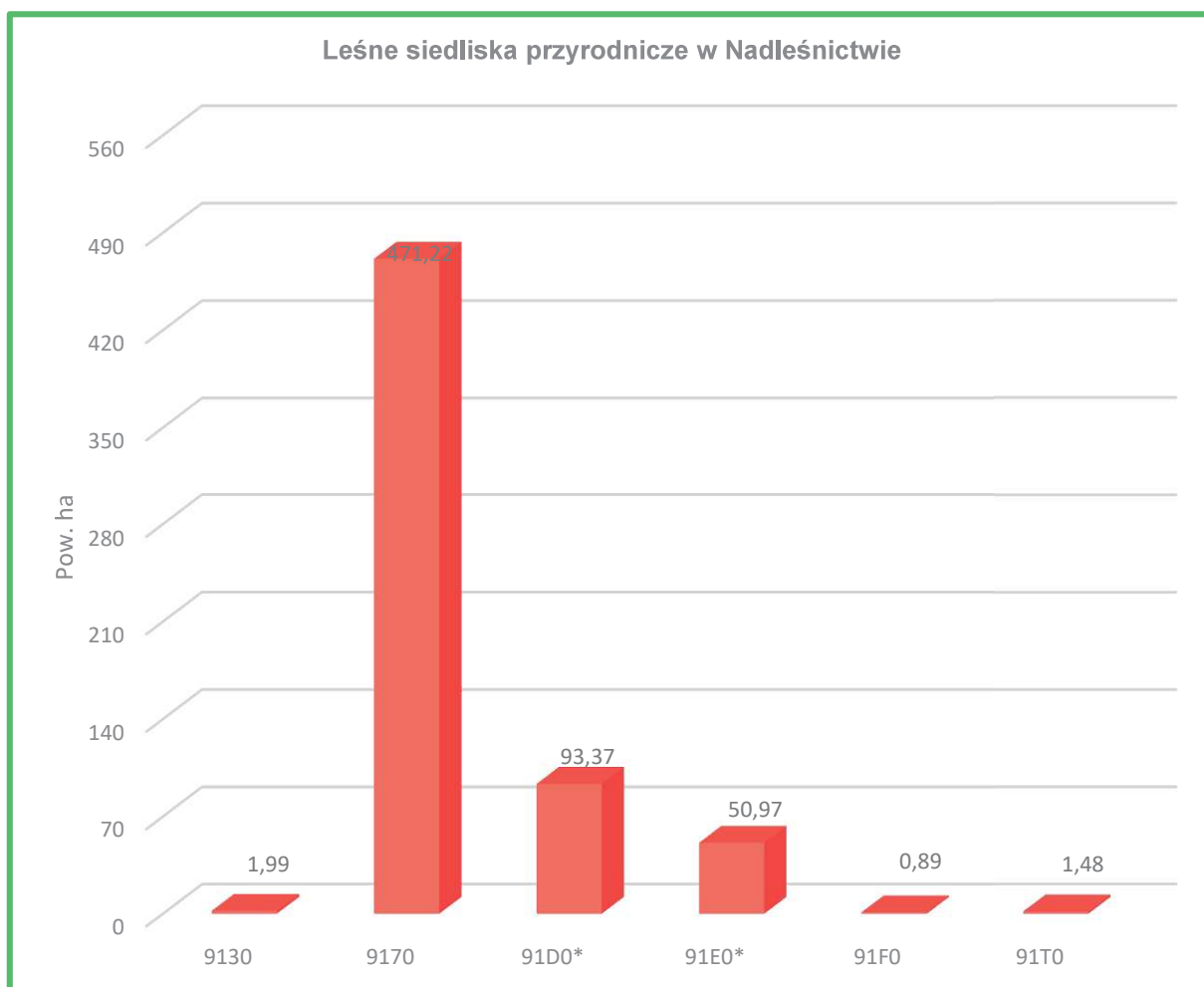
Lp.	Siedlisko		1 – Wierzchlas 2 – Zamrzenica 3 – Świekatówko		Łącznie	
	Kod	Nazwa	Liczba poddz.	[ha]	Liczba poddz.	[ha]
1	2	3	4	5	8	9
1.	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	1 – 2 wyl.	8,67	85	252,53
			2 – 55 wyl.	155,14		
			3 – 28 wyl.	88,72		
2.	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1 – 4 wyl.	35,28	4	35,28
3.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	1 – 6 wyl.	13,07	6	13,07
4.	7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	2 – 2 wyl	1,63	2	1,63
5.	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	1 – 4 wyl.	6,55	19	29,07
			2 – 15 wyl.	22,52		
RAZEM SIEDLISKA NIELEŚNE			1 – 16 wyl.	63,57	116	331,58
			2 – 72 wyl.	179,29		
			3 – 28 wyl.	88,72		
1.	9130	Żyzne buczyny	1 – 1 wyl.	1,99	1	1,99
2.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	1 – 32 wyl.	85,45	145	471,22
			2 – 40 wyl.	117,07		
			3 – 73 wyl.	268,70		
3.	91D0*	Bory i lasy bagienne	1 – 52 wyl.	93,37	52	93,37
4.	91E0*	Łęgi olszowe i jesionowe	1 – 27 wyl.	19,27	45	50,97
			2 – 14 wyl.	25,15		
			3 – 4 wyl.	6,55		
5.	91F0	Łęgowe lasy dębowo – wiązowo - jesionowe	1 – 2 wyl.	0,89	2	0,89
6.	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	1 – 1 wyl.	1,48	1	1,48
RAZEM SIEDLISKA LEŚNE			1 – 115 wyl.	202,45	246	619,92
			2 – 54 wyl.	142,22		
			3 – 77 wyl	275,25		

Lp.	Siedlisko		1 – Wierzchlas 2 – Zamrzenica 3 – Świekatówko		Łącznie	
	Kod	Nazwa	Liczba poddz.	[ha]	Liczba poddz.	[ha]
1	2	3	4	5	8	9
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO			1 – 131 wył.	266,02	362	951,50
			2 – 126 wył.	321,51		
			3 – 105 wył.	363,97		

*siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym



Wykres 5. Zestawienie nieleśnych siedlisk przyrodniczych



Wykres 6. Zestawienie leśnych siedlisk przyrodniczych

W Nadleśnictwie brak jest siedliskowych obszarów Natura 2000. Występuje jedynie jeden obszar ptasi – PLB220009 Bory Tucholskie. Siedliska przyrodnicze na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo zajmują 951,50 ha. Wśród nieleśnych siedlisk przyrodniczych największą powierzchnię zajmują starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150), natomiast wśród leśnych siedlisk przyrodniczych dominują grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (9170). Szczegółowa lokalizacja siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej zamieszczona jest w załączniku nr 12.1.

4.5. Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego też w programie poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. Tradycyjne charakterystyki i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa znajdują się w opisanu ogólnym.

W „Programie” podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem:

- bogactwa gatunkowego,
- struktury pionowej,
- pochodzenia,
- zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi,
- form aktualnego stanu siedliska,
- form degeneracji ekosystemu leśnego.



Fot. 12. Drzewostany Nadleśnictwa Zamrzenia
(Fot. N-ctwo Zamrzenia)

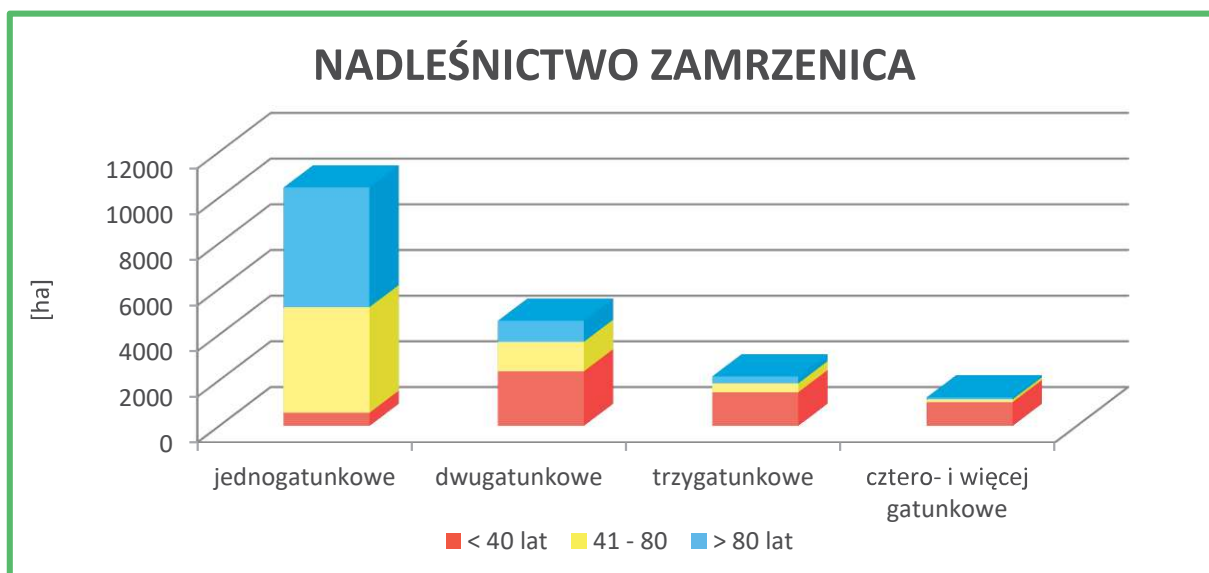
4.5.1. Bogactwo gatunkowe

W analizie uwzględniono tylko gatunki występujące w górnej warstwie drzew, określone w opisach taksacyjnych jako skład I piętra.

Tab. 29. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

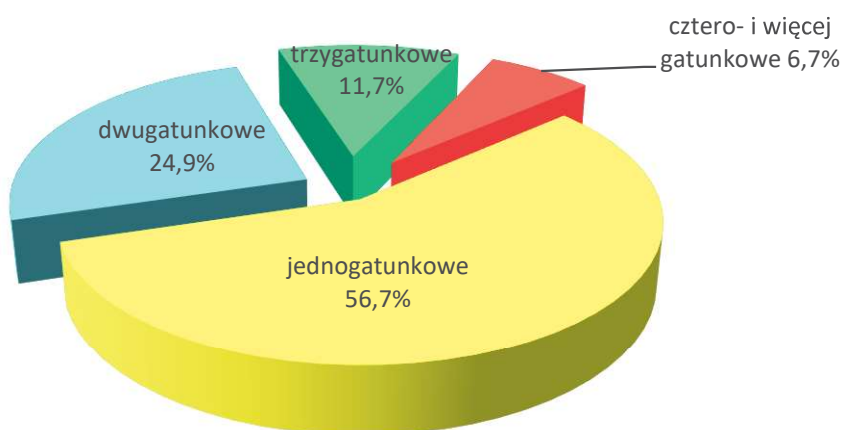
Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OBRĘB WIERZCHŁAS					
jednogatunkowe	281,90	2424,21	2024,32	4730,43	62,0
dwugatunkowe	1070,40	585,01	329,58	1984,99	26,0
trzygatunkowe	456,25	97,59	119,92	673,76	8,8
cztero- i więcej gatunkowe	184,42	20,25	37,93	242,60	3,2

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OGÓŁEM	1992,97	3127,06	2511,75	7631,78	100,0
OBRĘB ZAMRZENICA					
jednogatunkowe	159,31	1284,64	2099,94	3543,89	57,7
dwugatunkowe	869,89	197,98	138,29	1206,16	19,6
trzygatunkowe	632,69	96,85	61,43	790,97	12,9
cztero- i więcej gatunkowe	540,79	33,46	30,75	605,00	9,8
OGÓŁEM	2202,68	1612,93	2330,41	6146,02	100,0
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO					
jednogatunkowe	127,21	916,43	1117,70	2161,34	46,3
dwugatunkowe	440,68	512,66	457,67	1411,01	30,2
trzygatunkowe	374,86	199,08	127,54	701,48	15,0
cztero- i więcej gatunkowe	304,37	74,41	17,47	396,25	8,5
OGÓŁEM	1247,12	1702,58	1720,38	4670,08	100,0
NADLEŚNICTWO					
jednogatunkowe	568,42	4625,28	5241,96	10435,66	56,7
dwugatunkowe	2380,97	1295,65	925,54	4602,16	24,9
trzygatunkowe	1463,80	393,52	308,89	2166,21	11,7
cztero- i więcej gatunkowe	1029,58	128,12	86,15	1243,85	6,7
OGÓŁEM	5442,77	6442,57	6562,54	18447,88	100,0



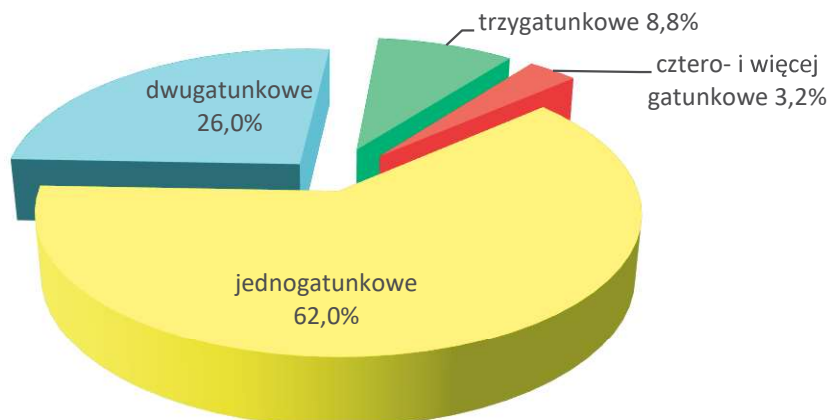
Wykres 7. Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg grup wiekowych w Nadleśnictwie

NADLEŚNICTWO ZAMRZENICA



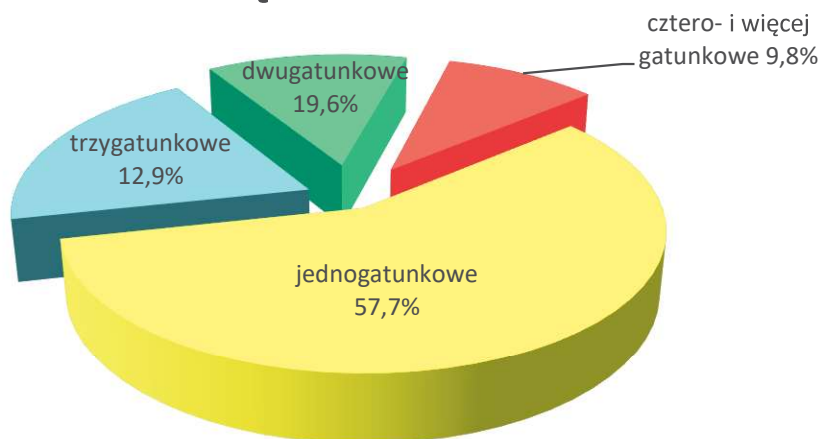
Wykres 8. Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

OBRĘB WIERZCHŁAS

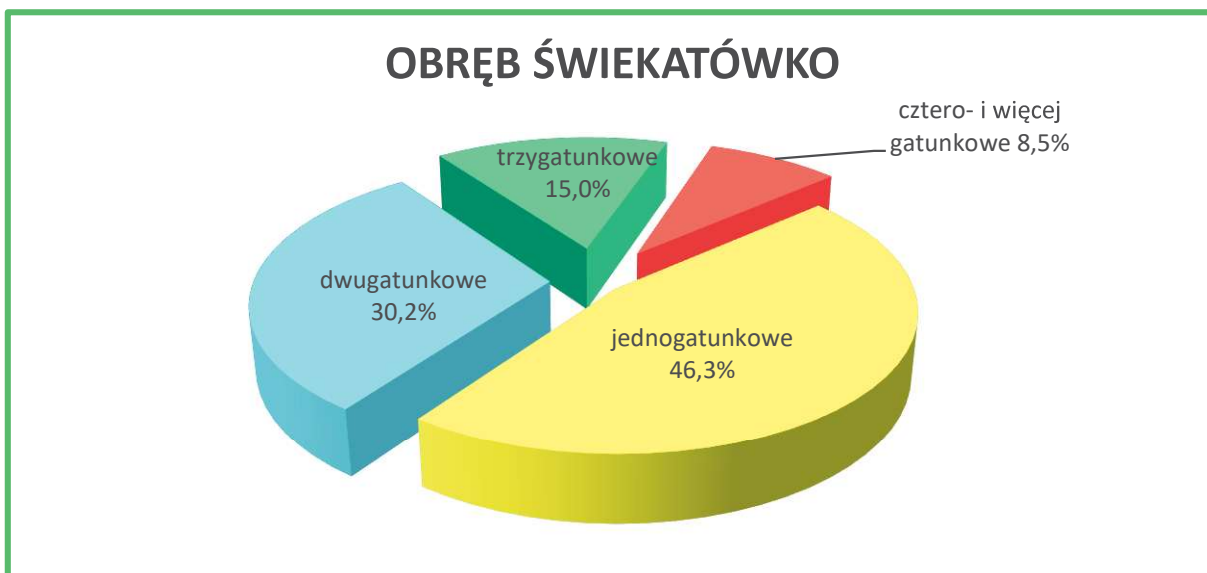


Wykres 9. Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg obrębów

OBRĘB ZAMRZENICA



Wykres 10. Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg obrębów



Wykres 11. Charakterystyka bogactwa gatunkowego wg obrębów

Drzewostany Nadleśnictwa są mało zróżnicowane pod względem składów gatunkowych. Przeważają drzewostany jednogatunkowe – 56,7%. Najwięcej drzewostanów jednogatunkowych znajduje się w grupie wiekowej „powyżej 80 lat”. Następne pod względem zajmowanych powierzchni są drzewostany dwugatunkowe (24,9%). Znacznie mniej jest już drzewostanów trzygatunkowych (11,7%) oraz cztero- i więcej gatunkowych (6,7%). Najbardziej zróżnicowany jest obręb Świekatówko.

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu zmniejszył się udział drzewostanów jednogatunkowych o 3,1%, a zwiększył: dwugatunkowych o 0,8%, trzygatunkowych o 1,2% oraz cztero- i więcej gatunkowych o 1,1%.

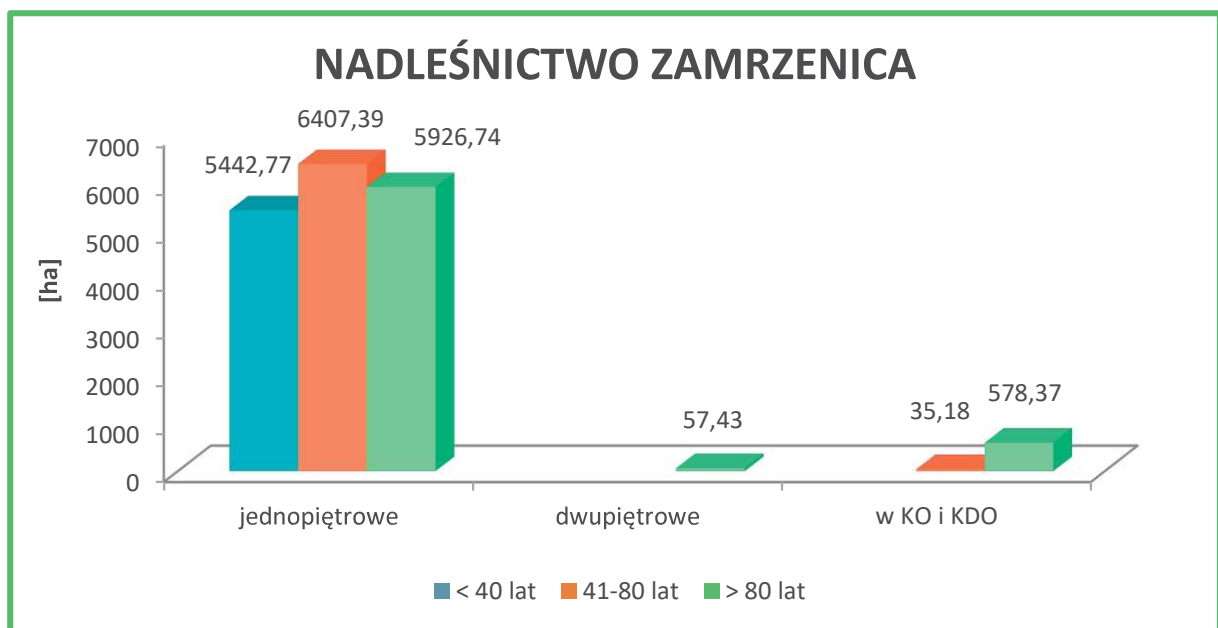
4.5.2. Struktura pionowa

W Nadleśnictwie zdecydowanie przeważają drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 96,4% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe stanowią 0,3%, natomiast trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. Resztę to jest 3,3% zajmują drzewostany w KO i KDO.

Tab. 30. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OBRĘB WIERZCHLAS					
jednopiętrowe	1992,97	3117,95	2389,65	7500,57	98,3
dwupiętrowe	-	-	27,63	27,63	0,4
w KO i KDO	-	9,11	94,47	103,58	1,3
OGÓŁEM	1992,97	3127,06	2511,75	7631,78	100,0
OBRĘB ZAMRZENICA					

Struktura drzewostanów, drzewostany	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
jednopiętrowe	2202,68	1586,86	2166,66	5956,20	96,9
dwupiętrowe	-	-	29,80	29,80	0,5
w KO i KDO	-	26,07	133,95	160,02	2,6
OGÓŁEM	2202,68	1612,93	2330,41	6146,02	100,0
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO					
jednopiętrowe	1247,12	1702,58	1370,43	4320,13	92,5
dwupiętrowe	-	-	-	-	-
w KO i KDO	-	-	349,95	349,95	7,5
OGÓŁEM	1247,12	1702,58	1720,38	4670,08	100,0
NADLEŚNICTWO					
jednopiętrowe	5442,77	6407,39	5926,74	17776,90	96,4
dwupiętrowe	-	-	57,43	57,43	0,3
w KO i KDO	-	35,18	578,37	613,55	3,3
OGÓŁEM	5442,77	6442,57	6562,54	18447,88	100,0



Wykres 12. Struktura pionowa drzewostanów

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 39,47 ha drzewostanów z nalotami, 207,45 ha z podsadzeniami oraz 746,98 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra. W przyszłości część tych drzewostanów zostanie zapewne opisana jako drzewostany dwupiętrowe. W porównaniu z poprzednim planem u.l. wzrósł udział drzewostanów jednopiętrowych o 1,2%, dwupiętrowych o 0,1%, a zmalał udział KO i KDO o 1,3%.

4.5.3. Pochodzenie

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa, z uwagi na brak informacji, trudno jednoznacznie określić ich pochodzenie. Można jedynie przypuszczać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub odrośla. Jednakże wszystkie te drzewostany przy ocenie pochodzenia zaliczono do grupy „z odnowienia sztucznego + brak informacji”. Grupę drzewostanów pochodzących z odnowienia naturalnego stanowią, więc drzewostany młodsze, powstałe najczęściej po rębni częściowej oraz samosiewy brzożowe, olszowe, bukowe, dębowe, sosnowe i akacjowe co, do których nie było wątpliwości o ich naturalnym pochodzeniu.

Tab. 31. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg ich pochodzenia i grup wiekowych

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OBRĘB WIERZCHŁAS					
odroślowe	2,25	5,11	2,31	9,67	0,1
z samosiewu	41,52	-	-	41,52	0,5
z odnowienia sztucznego + brak informacji	1949,20	3121,95	2509,44	7580,59	99,4
OGÓŁEM	1992,97	3127,06	2511,75	7631,78	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym (dąb czerwony, robinia akacjowa)	-	-	1,35	1,35	0,0
OBRĘB ZAMRZENICA					
odroślowe	-	2,75	-	2,75	0,0
z samosiewu	47,58	11,98	2,38	61,94	1,0
z odnowienia sztucznego + brak informacji	2155,10	1598,20	2328,03	6081,33	99,0
OGÓŁEM	2202,68	1612,93	2330,41	6146,02	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym (daglezja zielona, dąb czerwony, robinia akacjowa)	-	1,92	-	1,92	0,0
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO					
odroślowe	-	-	-	-	-
z samosiewu	7,83	7,35	0,49	15,67	0,3
z odnowienia sztucznego + brak informacji	1239,29	1695,23	1719,89	4654,41	99,7
OGÓŁEM	1247,12	1702,58	1720,38	4670,08	100,0

Pochodzenie drzewostanów	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
w tym z panującym gatunkiem obcym (dąb czerwony, robinia akacjowa)	0,47	-	-	0,47	0,0
NADLEŚNICTWO					
odroślowe	2,25	7,86	2,31	12,42	0,1
z samosiewu	96,93	19,33	2,87	119,13	0,6
z odnowienia sztucznego + brak informacji	5343,59	6415,38	6557,36	18316,33	99,3
OGÓŁEM	5442,77	6442,57	6562,54	18447,88	100,0
w tym z panującym gatunkiem obcym (daglezcja zielona, dąb czerwony, robinia akacjowa)	0,47	1,92	1,35	3,74	0,0

W lasach Nadleśnictwa, oprócz drzewostanów występujących od setek lat na gruntach leśnych, są także takie, które powstały w wyniku zalesienia gruntów będących okresowo w użytkowaniu rolniczym. W całym Nadleśnictwie zainwentaryzowano 1930,32 ha zalesień porolnych, co stanowi 10,5% powierzchni gruntów leśnych zalesionych. Porolność zalesień wyszczególniona jest w opisach taksacyjnych drzewostanów oraz uwidoczniła na mapie przeglądowej ochrony lasu.

4.5.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów (o kierunku gospodarczym lub ochronnym) jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także interesujący wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (§40, pkt. 1-5).

W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

- niezgodność obojętną - *gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,*
- niezgodność negatywną - *gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.*

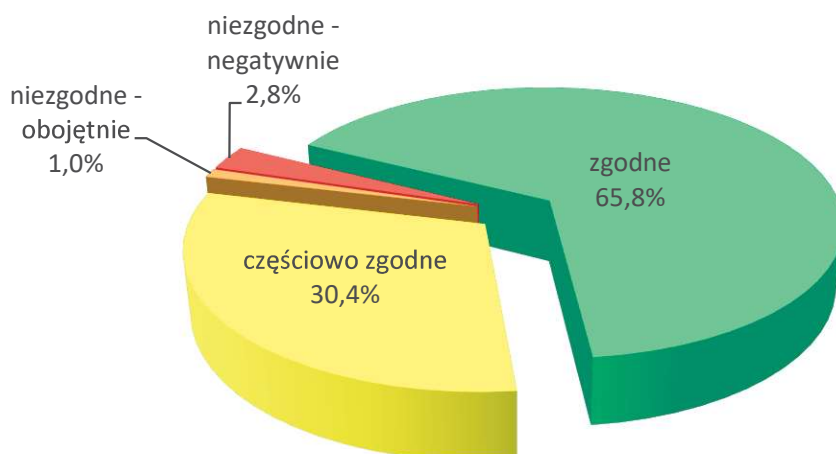
Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli i na diagramach.

Tab. 32. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanu

TSL	Drzewostany o składzie :								Razem
	zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym - obojętnie		niezgodnym - negatywnie		
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OBRĘB WIERZCHŁAS									
Bs	0,68	100,0	-	-	-	-	-	-	0,68
Bśw	1141,33	100,0	-	-	-	-	-	-	1141,33
BMśw	3720,22	84,6	673,30	15,3	4,58	0,1	-	-	4398,10
BMw	4,47	4,5	81,23	81,4	12,83	12,9	1,26	1,2	99,79
BMb	33,57	41,2	47,96	58,8	-	-	-	-	81,53
LMśw	635,50	42,5	796,13	53,2	8,67	0,6	54,83	3,7	1495,13
LMw	27,54	18,2	75,17	49,7	32,80	21,7	15,69	10,4	151,20
LMb	6,97	17,0	34,11	83,0	-	-	-	-	41,08
Lśw	22,67	20,2	47,63	42,5	0,24	0,2	41,59	37,1	112,13
Lw	2,83	14,0	4,74	23,5	4,38	21,8	8,21	40,7	20,16
OI	80,86	99,2	0,63	0,8	-	-	-	-	81,49
OIJ	-	-	9,16	100,0	-	-	-	-	9,16
OGÓŁEM	5676,64	74,4	1770,06	23,2	60,30	0,8	121,58	1,6	7631,78
OBRĘB ZAMRZENICA									
Bśw	218,90	100,0	-	-	-	-	-	-	218,90
BMśw	3165,46	83,0	647,53	17,0	0,79	0,0	-	-	3813,78
BMw	-	-	1,33	100,0	-	-	-	-	1,33
LMśw	764,64	55,7	570,05	41,5	7,19	0,5	30,95	2,3	1372,83
LMw	-	-	8,05	52,8	7,20	47,2	-	-	15,25
LMb	1,09	15,1	6,15	84,9	-	-	-	-	7,24
Lśw	241,90	39,9	255,71	42,2	19,26	3,2	88,94	14,7	605,81
Lw	3,14	28,4	3,20	28,9	1,59	14,4	3,13	28,3	11,06
OI	66,36	95,2	3,35	4,8	-	-	-	-	69,71
OIJ	10,78	46,2	12,54	53,8	-	-	-	-	23,32
Lł	-	-	4,90	72,2	1,89	27,8	-	-	6,79
OGÓŁEM	4472,27	72,8	1512,81	24,6	37,92	0,6	123,02	2,0	6146,02
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO									
Bśw	44,29	78,0	12,46	22,0	-	-	-	-	56,75
BMśw	680,24	70,9	279,87	29,1	0,19	0,0	-	-	960,30

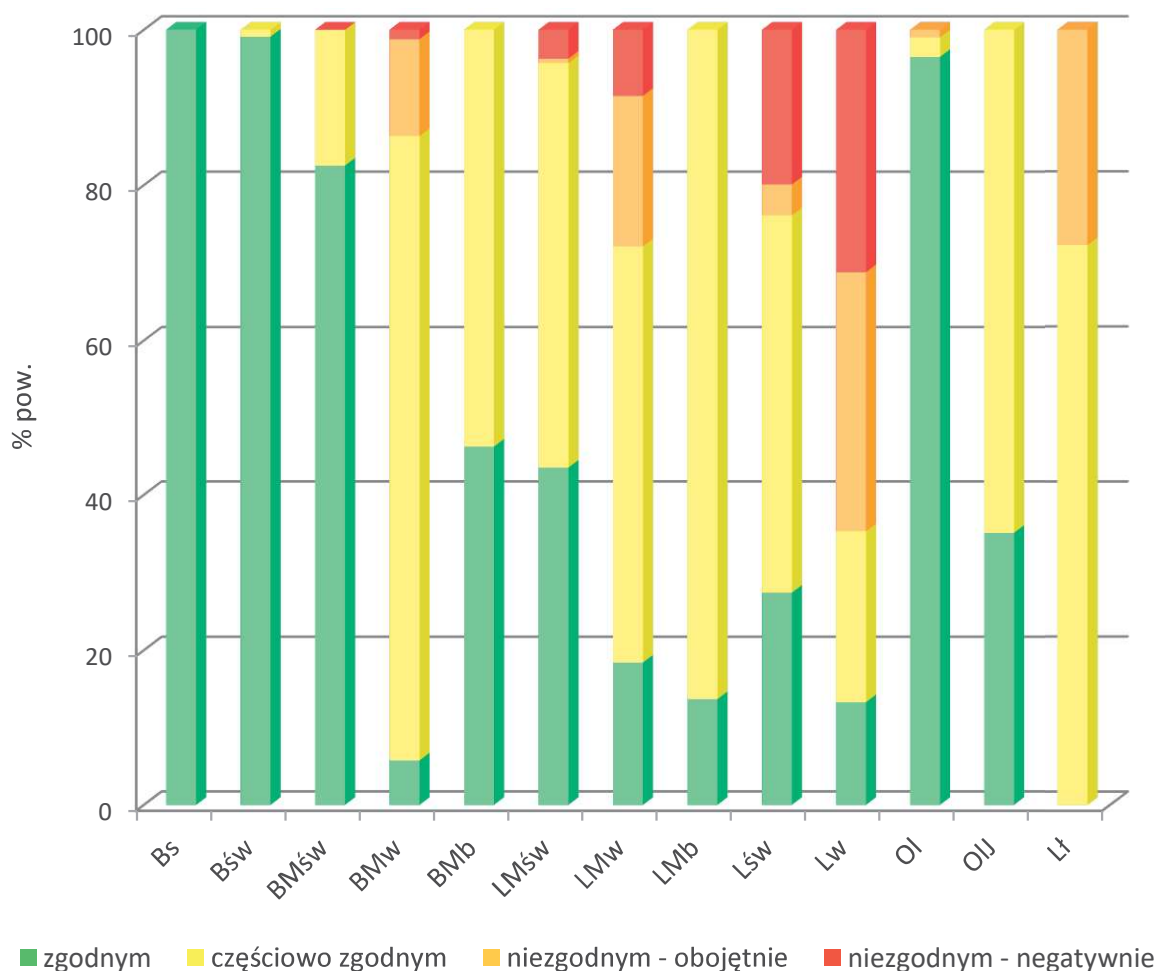
TSL	Drzewostany o składzie :								Razem
	zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym - obojętnie		niezgodnym - negatywnie		
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BMw	1,39	73,5	0,50	26,5	-	-	-	-	1,89
BMb	8,23	92,9	0,63	7,1	-	-	-	-	8,86
LMśw	1113,95	38,2	1650,42	56,7	18,09	0,6	130,19	4,5	2912,65
LMw	23,14	21,3	64,55	59,4	13,25	12,2	7,69	7,1	108,63
LMb	-	-	10,56	100,0	-	-	-	-	10,56
Lśw	79,61	14,8	308,82	57,4	30,40	5,7	119,03	22,1	537,86
Lw	2,08	7,1	5,40	18,4	14,37	48,8	7,57	25,7	29,42
OI	39,37	93,2	2,85	6,8	-	-	-	-	42,22
OIJ	0,94	100,0	-	-	-	-	-	-	0,94
OGÓŁEM	1993,24	42,7	2336,06	50,0	76,30	1,6	264,48	5,7	4670,08
NADLEŚNICTWO									
Bs	0,68	100,0	-	-	-	-	-	-	0,68
Bśw	1404,52	99,1	12,46	0,9	-	-	-	-	1416,98
BMśw	7565,92	82,5	1600,70	17,5	5,56	0,0	-	-	9172,18
BMw	5,86	5,7	83,06	80,6	12,83	12,5	1,26	1,2	103,01
BMb	41,80	46,2	48,59	53,8	-	-	-	-	90,39
LMśw	2514,09	43,5	3016,60	52,2	33,95	0,6	215,97	3,7	5780,61
LMw	50,68	18,4	147,77	53,7	53,25	19,4	23,38	8,5	275,08
LMb	8,06	13,7	50,82	86,3	-	-	-	-	58,88
Lśw	344,18	27,4	612,16	48,7	49,90	4,0	249,56	19,9	1255,80
Lw	8,05	13,3	13,34	22,0	20,34	33,5	18,91	31,2	60,64
OI	186,59	96,5	6,83	3,5	-	-	-	-	193,42
OIJ	11,72	35,1	21,70	64,9	-	-	-	-	33,42
Lł	-	-	4,90	72,2	1,89	27,8	-	-	6,79
OGÓŁEM	12142,15	65,8	5618,93	30,4	177,72	1,0	509,08	2,8	18447,88

NADLEŚNICTWO ZAMRZENICA



Wykres 13. Udział powierzchniowy zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów

NADLEŚNICTWO ZAMRZENICA



Wykres 14. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu

Generalnie można stwierdzić, że :

- łączna powierzchnia drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu wynosi 686,80 ha, czyli 3,8% powierzchni gruntów zalesionych, w tym 509,08 ha wykazuje niezgodność negatywną. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na Lśw – 299,46 ha i LMśw – 249,92 ha;
- zakładane w ubiegłym okresie uprawy na powierzchniach otwartych są w 94,5% zgodne w 5,5% częściowo zgodne z typem drzewostanu.

Porównanie aktualnych stopni zgodności drzewostanów ze stopniami w poprzednim planie u.l. jest niemożliwe, gdyż obecna Instrukcja u.l. nie kwalifikuje niezgodnych z TD zalesień porolnych do grupy niezgodnych z siedliskiem (tak było w poprzednim planie u.l.).

Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych z siedliskiem są:

So	na powierzchni	-	494,53 ha	72,0%,
Brz	- „ -	-	120,61 ha	17,5%,
Ol	- „ -	-	41,80 ha	6,1%,
Św	- „ -	-	16,94 ha	2,5%,
Md	- „ -	-	11,55 ha	1,7%,
Os	- „ -	-	1,37 ha	0,2%,

Spośród 287 drzewostanów niezgodnych do przebudowy zakwalifikowano 64 wydz. na łącznej powierzchni 245,95 ha, w tym:

- do pilnej przebudowy pełnej (A) - 223,30 ha;
- do przebudowy częściowej (C) - 22,65 ha.

Dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych powinno się ponadto odbywać poprzez:

- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do typu drzewostanu,
- wykonywanie czyszczeń i trzebieży ukierunkowanych na eliminację gatunków niezgodnych z siedliskiem i poprawienie warunków wzrostu gatunkom zgodnym.

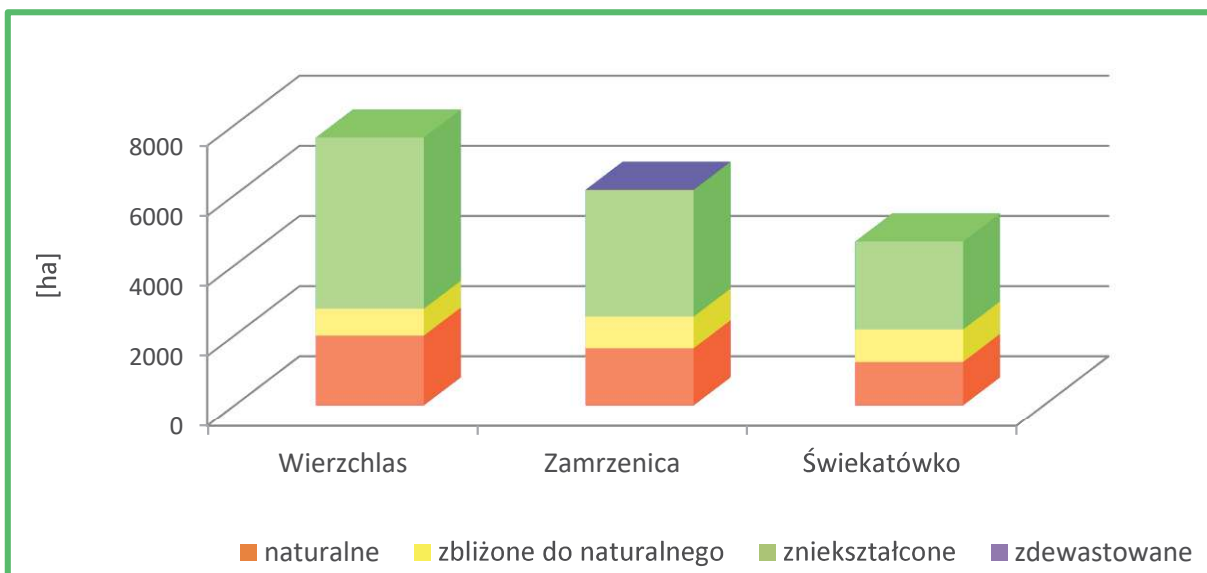
4.5.5. Formy aktualnego stanu siedliska

Opisu aktualnego stanu siedlisk dokonano na podstawie zapisów w operacie siedliskowym.

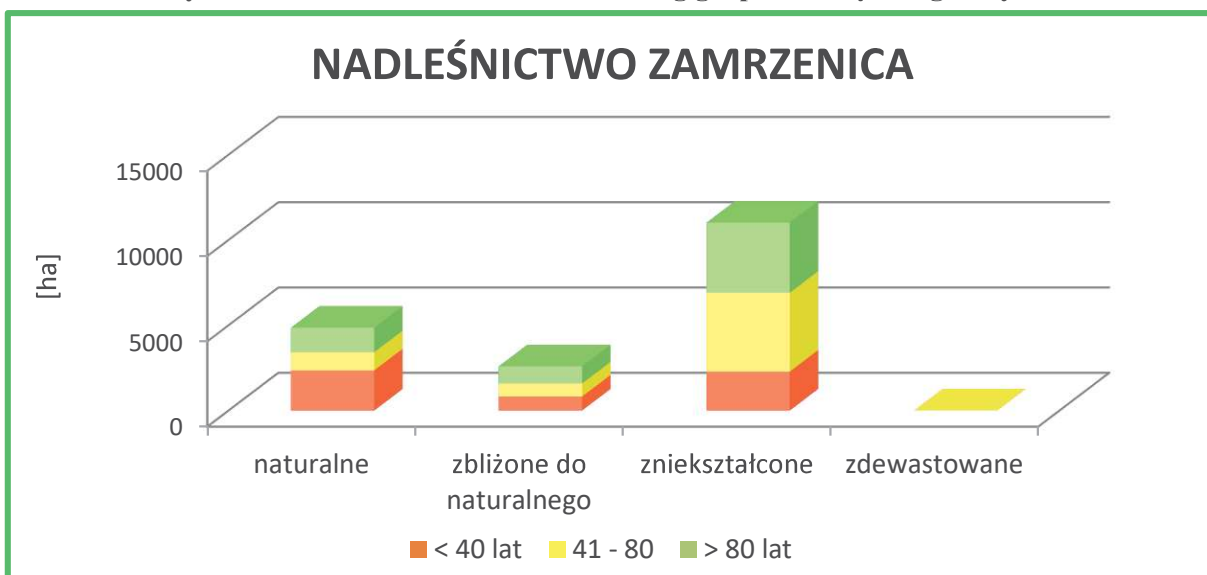
Tab. 33. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		[ha]				
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB WIERZCHLAS						
bory	naturalne	193,07	467,06	337,24	997,37	87,3
	zbliżone do naturalnego	6,82	1,41	-	8,23	0,7
	zniekształcone	9,46	108,74	18,21	136,41	12,0
bory mieszane	naturalne	298,55	71,37	173,51	543,43	11,9
	zbliżone do naturalnego	106,95	85,66	119,41	312,02	6,8
	zniekształcone	811,51	1672,11	1240,35	3723,97	81,3
lasy mieszane	naturalne	199,10	48,54	102,80	350,44	20,8
	zbliżone do naturalnego	116,15	115,86	158,24	390,25	23,1
	zniekształcone	170,39	482,17	294,16	946,72	56,1
lasy	naturalne	39,68	33,28	23,08	96,04	43,1
	zbliżone do naturalnego	22,69	5,44	24,02	52,15	23,4
	zniekształcone	18,60	35,42	20,73	74,75	33,5
OGÓŁEM	naturalne	730,40	620,25	636,63	1987,28	26,0
	zbliżone do naturalnego	252,61	208,37	301,67	762,65	10,0
	zniekształcone	1009,96	2298,44	1573,45	4881,85	64,0
OBRĘB ZAMRZENICA						
bory	naturalne	50,41	69,20	99,29	218,90	100,0
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	-	-	-	-	-
bory mieszane	naturalne	249,83	72,11	122,34	444,28	11,7
	zbliżone do naturalnego	162,67	72,29	116,83	351,79	9,2
	zniekształcone	603,77	886,86	1527,39	3018,02	79,1
	zdewastowane	-	1,02	-	1,02	0,0
lasy mieszane	naturalne	538,94	24,64	70,27	633,85	45,4
	zbliżone do naturalnego	80,10	114,18	116,81	311,09	22,3
	zniekształcone	153,80	193,33	103,25	450,38	32,3
lasy	naturalne	200,12	57,57	71,77	329,46	46,0
	zbliżone do naturalnego	113,08	68,51	56,34	237,93	33,2
	zniekształcone	49,96	53,22	46,12	149,30	20,8
OGÓŁEM	naturalne	1039,30	223,52	363,67	1626,49	26,5
	zbliżone do naturalnego	355,85	254,98	289,98	900,81	14,6
	zniekształcone	807,53	1133,41	1676,76	3617,70	58,9
	zdewastowane	-	1,02	-	1,02	0,0

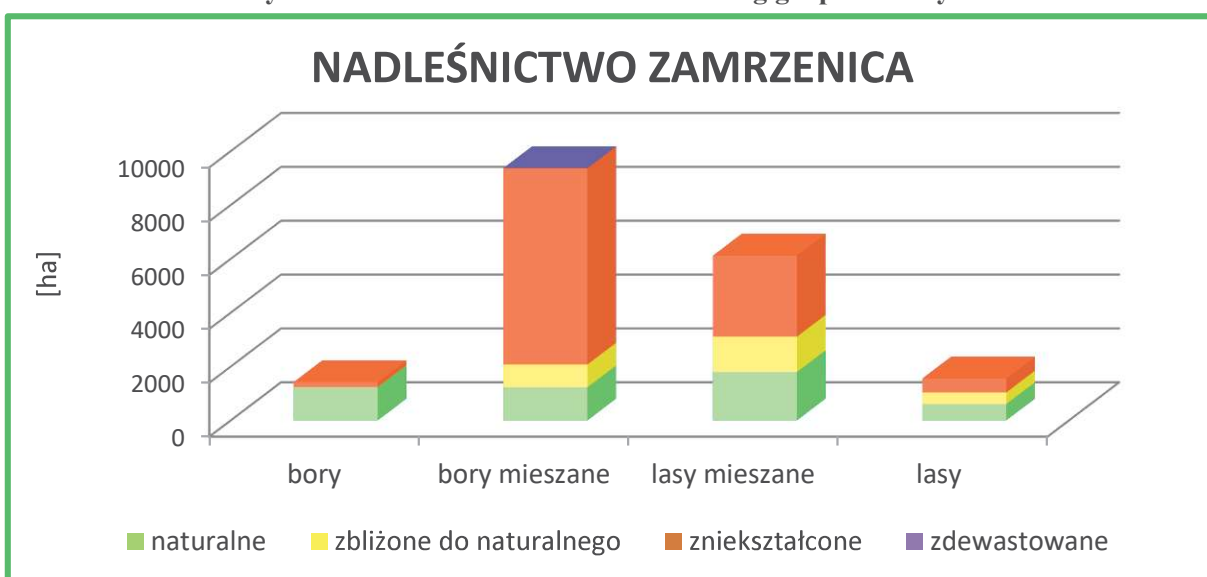
Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	W i e k			Ogółem	Ogółem
		< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
bory	naturalne	4,38	0,75	2,50	7,63	13,4
	zbliżone do naturalnego	-	-	-	-	-
	zniekształcone	3,75	45,37	-	49,12	86,6
bory mieszane	naturalne	108,36	67,65	64,82	240,83	24,8
	zbliżone do naturalnego	55,61	35,02	86,90	177,53	18,3
	zniekształcone	86,97	232,44	233,28	552,69	56,9
lasy mieszane	naturalne	381,28	125,32	302,14	808,74	26,7
	zbliżone do naturalnego	125,92	188,36	295,23	609,51	20,1
	zniekształcone	244,88	803,31	565,40	1613,59	53,2
lasy	naturalne	87,08	22,49	69,91	179,48	29,4
	zbliżone do naturalnego	27,15	72,35	37,34	136,84	22,4
	zniekształcone	121,74	109,52	62,86	294,12	48,2
OGÓŁEM	naturalne	581,10	216,21	439,37	1236,68	26,5
	zbliżone do naturalnego	208,68	295,73	419,47	923,88	19,8
	zniekształcone	457,34	1190,64	861,54	2509,52	53,7
NADLEŚNICTWO						
bory	naturalne	247,86	537,01	439,03	1223,90	86,3
	zbliżone do naturalnego	6,82	1,41	-	8,23	0,6
	zniekształcone	13,21	154,11	18,21	185,53	13,1
bory mieszane	naturalne	656,74	211,13	360,67	1228,54	13,1
	zbliżone do naturalnego	325,23	192,97	323,14	841,34	9,0
	zniekształcone	1502,25	2791,41	3001,02	7294,68	77,9
	zdeprawowane	-	1,02	-	1,02	0,0
lasy mieszane	naturalne	1119,32	198,50	475,21	1793,03	29,3
	zbliżone do naturalnego	322,17	418,40	570,28	1310,85	21,5
	zniekształcone	569,07	1478,81	962,81	3010,69	49,2
lasy	naturalne	326,88	113,34	164,76	604,98	39,0
	zbliżone do naturalnego	162,92	146,30	117,70	426,92	27,5
	zniekształcone	190,30	198,16	129,71	518,17	33,5
OGÓŁEM	naturalne	2350,80	1059,98	1439,67	4850,45	26,3
	zbliżone do naturalnego	817,14	759,08	1011,12	2587,34	14,0
	zniekształcone	2274,83	4622,49	4111,75	11009,07	59,7
	zdeprawowane	-	1,02	-	1,02	0,0



Wykres 15. Zestawienie stanu siedliska wg grup wiekowych wg obrębów



Wykres 16. Zestawienie stanu siedliska wg grup wiekowych



Wykres 17. Charakterystyka siedlisk wg ich stanu

Zauważyć można, że na gruntach zalesionych:

- 40,3% siedlisk jest w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego (7437,79 ha);
- siedliska zniekształcone i zdewastowane zajmują w Nadleśnictwie na gruntach zalesionych 59,7% (11010,09 ha);
- największy udział siedlisk zniekształconych jest w grupie borów mieszanych – 77,9% (7294,68 ha) i lasów mieszanych – 49,2% (3010,69 ha).

Część siedlisk zniekształconych (18,5% – 2032,35 ha) zajmują siedliska na glebach porolnych. W pozostałych przypadkach przyczyną zniekształcenia były drzewostany niedostosowane do warunków siedliskowych i niekorzystne procesy glebotwórcze.

Regeneracja siedlisk Nadleśnictwa powinna dokonywać się głównie poprzez wykonywanie prac hodowlanych, prowadzących do polepszenia stopnia zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami siedliskowymi.

4.5.6. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

a) Borowacenie (pinetyzacja)

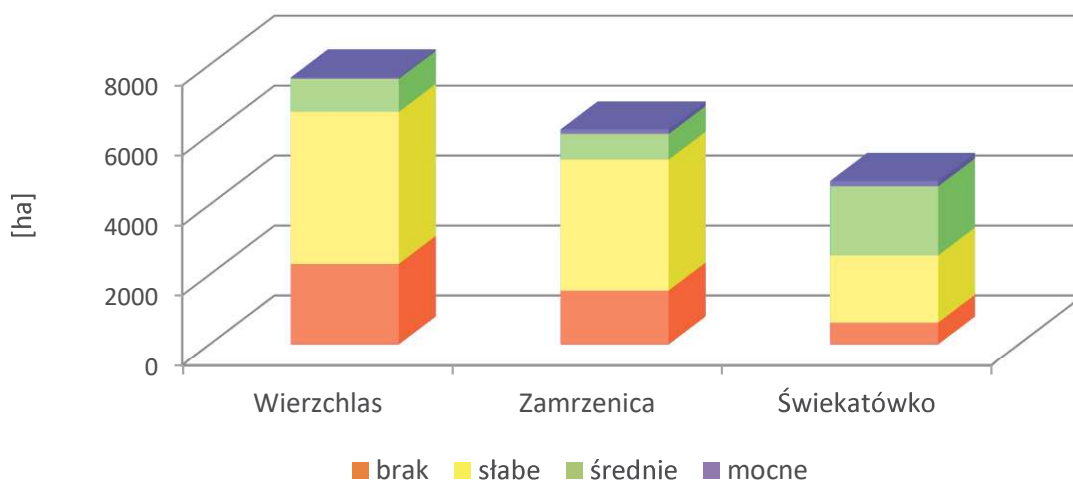
W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są, jako gatunki właściwe dla siedlisk żyznych) w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

- słabe - jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu na siedliskach borów mieszanych wynosi ponad 80% powierzchni, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych i do 30% na siedliskach lasowych,
- średnie - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym przekracza 80% na siedliskach lasów mieszanych i wynosi 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne - jeśli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym na siedliskach lasowych wynosi ponad 60%.

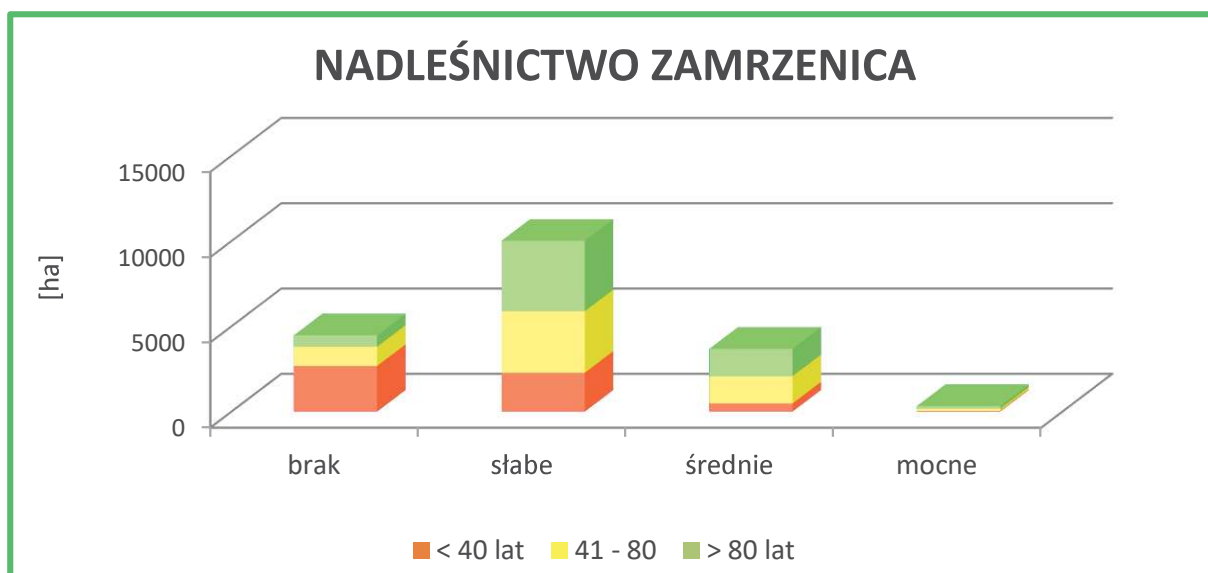
Tab. 34. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie

Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OBRĘB WIERZCHŁAS					
brak	1063,47	762,74	475,52	2301,73	30,2
słabe	814,52	1899,73	1629,84	4344,09	56,9
średnie	111,07	445,55	392,86	949,48	12,4
mocne	3,91	19,04	13,53	36,48	0,5

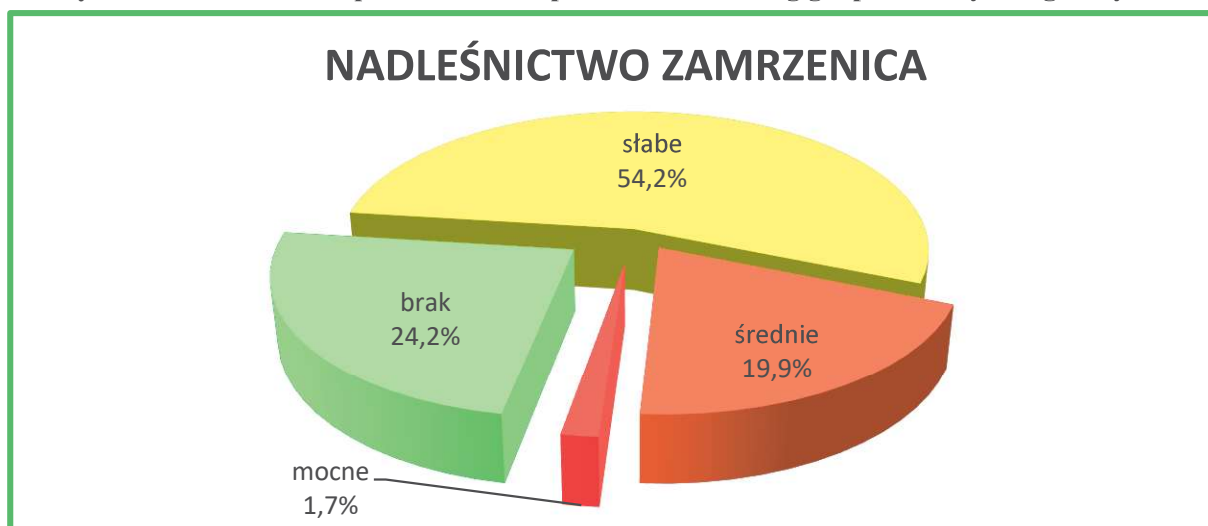
Stopień borowacenia	W i e k			Ogółem	Ogółem
	< 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
	[ha]				[%]
1	2	3	4	5	6
OBRĘB ZAMRZENICA					
brak	1194,77	191,19	152,87	1538,83	25,0
słabe	825,47	1088,00	1826,51	3739,98	60,9
średnie	167,94	287,26	282,46	737,66	12,0
mocne	14,50	46,48	68,57	129,55	2,1
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO					
brak	408,44	171,38	41,35	621,17	13,3
słabe	627,89	615,37	674,89	1918,15	41,1
średnie	190,31	861,73	927,70	1979,74	42,4
mocne	20,48	54,10	76,44	151,02	3,2
NADLEŚNICTWO					
brak	2666,68	1125,31	669,74	4461,73	24,2
słabe	2267,88	3603,10	4131,24	10002,22	54,2
średnie	469,32	1594,54	1603,02	3666,88	19,9
mocne	38,89	119,62	158,54	317,05	1,7



Wykres 18. Zestawienie stopni borowacenia wg obrębów



Wykres 19. Zestawienie powierzchni stopni borowacenia wg grup wiekowych wg obrębów



Wykres 20. Zestawienie stopni borowacenia

Ogólnie można stwierdzić, że :

- borowacenie występuje na powierzchni 13986,15 ha, czyli 75,8% drzewostanów, przy czym przeważa borowacenie słabe (10002,22 ha); wskazuje to na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów;
- borowacenie średnie występuje na powierzchni 3666,88 ha (19,9%);
- borowacenie mocne obejmuje powierzchnię 317,05 ha, co stanowi 1,7% powierzchni gruntów zalesionych.

Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępowaniem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prac odnowieniowych i zalesieniowych.

b) Monotypizacja (ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego)

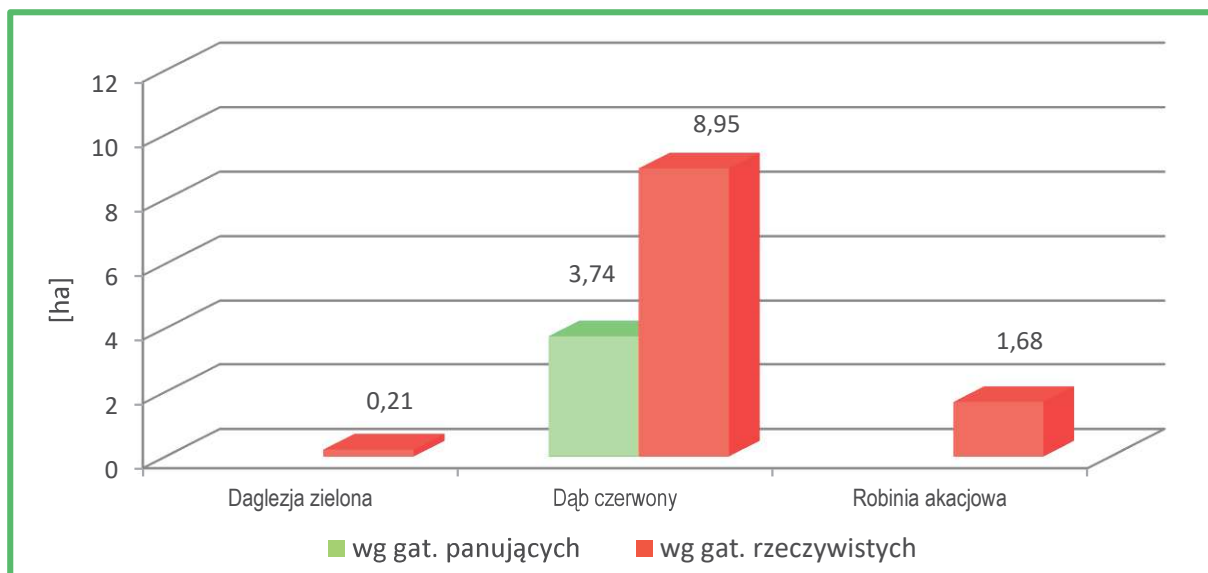
Jedną z form degeneracji ekosystemów leśnych jest monotypizacja. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (*monotypizacja częściowa*) lub ponad 80% (*monotypizacja pełna*). Biorąc pod uwagę te kryteria, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa monotypizacja nie występuje.

c) Neofityzacja

Neofityzacja jest formą degeneracji fitocenozy leśnej polegającą na występowaniu gatunków obcego pochodzenia (tzw. neofitów) w zbiorowiskach leśnych, wskutek ich samoistnego wnikania (synantropizacji) lub celowego wprowadzania ze względów gospodarczych.

Tab. 35. Powierzchnia drzewostanów z gatunkami obcego pochodzenia

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Wg gatunków panujących	Wg rzeczywistego udziału gatunków drzew
		[ha] / liczba wyłączeń	
1	2	3	4
OBRĘB WIERZCHŁAS			
1.	Dąb czerwony	1,35 / 1	2,71 / 4
2.	Robinia akacjowa	-	0,82 / 4
RAZEM		1,35 / 1	3,53 / 8
OBRĘB ZAMRZENICA			
1.	Daglezja zielona	-	0,21 / 1
2.	Dąb czerwony	1,92 / 1	5,52 / 9
3.	Robinia akacjowa	-	0,18 / 1
RAZEM		1,92 / 1	5,91 / 11
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO			
1.	Dąb czerwony	0,47 / 1	0,72 / 2
2.	Robinia akacjowa	-	0,68 / 6
RAZEM		0,47 / 1	1,40 / 8
NADLEŚNICTWO ZAMRZENICA			
1.	Daglezja zielona	-	0,21 / 1
2.	Dąb czerwony	3,74 / 3	8,95 / 15
3.	Robinia akacjowa	-	1,68 / 11
OGÓŁEM		3,74 / 3	10,84 / 27



Wykres 21. Występowanie gatunków obcego pochodzenia w drzewostanie

Tab. 36. Zestawienie liczby wyłączeń wg form występowania gatunków obcego pochodzenia

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	w warstwie nalotu, podrośtu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wydzieli				
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB WIERZCHŁAS						
1.	Czeremcha późna (amerykańska)	-	1	371	-	-
2.	Daglezja zielona	-	11	-	-	5
3.	Dąb czerwony	5	112	1	16	11
4.	Dereń biały	-	-	-	1	-
5.	Kasztanowiec biały	-	23	-	4	5
6.	Orzech czarny	-	-	-	-	1
7.	Robinia akacjowa	4	68	-	53	5
8.	Sosna Banksa	-	3	-	-	-
9.	Sosna czarna	-	3	-	-	-
10.	Sosna smołowa	-	1	-	-	1
11.	Sosna wejmutka		59		3	7
12.	Śnieguliczka biała	-	-	-	2	-
13.	Żywotnik olbrzymi	-	-	-	1	-
14.	Żywotnik zachodni	-	-	-	2	-
RAZEM		9	281	372	82	35
OBRĘB ZAMRZENICA						
1.	Czeremcha późna (amerykańska)	-	1	-	445	-
2.	Daglezja zielona	-	9	1	-	1
3.	Dąb czerwony	10	62		4	2

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d- stanu (poj, mjsc)	w warstwie nalotu, podrośtu, podsadzeń	w warstwie podszyciu, samosięwu i zakrzewień	w warstwie prześci i zakrzewień
		Liczba wydzieleń				
1	2	3	4	5	6	7
4.	Kasztanowiec biały	-	13	-	-	3
5.	Orzech czarny	-	2	-	-	1
6.	Robinia akacjowa	-	30	1	15	4
7.	Sosna Banksa	-	3	-	-	-
8.	Sosna wejmutka	-	3	-	-	-
9.	Śnieguliczka biała	-	-	-	1	-
10.	Żywotnik olbrzymi	-	-	-	1	-
11.	Żywotnik zachodni	-	-	-	1	-
RAZEM		10	123	2	467	11
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
1.	Czeremcha późna (amerykańska)	-	-	-	50	-
2.	Daglezja zielona	-	12	-	-	4
3.	Dąb czerwony	3	72	-	1	1
4.	Kasztanowiec biały	-	10	-	-	6
5.	Orzech czarny	-	-	-	1	1
6.	Orzesznik pięciolistkowy	-	1	-	1	-
7.	Robinia akacjowa	5	37	1	28	8
8.	Sosna czarna	-	2	-	-	-
9.	Sosna smołowa	-	1	-	-	-
10.	Sosna wejmutka	-	7	-	-	-
11.	Śnieguliczka biała	-	-	-	1	-
RAZEM		8	142	1	82	20
NADLEŚNICTWO						
1.	Czeremcha późna (amerykańska)	-	2	371	495	-
2.	Daglezja zielona	-	32	1	-	10
3.	Dąb czerwony	18	246	1	21	14
4.	Dereń biały	-	-	-	1	-
5.	Kasztanowiec biały	-	46	-	4	14
6.	Orzech czarny	-	2	-	1	3
7.	Orzesznik pięciolistkowy	-	1	-	1	-
8.	Robinia akacjowa	9	135	2	96	17
9.	Sosna Banksa	-	6	-	-	-
10.	Sosna czarna	-	5	-	-	-
11.	Sosna smołowa	-	2	-	-	1
12.	Sosna wejmutka	-	69	-	3	7

Lp.	Gatunek obcego pochodzenia	Forma występowania				
		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)	do 5% w składzie d-stanu (poj, mjsc)	w warstwie nalotu, podrośtu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu i zakrzewień	w warstwie przestoi i zadrzewień
		Liczba wydzieleń				
1	2	3	4	5	6	7
13.	Śnieguliczka biała	-	-	-	4	-
14.	Żywotnik olbrzymi	-	-	-	2	-
15.	Żywotnik zachodni	-	-	-	3	-
RAZEM		27	546	375	631	66

W Nadleśnictwie problem neofityzacji ma niewielkie znaczenie. Wyróżniono tylko 3 drzewostany (3,74 ha) z panującym gatunkiem obcym - dębem czerwonym, a także 27 drzewostanów, gdzie gatunki obce: daglezwia zielona, dąb czerwony i robinia akacjowa są gatunkami domieszkowymi. W sumie gatunki obce według rzeczywistego udziału zajmują 10,84 ha, co w skali Nadleśnictwa stanowi 0,1% powierzchni gruntów zalesionych.

Zainwentaryzowano również 546 wyłączeń, w których gatunki obce występują pojedynczo lub miejscami oraz 697 wyłączeń, gdzie gatunki obce wyróżniono w warstwach: podszytu, samosiewu, zakrzewień, przestoi i zadrzewień. Głównym gatunkiem inwazyjnym obcego pochodzenia występującym w podszycie jest czeremcha późna (amerykańska).

4.5.7. Drzewostany ponad 100 – letnie

W Nadleśnictwie drzewostany ponad 100-letnie zajmują łącznie 3415,41 ha, co stanowi 18,5 % powierzchni gruntów zalesionych.

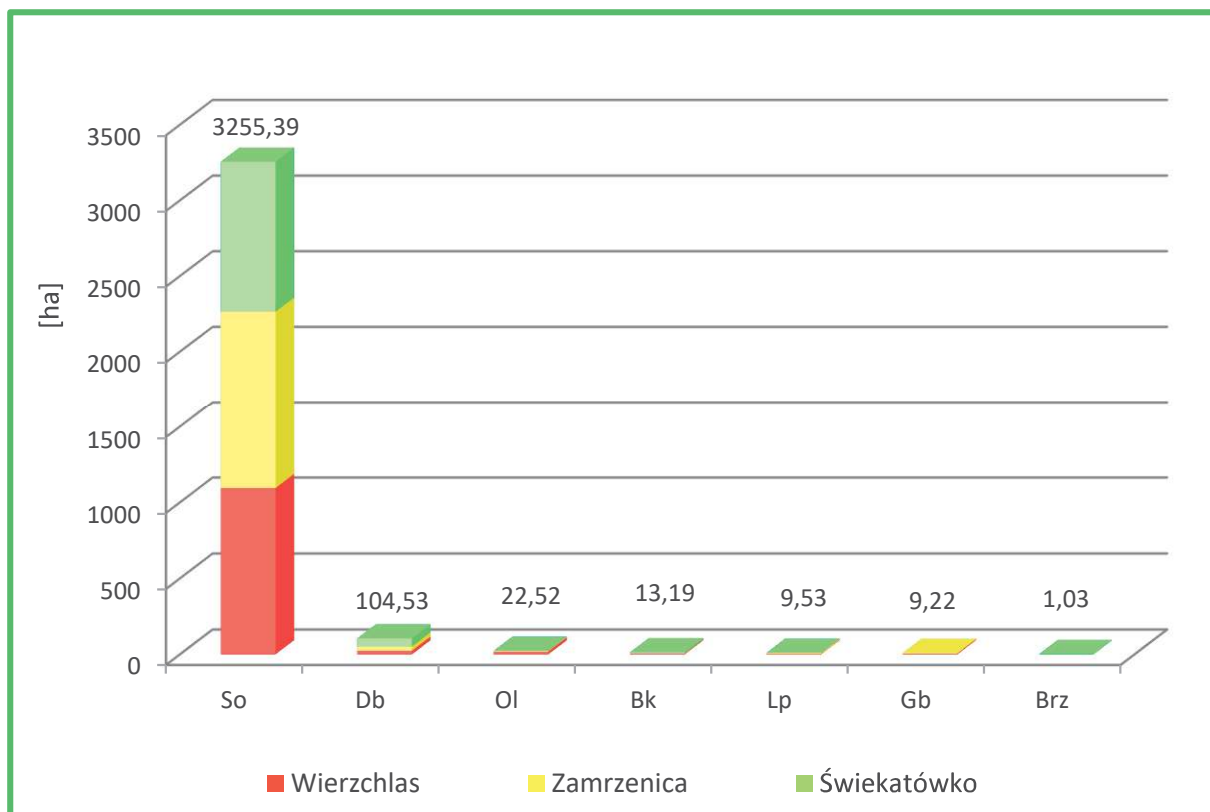
Tab. 37. Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg gospodarstw i gatunków panujących

Gospodarstwo	Gatunek panujący	NADLEŚNICTWO	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
OBRĘB WIERZCHŁAS			
Specjalne (S)	So	117,08	12,1
	OI	17,24	
	Lp	2,19	
	Db	1,94	
RAZEM		138,45	

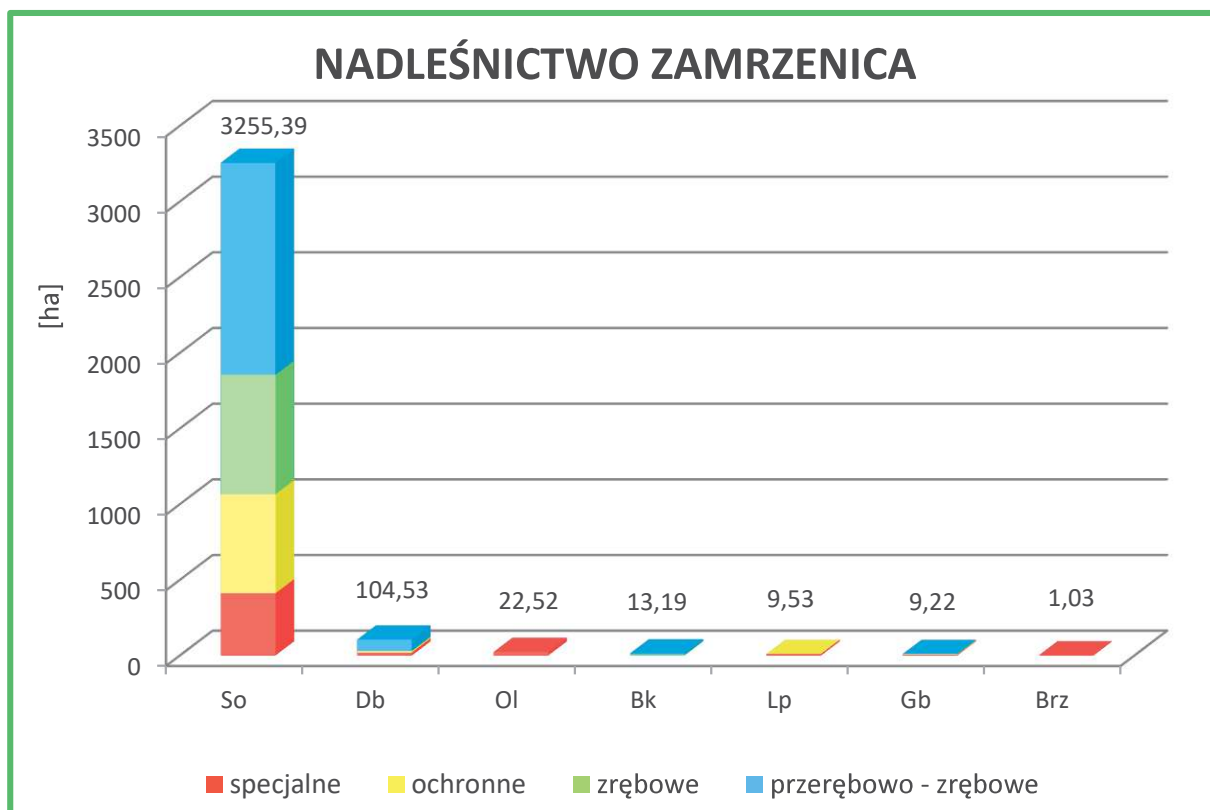
Gospodarstwo	Gatunek panujący	NADLEŚNICTWO	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Ochronne (O)	So	146,83	13,7
	Gb	4,76	
	Db	3,06	
	Bk	1,99	
RAZEM		156,64	
Zrębowe (GZ)	So	322,51	28,2
RAZEM		322,51	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	506,92	46,0
	Db	17,87	
	Bk	1,06	
RAZEM		525,85	
Ogółem	So	1093,34	95,6
	Db	22,87	2,0
	OI	17,24	1,5
	Gb	4,76	0,4
	Bk	3,05	0,3
	Lp	2,19	0,2
RAZEM	1143,45		
OBRĘB ZAMRZENICA			
Specjalne (S)	So	157,74	14,6
	Lp	7,08	
	Db	5,68	
	OI	3,48	
	Gb	3,44	
RAZEM		177,42	
Ochronne (O)	So	339,54	28,8
	Db	8,44	
	Bk	1,10	
RAZEM		349,08	
Zrębowe (GZ)	So	426,59	35,1
RAZEM		426,59	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	245,73	21,5
	Db	13,70	
	Gb	1,02	
RAZEM		260,45	

Gospodarstwo	Gatunek panujący	NADLEŚNICTWO	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
Ogółem	So	1169,60	96,4
	Db	27,82	2,3
	Lp	7,08	0,6
	Gb	4,46	0,3
	OI	3,48	0,3
	Bk	1,10	0,1
RAZEM	1213,54		
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO			
Specjalne (S)	So	135,12	14,0
	Db	8,47	
	OI	1,80	
	Db	1,62	
	Brz	1,03	
RAZEM		148,04	
Ochronne (O)	So	168,57	15,9
	Lp	0,26	
RAZEM		168,83	
Zrębowe (GZ)	So	41,07	3,9
RAZEM		41,07	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	647,69	66,2
	Db	43,75	
	Bk	9,04	
RAZEM		700,48	
Ogółem	So	992,45	93,8
	Db	53,84	5,1
	Bk	9,04	0,8
	OI	1,80	0,2
	Brz	1,03	0,1
	Lp	0,26	0,0
RAZEM	1058,42		

Gospodarstwo	Gatunek panujący	NADLEŚNICTWO	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
NADLEŚNICTWO			
Specjalne (S)	So	409,94	13,6
	Ol	22,52	
	Db	17,71	
	Lp	9,27	
	Gb	3,44	
	Brz	1,03	
RAZEM		463,91	
Ochronne (O)	So	654,94	19,8
	Db	11,50	
	Gb	4,76	
	Bk	3,09	
	Lp	0,26	
RAZEM		674,55	
Zrębowe (GZ)	So	790,17	23,1
RAZEM		790,17	
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	So	1400,34	43,5
	Db	75,32	
	Bk	10,10	
	Gb	1,02	
RAZEM		1486,78	
Ogółem	So	3255,39	95,3
	Db	104,53	3,0
	Ol	22,52	0,7
	Bk	13,19	0,4
	Lp	9,53	0,3
	Gb	9,22	0,3
	Brz	1,03	0,0
RAZEM	3415,41		



Wykres 22. Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg obrębów



Wykres 23. Powierzchnia gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich wg gospodarstw

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach ponad 100-letnich jest sosna zwyczajna (95,3%). Ważnymi z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej są także drzewostany z panującymi dębami (3,0%). Mogą one być potencjalnym siedliskiem gatunków cennych, wymienionych w Załącznikach II i IV do Dyrektywy Siedliskowej. Pozostałą powierzchnię zajmują drzewostany z panującą olszą (0,7%), bukiem (4,0%), lipą (0,3%) i grabem (0,3%).

Pod względem podziału na gospodarstwa można stwierdzić, że 43,5% powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwie przerębowo-zrębowym, 23,1% w gospodarstwie zrębowym, 19,8% w gospodarstwie lasów ochronnych oraz 13,6% w gospodarstwie specjalnym.

4.5.8. Ekosystemy referencyjne

Są to powierzchnie wyznaczone w celu zachowania lub przywrócenia ekosystemu, który naturalnie występowałby w tym regionie geograficznym. Jako powierzchnie referencyjne zgodnie ze standardem FSC wyznacza się w pierwszej kolejności, powierzchnie w stanie naturalnym lub maksymalnie zbliżonym do naturalnego. Ekosystemy referencyjne są trwale pozostawione bez ingerencji w stanie naturalnym, z wyjątkiem działań podyktowanych nadrzędnymi wymogami bezpieczeństwa publicznego (z pozostawieniem drewna na gruncie). W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się działania mające na celu przywrócenie takich powierzchni do bardziej naturalnych warunków.

Łączna powierzchnia lasów referencyjnych wynosi 1029,89 ha (623 wydz.), w tym:

- obręb Wierzchlas – 202 wydz.. na pow. 264,87 ha;
- obręb Zamrzenica – 187 wydz. na pow. 343,63 ha;
- obręb Świekatówko – 234 wydz. na pow. 421,39 ha.

4.5.9. Drewno martwe

Martwe drewno w lesie jest środowiskiem życia wielu gatunków organizmów, zwłaszcza saprotroficznych grzybów i saproksylicznych owadów oraz gniazdujących w dziuplach ptaków. Zawarte w martwym drewnie substancje odżywcze wracają powoli do obiegu dzięki działalności reducentów i powiązanych z nimi zależnościami pokarmowymi innych organizmów.

W Nadleśnictwie zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, wykonano dodatkowy pomiar drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, w oparciu o § 62 IUL, tj.

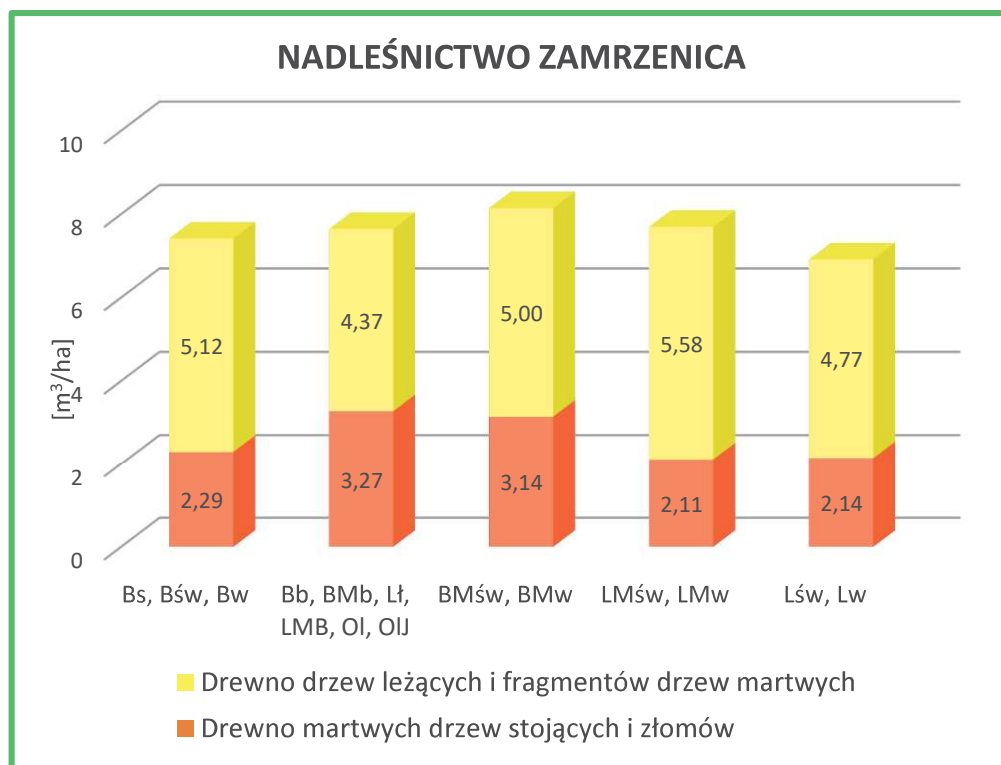
na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Miąższość drewna martwego określono z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów; drzew ściętych i wyrwanych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych.

Tab. 38. Zestawienie miąższości drewna martwego

Grupy typów siedliskowych lasu	[ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB WIERZCHŁAS							
Bory suche, świeże i wilgotne	1023,70	2,06	2103,85	4,90	5011,09	6,96	7114,94
Bory i lasy bagienne	213,26	2,28	486,23	4,13	879,82	6,41	1366,05
Bory mieszane świeże i wilgotne	3857,99	2,23	8606,48	4,72	18222,93	6,95	26829,41
Lasy mieszane świeże i wilgotne	1355,62	2,14	2901,58	2,30	6668,98	4,44	9570,56
Lasy świeże i wilgotne	112,43	1,98	223,04	5,00	562,02	6,98	785,06
Ogółem obręb Wierzchlas	6563,00	2,18	14321,18	4,78	31344,84	6,96	45666,02
OBRĘB ZAMRZENICA							
Bory suche, świeże i wilgotne	182,90	3,42	625,98	6,69	1222,96	10,11	1848,94
Bory i lasy bagienne	104,55	6,00	627,21	5,58	583,78	11,58	1210,99
Bory mieszane świeże i wilgotne	3074,55	4,60	14136,18	4,96	15260,83	9,56	29397,01
Lasy mieszane świeże i wilgotne	780,76	2,05	1603,57	5,32	4152,05	7,37	5755,62
Lasy świeże i wilgotne	380,92	1,66	632,82	4,57	1738,99	6,23	2371,81
Ogółem obręb Zamrzenica	4523,68	3,90	17625,76	5,08	22958,61	8,98	40584,37
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO							
Bory suche, świeże i wilgotne	52,37	2,96	154,76	3,96	207,64	6,92	362,4
Bory i lasy bagienne	60,61	2,04	123,59	3,14	190,17	5,18	313,76

Grupy typów siedliskowych lasu	[ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory mieszane świeże i wilgotne	794,32	1,90	1505,48	6,51	5172,78	8,41	6678,26
Lasy mieszane świeże i wilgotne	2648,84	2,12	5606,85	6,00	15901,69	8,12	21508,54
Lasy świeże i wilgotne	508,72	2,53	1287,97	4,88	2481,75	7,41	3769,72
Ogółem obręb Świekatówko	4064,86	2,14	8678,65	5,89	23954,03	8,03	32632,68
NADLEŚNICTWO							
Bory suche, świeże i wilgotne	1258,97	2,29	2884,59	5,12	6441,69	7,41	9326,28
Bory i lasy bagienne	378,42	3,27	1237,03	4,37	1653,77	7,64	2890,80
Bory mieszane świeże i wilgotne	7726,86	3,14	24248,14	5,00	38656,54	8,14	62904,68
Lasy mieszane świeże i wilgotne	4785,22	2,11	10112,00	5,58	26722,72	7,69	36834,72
Lasy świeże i wilgotne	1002,07	2,14	2143,83	4,77	4782,76	6,91	6926,59
Ogółem N-ctwo	15151,54	2,68	40625,59	5,16	78257,48	7,84	118883,07



Wykres 24. Zestawienie miąższości drewna martwego w m³/ha według drzew stojących i martwych i grup TSL (na podstawie pomiarów na pow. próbnych)

Na podstawie pomiarów drewna martwego wykonanych w ramach inwentaryzacji miąższości w Nadleśnictwie zinwentaryzowano łącznie 118 883,07 m³ drewna martwego. W przeliczeniu na ha powierzchni leśnej daje to 7,84 m³/ha ogółem w Nadleśnictwie, w tym: drzew stojących – 2,68 m³/ha; drzew leżących – 5,16 m³/ha. Najwięcej martwego drewna jest w grupie borów mieszanych świeżych i wilgotnych – 8,14 m³/ha.



Fot. 13. Drewno martwe
(Fot. archiwum BULiGL)

5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292, 1907) określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków oraz opieki nad nimi. Formami ochrony zabytków są m.in.: wpis do rejestru zabytków oraz ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Wpisu do rejestru dokonuje wojewódzki konserwator zabytków. Decyzje o wpisie do rejestru zabytków przechowywane są we właściwych terenowo wojewódzkich urzędach ochrony zabytków.

Formą ochrony jest także prowadzenie ewidencji zabytków, która jest podstawą do sporządzania programów opieki nad zabytkami przez województwa, powiaty i gminy.

Ewidencja to uporządkowany zbiór wykonanych według jednolitych wzorów opracowań, zawierających podstawowe informacje o obiektach zabytkowych. Ewidencja zawiera: dane administracyjne i adresowe, rys historyczny, opis obiektu, fotografie i plany. Ewidencja obejmuje pojedyncze obiekty architektoniczne, zespoły budowlane (np. folwarki), zespoły urbanistyczne i ruralistyczne, stanowiska archeologiczne oraz zabytkowe parki i cmentarze.

Krajową i wojewódzką ewidencję zabytków archeologicznych tworzy zasób dokumentacji programu Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Jest to program badawczo-ewidencyjny, wdrożony do realizacji w 1978 r. Jego celem jest rozpoznanie, metodą badań powierzchniowych i poprzez kwerendę źródłową, stanowisk archeologicznych na terenie całego kraju oraz budowa informacji o stanowiskach archeologicznych rozpoznanych tą metodą. Dokumentacja AZP służy prowadzeniu wszelkich działań konserwatorskich w tym zakresie.

W ustawie z 23 lipca 2003 roku wprowadzono również pojęcie Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ), która jest w zasadzie powieleniem ewidencji wojewódzkiej na szczeblu poszczególnych gmin. Z uwagi na wysokie koszty stworzenia nie wszystkie jednostki samorządu posiadają to opracowanie.

5.1. Stanowiska archeologiczne

Zgodnie z użytą definicją w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zabytek archeologiczny to zabytek nieruchomy, będący powierzchniową, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem.

Na gruntach Nadleśnictwa występują stanowiska archeologiczne objęte ochroną archeologiczno-konserwatorską. Są to: ślady osadnictwa, punkty osadnicze oraz osada z dawnych epok. Ze względu na charakter tej ochrony wyróżnia się następujące strefy:

- **Strefa „W. I” – pełnej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej** – obejmuje stanowiska archeologiczne o własnej formie krajobrazowej wraz ze strefą ochrony krajobrazowej; są to stanowiska wpisane do rejestru zabytków oraz ujęte w ewidencji konserwatorskiej; w strefie tej obowiązują następujące rygory:
 - zakaz lokalizacji wszelkich inwestycji na terenach stanowisk o własnej formie krajobrazowej (cmentarzyska płaskie, osady, cmentarzyska kurhanowe) i na obszarach bezpośrednio do nich przylegających,
 - zachowanie formy krajobrazowej i topograficznej,
 - wymóg uzgodnienia wszystkich planów i projektów dotyczących terenów wyznaczonych stref ochrony archeologicznej z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków;
 - w szczególnych przypadkach (np. nierozpoznany stan zachowania stanowiska, badania naukowe) dopuszcza się prowadzenie działalności związanej z pracami ziemnymi i przekształceniami krajobrazu tylko po przeprowadzeniu w zasięgu obszaru stanowiska archeologicznych badań ratowniczych – tylko za zezwoleniem i w zakresie określonym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- **Strefa „W. II” – częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej** – celem ochrony jest wszechstronne udokumentowanie pozostałości pradziejowej i średniowiecznej działalności człowieka poprzez prowadzenie archeologicznych badań wykopaliskowych wyprzedzających inwestycję na danym terenie; w strefie tej obowiązują następujące rygory:
 - wymóg przeprowadzenia na obszarach płaskich stanowisk (w zasięgu ich występowania) archeologicznych badań ratowniczych wyprzedzających proces zainwestowania terenu związany z pracami ziemnymi (takich jak: lokalizacja zabudowy, zmiana funkcji i podziały terenu, melioracje, budowa systemów infrastruktury technicznej i dróg, zalesienia, itd.), w trakcie których może dojść do naruszenia oraz zniszczenia warstw i obiektów archeologicznych zalegających pod powierzchnią ziemi;
 - zakres niezbędnych do wykonania badań archeologicznych określa inwestorowi Wojewódzki Konserwator Zabytków w wydanym na jego wniosek pozwoleniu (na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków);
 - po zakończeniu badań archeologicznych teren może być trwale zainwestowany;

- wymóg uzgodnienia wszystkich planów i projektów dotyczących terenów wyznaczonych stref ochrony archeologicznej z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków;
- **Strefa „W. III” – ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej** – celem ochrony jest wszechstronne udokumentowanie pozostałości pradziejowej i średniowiecznej działalności człowieka poprzez prowadzenie archeologicznych badań interwencyjnych w formie nadzoru archeologicznego realizowanego w trakcie prowadzenia procesu inwestycyjnego; w strefie tej obowiązują następujące rygory:
 - wymóg przeprowadzenia na obszarach stanowisk archeologicznych badań inwestycyjnych o charakterze nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi realizowanego w trakcie procesu inwestycyjnego;
 - zakres niezbędnych do wykonania badań archeologicznych określa inwestorowi Wojewódzki Konserwator Zabytków w wydanym na jego wniosek pozwoleniu (na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków);
 - po rozpoznaniu wartości kulturowych stanowisk archeologicznych na podstawie wyników archeologicznych badań inwestycyjnych; w szczególnych przypadkach, może być niezbędne przeprowadzenie archeologicznych badań ratowniczych, w zakresie określonym inwestorowi pozwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków);
 - po zakończeniu badań archeologicznych teren może być trwale zainwestowany;
 - wymóg uzgodnienia wszystkich planów i projektów dotyczących terenów wyznaczonych stref ochrony archeologicznej z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Łącznie w Nadleśnictwie zainwentaryzowano 15 stanowisk archeologicznych, wokół których wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej (W-III), o łącznej powierzchni wyłączeń taksacyjnych 71,60 ha.

Tab. 39. Wykaz stanowisk archeologicznych na gruntach Nadleśnictwa według danych źródłowych z arkuszy AZP – strefa W-III

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Adres leśny	[ha]	AZP Nr stan. na obszarze	Opis obiektu	Strefa
1	2	3	4	5	6	7
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	Cekcyn Suchom - Lisiny	12-21-1-07-86 -c -00	2,62	AZP 28-39/24	Punkt osadniczy, nowożytność.	W-III
2.		12-21-1-07-86 -g -00	9,56	AZP 28-39/23	Punkt osadniczy, późne średniowiecze/nowożytność.	W-III

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Adres leśny	[ha]	AZP Nr stan. na obszarze	Opis obiektu	Strefa
1	2	3	4	5	6	7
3.		12-21-1-07-86 -k -00	2,04	AZP 28-39/22	Punkt osadniczy, późne średniowiecze/nowożytność.	W-III
4.		12-21-1-03-104 -d -00	0,59	AZP 28-39/3	Osada produkcyjna, późne średniowiecze/nowożytność.	W-III
5.		12-21-1-04-133 -a -00	4,44	AZP 28-39/4	Punkt osadniczy, nowożytność.	W-III
6.	Świekatowo Tuszyny	12-21-1-01-299 -d -00	19,84	AZP 30-39/63	Ślad osadniczy, pradzieje.	W-III
Razem obręb			39,09			
OBRĘB ZAMRZENICA						
7.	Lubiewo Bysławek	12-21-2-11-80 -a -00	3,64	AZP 30-37/27	Ślad osadniczy, nowożytność.	W-III
8.	Lubiewo Klonowo	12-21-2-10-123 -a -00	5,82	AZP 31-37/10	Punkt osadniczy, nowożytność.	W-III
9.	Gostycyn Piła	12-21-2-09-147 -g -00	1,87	AZP 29-36/104	Ślad osadniczy, neolit.	W-III
10.	Gostycyn Przyrowo	12-21-2-08-250A -f -00	0,89	AZP 29-35/30	Ślad osadniczy, XVII-XVIII w.	W-III
11.		12-21-2-08-250A -i -00	1,28	AZP 29-35/32	Ślad osadniczy, XIII-XV w.	W-III
12.	Gostycyn Wielka Klonia	12-21-2-08-255 -g -00	4,10	AZP 30-36/38	Punkt osadniczy, nowożytność.	W-III
13.	Sępólno Krajeńskie Waldowo	12-21-2-08-259 -a -00	3,17	AZP 29-35/47	Punkt osadniczy.	W-III
		12-21-2-08-259 -b -00	5,68			
		12-21-2-08-259 -c -00	0,82			
Razem obręb			27,27			
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
14.	Lubiewo Sucha	12-21-3-16-76 -h -00	4,12	AZP 31-38/77	Ślad osadniczy, nowożytność.	W-III
15.	Koronowo Glinki	12-21-3-18-133 -j -00	1,12	AZP 32-38/22	Punkt osadniczy.	W-III
Razem obręb			5,24			
Ogółem N-ctwo			71,60			

Podstawowe zagrożenia dla obiektów archeologicznych stanowią prace ziemne, w trakcie których może dojść do naruszenia oraz zniszczenia warstw i obiektów archeologicznych zalegających pod powierzchnią ziemi. Są to np. takie prace, jak: karczowanie drzew, orka leśna przed przygotowaniem gleby pod zalesienia i odnowienia, prowadzenie inwestycji drogowych, melioracje, lokalizowanie nowej zabudowy, kładzenie wodociągów, gazociągów, linii energetycznych, zamiana funkcji terenu, ingerencja w krajobraz poprzez

zabudowę terenów otaczających obiekt archeologiczny, np. w przypadku cmentarzysk kurhanowych.

Prace gospodarcze w lasach obejmujących stanowiska archeologiczne należy prowadzić w porozumieniu i uzgodnieniu z urzędami konserwatorskimi.

5.2. Parki

Na gruntach Nadleśnictwa parki nie występują.

5.3. Cmentarze i miejsca pamięci

➤ Cmentarze

W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano na gruntach Nadleśnictwa 7 starych cmentarzy (5 – gr. nieleśne, 2 – gr. leśne), o łącznej powierzchni 1,61 ha oraz 6 mogił. Ich lokalizację i charakterystykę przedstawiono w tabeli.

Tab. 40. Wykaz nieczynnych cmentarzy na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Obręb leśny Leśnictwo Oddz., poddz.	Gmina Obręb ewidencyjny	Pow. oddz [ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
1.	Wierzchlas Lnianek 134f	Cekcyn Suchom-Lisiny	0,22	LZ-CM	Cmentarz ewangelicki, zadrzewienia: Db, Lp VII, So V, Lp IV kl. wieku, zakrzewienia: Jał na 10%.
2.	Świekatówko Sielanka 136c	Świekatowo Jania Góra	0,07	LZ-CM	Ruiny po nieczynnym cmentarzu ewangelickim, zadrzewienia: Ak V kl. wieku.
3.	Świekatówko Brzozowo 145j	Koronowo Glinki	0,05	LZ-CM	Ruiny po nieczynnym cmentarzu ewangelickim z przełomu XIX i XX wieku, jedyna pozostałość po wsi Olszewka, zalanej po utworzeniu Zalewu Koronowskiego, zadrzewienia: Db VII kl. wieku.
4.	Świekatówko Brzozowo 188Bm	Koronowo Glinki	0,04	LZ-CM	Ruiny po nieczynnym cmentarzu ewangelickim z przełomu XIX i XX wieku, zadrzewienia: Db, Js, Ak V kl. wieku, zakrzewienia: Kru na 10% oraz samosiew: Ak na 40%.
5.	Wierzchlas Janiagóra 324o	Drzycim Jastrzębie	0,09	SZCZ CHR	Cmentarz z mogiłami. Miejsce pochówku rodziny Detmering, właścicieli pałacu w Jastrzębiu zbudowanego w latach 1910 - 1912.

Lp.	Obręb leśny Leśnictwo Oddz., poddz.	Gmina Obręb ewidencyjny	Pow. oddz. [ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
6.	Świekatówko Bruchniewo 113t	Lubiewo Sucha	0,91	D-STAN	Cmentarz przedwojenny leśników Nadleśnictwa Świekatówko z mogiłami. Drzewostan na Lśw: 4Brz3Db2Jw1Bk 49, msc. Db 130, poj. Md, Db.c, Wz, Gb 49, msc. So, Ak, Lp 49, podszyt: Bez.c, Bk, Kl, Jw, Db na 40%.
7.	Wierzchlas Lubiewice 150f	Cekcyn Wysoka	0,23	LZR-R	Cmentarz ewangelicki funkcjonował od połowy XIX w. do I Wojny Światowej. Pochowani na nim są leśnicy i ich rodziny. Większość pomników jest mocno zdewastowana. Tylko trzy z nich posiadają krzyże. W odrestaurowanie cmentarza w 2009 roku zaangażowało się Stowarzyszenie Na Rzecz Zachowania Śladów Przeszłości w Gminie Cekcyn "Światło" oraz Nadleśnictwo Zamrzenica. Zadrzewienia: Db VII i starszych kl. wieku, Db, Lp, Św V kl. wieku, Ak II kl. wieku, zakrzewienia: Jał, Czm na 10%, samosiew: Jw, Db na 10%.
Ogółem N-ctwo			1,61		

Tab. 41. Wykaz mogił na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Obręb leśny Leśnictwo Oddz.,poddz.	Gmina Obręb ewidencyjny	Pow. oddz. [ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
1.	Wierzchlas Rykwisko 210k	Cekcyn Wysoka	11,41	D-STAN	Trzy groby – nadleśniczego Hermanna Bocka, jego żony i matki. Drzewostan na LMśw: 4So 235 1Db1Lp1So 150 1Gb1Jw 95 1OI 110, poj. Cis 310, Db 235, msc. Wz, Bk, Cis 150, Js 110, Db, Wz, OI 95, Os, Brz, Gb 50, Kl 40, podszyt: Lsz, Lp, Kru, Trz.b, Prz,cw na 30%.
2.	Wierzchlas Rykwisko 239j	Lniano Błędzim	5,12	D-STAN	Pozostałość grobu nieznanego żołnierza z II Wojny Światowej, po ekshumacji. Drzewostan na Lśw: 8So1Brz1Db 56, msc. Db 90, poj. Jw, Md 56, msc. Db.c, Os, Js 56, Cis 19, podszyt: Jrz, Jw, Kru, Brz, Db na 40%.

Lp.	Obręb leśny Leśnictwo Oddz.,poddz.	Gmina Obręb ewidencyjny	Pow. oddz. [ha]	Rodzaj pow.	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
3.	Wierzchlas Bukowiec 307n	Lniano Błędzim	1,69	D-STAN	Pozostałości mogił. Drzewostan na BMśw: 7So1Db.b1Brz1Bk 12, poj. Md 12, podszyt: Czm.p, Kru, Brz, Lsz na 30%, przest. So 145.
4.	Zamrzenica Lisiejamy 125a	Lubiewo Sucha	5,69	D-STAN	Pozostałości mogił. Grób nieznanego żołnierza z okresu II Wojny Światowej, po ekshumacji. Drzewostan na BMśw: 10So 90, msc. Brz 90, Św 70, Bk, Św, Brz 40, podszyt: Czm, Jał, Bk, So, Św na 70%.
5.	Świekatówko Bruchniewo 113y	Lubiewo Sucha	9,14	D-STAN	Grób z okresu II Wojny Światowej, nie dokonano ekshumacji. Drzewostan na LMśw: 8So2Brz 52, poj. Md, Brz, Św, Kl, Gb, Os 52, msc. Db.c, Jw 52, podszyt: Kru, Jw, Db, Bk, Bez.c na 60%.
6.	Świekatówko Bruchniewo 114f	Lubiewo Sucha	0,52	D-STAN	Pozostałości mogił. Grób z okresu II Wojny Światowej. Ekshumacja 6 osób cywilnych w dniu 17.07.2025 r. Drzewostan na LMśw: 10So 70, poj. Brz 70, msc. Db 70, podszyt: Czm, Brz, Bez.c, Db, Św na 60%.
Ogółem N-ctwo			33,57		

Wymienione obiekty powinny być uporządkowane i zachowane jako element kultury materialnej.

➤ *Miejsca pamięci*

Na gruntach Nadleśnictwa zainwentaryzowano siedem miejsc pamięci:

- obręb Wierzchlas, leśnictwo Lubiewice, oddz. 184o - miejsce powstało w 2013 r. w pobliżu rezerwatu Cisów Staropolskich. Upamiętnia dwunastu zamordowanych w zbrodni katyńskiej leśników i drzewiarzy z ówczesnego województwa pomorskiego oraz dyrektora Lasów Państwowych Adama Loreta. Dla każdego z pomordowanych został posadzony i opisany symboliczny dąb pamięci;
- obręb Wierzchlas, leśnictwo Bukowiec, oddz. 307n – „Pomnik Żołnierzy Wojska Polskiego”;
- obręb Wierzchlas, leśnictwo Janiagóra, oddz. 324p – miejsce mordu hitlerowskiego;
- obręb Zamrzenica, leśnictwo Klonia, oddz. 250Ca – nasyp ziemi wys ok. 1,8m, śr 8m – miejsce pochówku ofiar epidemii cholery;
- obręb Zamrzenica, leśnictwo Klonia, oddz. 257g – miejsce pamięci – stanowiska ogniowe z II wojny światowej;

- obręb Świekatówko, leśnictwo Branica, oddz. 5c – pomnik upamiętniający 131 żołnierzy z 16 Pułku Ułanów Wielkopolskich, którzy polegli za ojczyznę 3 września 1939 r.;
- obręb Świekatówko, leśnictwo Bruchniewo, oddz. 113y – mogiła zbiorowa poległych w 1945 r.



Fot. 14. Cmentarz ewangelicki, oddz. 134f, leśnictwo Lnianek
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 15. Cmentarz ewangelicki, oddz. 150f, leśnictwo Lubiewice
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 16. Mogiła, oddz. 125a, leśnictwo Lisiejamy
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 17. Mogiła, oddz. 324p, leśnictwo Janiagóra
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 18. Miejsce pamięci, oddz. 5c, leśnictwo Branica
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

6. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Stan lasów jest miernikiem zagrożeń całego środowiska przyrodniczego. Las jest najbardziej czułym wskaźnikiem negatywnych zmian, a jednocześnie najtrudniejszym do odtworzenia ekosystemem.

Spośród wielu groźnych dla lasów czynników tylko część może je zniszczyć w ciągu bardzo krótkiego czasu. Taki typ działania wykazują np.: ogień, huragany, powodzie, itp. Pozostałe powodują najczęściej różnorakie uszkodzenia, w wyniku których rozwijają się mniej lub bardziej przewlekłe procesy chorobowe.

Wzajemne powiązanie kilku czynników, polegające na jednoczesnym lub następującym po sobie występowaniu, powoduje, że ich oddziaływanie jest silniejsze, a niszczący efekt końcowy większy niż zwykła suma efektów poszczególnych czynników.

Lasy Nadleśnictwa narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

➤ abiotycznych:

- wiatry,
- opady i osady atmosferyczne,
- wyładowania atmosferyczne,
- wahania temperatur;
- zaburzenia gospodarki wodnej;

➤ biotycznych:

- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
- grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
- nadmierne występowanie zwierząt roślinożernych;

➤ antropogenicznych:

- zanieczyszczenie powietrza,
- zanieczyszczenie wód i gleb,
- pożary lasu,
- szkodnictwo leśne.

6.1. Zagrożenia abiotyczne

Wśród zagrożeń abiotycznych w lasach Nadleśnictwa najważniejsze znaczenie mają: wiatry, opady i osady atmosferyczne, wyładowania atmosferyczne, wahania temperatury, w tym przymrozki późne i wczesne oraz zaburzenia gospodarki wodnej, w tym długotrwałe i okresowe susze.

6.1.1. Wiatry

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Powoduje przesychanie gleby, jej zubożanie, utratę ciepła i wilgoci oraz głównie uszkodzenia mechaniczne: obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pękanie strzał, wywracanie drzew z korzeniami lub łamanie drzew grupowo, gniazdowo, pasowo i powierzchniowo. Czasem szkody mogą przyjmować rozmiary klęskowe. Największe szkody powstają w miejscach narażonych na działanie panujących wiatrów: na skrajach drzewostanów, w gniazdach, w lukach. Najbardziej wrażliwe na wiatr są gatunki iglaste, zwłaszcza świerk, a z gatunków liściastych – buk. Stopień odporności drzew zależy od rozwoju systemu korzeniowego, budowy strzały, uformowania korony. O odporności drzewostanów decyduje także skład gatunkowy, zwarcie, struktura i ściany ochronne. Najodporniejsze są drzewostany różnowiekowe, wielogatunkowe, wyhodowane w luźnym zwarcu, z nisko osadzonymi koronami, mogące wykształcić silny system korzeniowy. Znaczny wpływ na wielkość szkód ma rodzaj stosowanej rębni. Największe zniszczenia wiatry wyrządzają w jednogatunkowych drzewostanach o złym stanie zdrowotnym, zwłaszcza porażonym przez opieńkę i hubę korzeni oraz spalowane przez zwierzynę. Przeciwdziałać szkodom od wiatru można za pomocą czynności gospodarczych. Znaczny wpływ na wielkość szkód ma rodzaj stosowanej rębni. Największe zniszczenia wiatry wyrządzają w jednogatunkowych drzewostanach o złym stanie zdrowotnym, zwłaszcza porażonym przez opieńkę i hubę korzeni oraz spalowane przez zwierzynę. Przeciwdziałać szkodom od wiatru można za pomocą czynności gospodarczych z zakresu urządzania i hodowli lasu. Podstawowe czynności to:

- zachowanie ładu przestrzennego,
- zaplanowanie właściwego składu drzewostanów,
- planowanie rębni i bezpiecznego kierunku cięć,
- tworzenie ścian ochronnych,
- rozluźnienie więźby sadzenia na terenach zagrożonych,
- właściwe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- ograniczanie rozwoju szkodników wtórnych,
- prawidłowe zwalczanie masowych pojawów owadów,
- usuwanie wywrotów i złomów, przestrzeganie zasad higieny lasu,
- utrzymywanie odpowiedniego stanu zwierzyny łownej.

Według danych uzyskanych z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku w latach 2015 - 2024 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo uszkodzenia od wiatru w drzewostanach odnotowano na łącznej powierzchni 2 174,50 ha. Nadleśnictwo na skutek zdarzeń kłęskowych w latach 2016 - 2020 pozyskało w ramach użytków głównych 227 264 m³.

Największe szkody na terenie Nadleśnictwo (głównie w leśnictwach: Klonia i Leontynowo) wystąpiły w 2017 r. (2 005,07 ha), po przejściu nawałnicy w nocy z 11 na 12 sierpnia 2017 r. Potężny układ wielokomórkowy w formie bow echo mający szerokość około 200-300 km przetoczył się w pierwszej połowie doby 11 sierpnia 2017 r. w pasie od linii Poznań-Katowice, przez Ziemię Łódzką, północną część Górnego Śląska, wschodnią i centralną Wielkopolskę, Mazowsze, południe Kujaw, południowe i wschodnie Mazury i północną Lubelszczyznę aż po Podlasie. Spowodował liczne szkody wiatrowe, głównie w centralnej części województwa łódzkiego, na zachodzie i w centrum Mazowsza, oraz na pograniczu Ziemi Łódzkiej, Wielkopolski i Dolnego Śląska. Najgwałtowniejsza burza przeszła w godzinach popołudniowych, wieczornych oraz w nocy z 11 na 12 sierpnia 2017 w pasie od Dolnego Śląska przez Wielkopolskę i Kujawy po Pomorze Gdańskie oraz Warmię. Prędkość wiatru w porywach podczas przejścia tego układu osiągała 120 km/h, a punktowo przekraczała nawet 150 km/h.

Lasy Państwowe oszacowały straty w drzewostanie na 8,2 mln m³ drewna, a 45 tysięcy hektarów lasów zaplanowano do odnowienia. Na obszarze podległym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu całkowitemu zniszczeniu uległo 17,8 tys. ha lasów. Usuwanie wiatrołomów zakończono dopiero w 2019, zbierając ponad 5,2 mln³ drewna. Na terenach o największych zniszczeniach ogłoszono stan siły wyższej o zasięgu ponadlokalnym oraz powołano zespoły kryzysowe, które zajęły się organizacją i koordynacją działań zmierzających do zabezpieczenia tych terenów przed szkodnictwem leśnym, a także uprzątnięciem powalonych drzew z dróg leśnych oraz przeprowadzeniem dokładnej inwentaryzacji szkód.

W dniu 19 lutego 2022 roku przez teren całego kraju przechodził front atmosferyczny powodujący wystąpienie silnego wiatru, w porywach przekraczającego 100 km/h, który wyrządził wiele zniszczeń, przewracając drzewa na drogi, szlaki kolejowe oraz budynki, a także zrywał linie energetyczne powodując przerwy w dostawach prądu. Od godzin porannych niż uderzył z wielką mocą, w pierwszej kolejności na terenie woj. zachodniopomorskiego, lubuskiego oraz wielkopolskiego. Następnie silny wiatr kierował się w kierunku centralnej Polski przechodząc przez teren województw pomorskiego, warmińsko-mazurskiego, kujawsko-pomorskiego, łódzkiego oraz mazowieckiego.

Na terenie Nadleśnictwa w 2022 i 2023 r. oszacowano, że wiatr powalił drzewa o miąższości około 23 871 m³. Uszkodzenia wystąpiły w rozproszeniu w zasięgu całego

Nadleśnictwa (głównie w leśnictwach: Janiagóra, Jeleniagóra, Lnianek oraz Bruchniewo). Miejscami podmuchy wiatru miały taką siłę, że drzewostany niemal w całości zostały zniszczone.

6.1.2. Opady i osady atmosferyczne

Latem występują niekiedy dłuższe okresy bezdeszczowe (1-2 miesięczne), które w połączeniu z wysokimi temperaturami (+30°C i wyżej) mogą spowodować znaczne osłabienie drzewostanów. Małą ilością opadów charakteryzuje się również początek wiosny. Powstają wtedy szkody w uprawach, głównie sosnowych, świerkowych i bukowych, gdyż sadzonki w takich warunkach słabną i zamierają. W starszych drzewostanach podczas długotrwałych susz cierpi głównie świerk i buk, szczególnie w przypadku gwałtownego odsłonięcia pni. Zjawiskiem wtórnym mogą być martwice, pęknięcie i odpadanie kory.

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Mogą wystąpić w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzaniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne.

Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze ok. 0°C może powodować okiść. Pod ciężarem śniegu łamią się gałęzie i wierzchołki, przeginają, łamią i wywalają drzewa. Zapobieganie szkodom polega na doborze odpowiedniego składu gatunkowego oraz wykonywaniu odnowień (rozrzedzaniu więźby) i zabiegów pielęgnacyjnych tak, aby drzewostany były odporne na okiść.

Gołoledź powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są modrzew i brzoza.

Szadz powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2015 - 2024) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo nie odnotowano podtopień i zalań w uprawach, młodnikach oraz drzewostanach. Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.1.3. Wyładowania atmosferyczne

Na pioruny najbardziej narażone są wysokie drzewa rosnące na wilgotnych glebach, dobrze zakorzenione. Szkody mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów. W latach 2015 – 2024 nie odnotowano na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo pożarów będących wynikiem wyładowań atmosferycznych.

6.1.4. Wahania temperatur

Częstym zjawiskiem na terenie Nadleśnictwa są późne przymrozki wiosenne, występujące w maju i na początku czerwca. Obejmują z reguły duże obszary, zmrażając wiosenne pędy buka, dębu i świerka. Zjawiska te szczególnie dotkliwe są w szkółkach i na uprawach. Znacznie mniejsze szkody wyrządzają wczesne przymrozki jesienne, uszkadzające czasami niezdrewniałe jeszcze pędy dębów. Niekiedy w młodszych (1-2 letnich) uprawach obserwuje się zjawisko tzw. gołomrozu, polegające na „wysadzaniu” młodych sadzonek, które następnie usychają.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2015 - 2024) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo odnotowano uszkodzenia związane z niskimi i wysokimi temperaturami, oparzeniami, zgorzelą słoneczną, więdnieniem, zamieraniem, zmrożeniem bądź zwarzeniem w uprawach i młodnikach na łącznej powierzchni 238,89 ha (największe uszkodzenia wystąpiły w 2024 r. na powierzchni 155,84 ha). Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.1.5. Zaburzenia gospodarki wodnej

Poważnym zagrożeniem, zaznaczającym się w ostatnich latach, jest spadek poziomu wód gruntowych, powodujący m.in. wysychanie i degradację śródleśnych bagien oraz związany z tym zanik części cennych siedlisk przyrodniczych.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2015 - 2024) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo odnotowano uszkodzenia związane z obniżeniem poziomu wód i suszą, w uprawach i młodnikach na powierzchni 66,56 ha (największe uszkodzenia w 2015 r. na powierzchni 17,00 ha). W drzewostanach uszkodzenia odnotowano na powierzchni 179,73 ha (największe uszkodzenia w 2024 r. na powierzchni 69,22 ha). Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.2. Zagrożenia biotyczne

Czynniki biotyczne zagrażające lasom są na bieżąco monitorowane przez Nadleśnictwo i analizowane przez specjalistów z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku. Zestawienia nie zawierają danych za 2025 r.

6.2.1. Szkodniki owadzie

Szkodliwe owady na terenie Nadleśnictwa występowały i występują w różnym nasileniu. W Polsce okresy między gradacjami najgroźniejszych, od dawna występujących szkodników owadzych wyraźnie się skracają, powstają nowe i poszerzają się stare ogniska gradacyjne. Pogarsza się stan zdrowotny drzew gatunków liściastych, uważanych dotychczas za bardziej odporne.

Tab. 42. Zestawienie powierzchni występowania i zwalczania szkodników owadzych

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
Szkodniki pierwotne			
Brudnica mniszka	2017	141,36	-
	2018	2096,75	707,69
	2019	1590,57	1168,04
	2023	2524,79	1328,15
	2024	774,93	565,11
Boreczniki sosnowe	2016	60,00	-
	2017	27,28	-
	2018	141,02	-
	2022	1051,60	600,60
	2023	1258,66	498,81
	2024	36,04	-
Strzygonia choinówka	2017	186,04	20,00
	2018	454,18	-
	2019	104,23	-
Borecznikowiec rudy	2019	192,85	12,60
Zwójki sosnowe	2014	33,50	-
	2015	13,50	-
Szkodniki wtórne			
Kornik drukarz	2014	314,46	-
	2015	302,50	-
	2016	188,39	188,39
	2017	121,71	121,71

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
	2018	49,16	49,16
	2019	404,19	404,19
	2020	344,53	344,53
	2021	256,37	256,37
	2022	95,89	95,89
	2023	136,87	136,87
	2024	59,25	59,25
Cetyńce	2014	2479,82	-
	2015	1968,75	-
	2016	1799,03	1799,03
	2017	1319,12	1319,12
	2018	613,42	408,63
	2019	1046,02	1046,02
	2020	996,85	996,85
	2021	794,58	794,58
	2022	638,65	638,65
	2023	627,35	627,35
	2024	477,15	477,15
Kornik ostrozębny	2016	20,81	20,81
	2017	31,74	31,74
	2018	1,2	1,2
	2019	61,28	61,28
	2020	146,49	146,49
	2021	47,5	47,5
	2022	43,17	43,17
	2023	37,52	37,52
	2024	48,58	48,58

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
Przypłaszczek granatek	2014	122,10	-
	2015	136,79	-
	2016	477,98	477,98
	2017	375,98	375,98
	2018	211,26	211,26
	2019	221,41	221,41
	2020	194,97	194,97
	2021	178,59	178,59
	2022	154,13	154,13
	2023	118,77	118,77
	2024	109,28	109,28
Smolik drągowinowiec	2014	120,00	-
	2015	40,00	-
	2016	57,15	57,15
	2020	4,74	4,74
	2021	4,74	4,74
	2022	3,00	3,00
	2023	3,00	3,00
	2024	3,00	3,00
Przędziorki	2014	0,50	0,50
Szkodniki szkółek, upraw i młodników			
Szeliniaki	2014	62,08	-
	2015	83,07	-
	2016	35,64	28,94
	2017	12,34	-
	2018	12,56	-
	2019	1,68	-
	2021	6,50	-
	2022	7,75	-
	2023	1,68	-
Chrabąszczowate			
Pędraki	2015	0,35	-
	2017	0,80	-
	2018	0,91	0,81
	2019	1,00	1,00
	2020	0,20	-
	2021	0,88	-

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
	2022	0,40	-
	2023	0,17	-

Źródło: ZOL w Gdańsku

W minionym okresie w Nadleśnictwie największe zagrożenia związane były z występowaniem takich szkodników jak: brudnica mniszka, boreczniki sosnowe, cetyńce, przypłaszczek granatek i kornik drukarz.

Po analizie wieloletnich danych w zakresie ilości wystąpień, zsumowanej wartości zagrożeń oraz ilości przeprowadzonych zabiegów zwalczania foliofagów (brudnicy mniszki, boreczników sosnowych) Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku określił zasięg ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

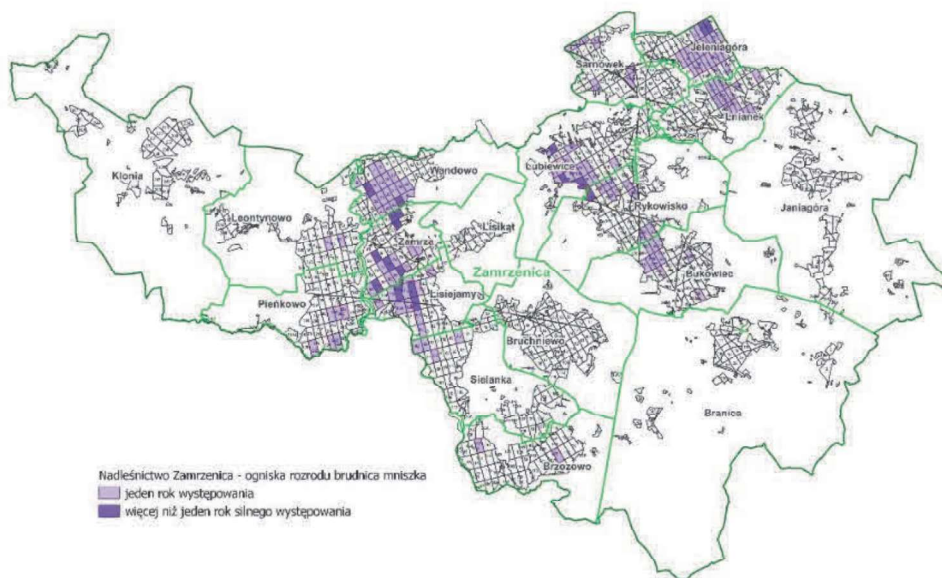
Według danych ZOL Gdańsk w Nadleśnictwie na powierzchni 2 659,05 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Obszar ognisk obejmuje:

- obręb Wierzchlas, oddz.: 26-31, 39, 42, 43, 47, 48, 51, 53, 54, 59, 60, 68, 69, 71, 73, 76, 77, 80, 90, 121, 125, 126, 128, 154, 155, 157, 159, 176, 178, 190-192, 197, 203, 209, 215, 217-219, 221, 222, 226, 232, 233, 235, 245, 257, 265, 299;
- obręb Zamrzenica, oddz.: 6-8, 13-15, 17, 19, 28, 30, 32, 33, 40-43, 50, 65, 68, 72, 73, 75, 77, 92, 93, 115, 126, 127, 134, 135, 143, 144, 148, 163, 164, 169-171, 173, 179, 180, 189, 190, 195, 204, 212, 214;
- obręb Świekatówko, oddz.: 52, 66, 67, 85, 86.

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

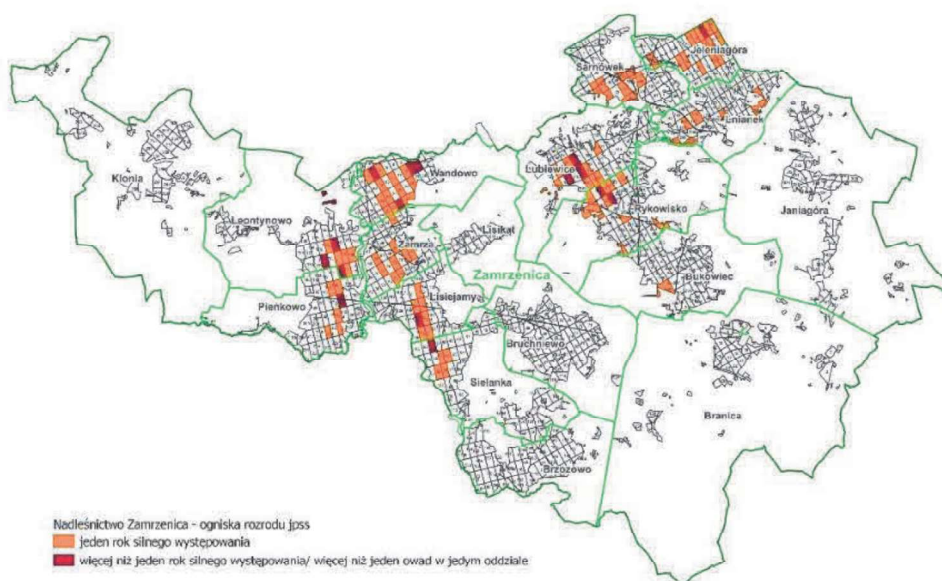
Nadleśnictwo Zamrzenia - ogniska rozrodu pierwotnych szkodników sosny (stan na 2024 rok)



Ryc. 29. Ogniska rozrodu brudnicy mniszki w Nadleśnictwie

Źródło: ZOL w Gdańsku

Nadleśnictwo Zamrzenia - ogniska rozrodu pierwotnych szkodników sosny (stan na 2024 rok)



Ryc. 30. Ogniska rozrodu pierwotnych szkodników sosny w Nadleśnictwie

Źródło: ZOL w Gdańsku

Określona w trakcie taksacji powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami od owadów (w różnym stopniu) wynosi 56,39 ha, w tym:

- obręb Wierzchlas – 24,04 ha;
- obręb Zamrzenica – 3,52 ha;
- obręb Świekatówko – 28,83 ha.

Zasady profilaktyki i ochrony przed szkodliwymi owadami przedstawiono w tomie IA opisanie ogólnego.

6.2.2. Grzybowe choroby infekcyjne

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*), powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni.

W Nadleśnictwie zalesienia porolne występują na powierzchni 1 930,32 ha, to jest na 10,5% powierzchni wszystkich gruntów zalesionych, w tym:

- obręb Wierzchlas – 881,89 ha;
- obręb Zamrzenica – 351,75 ha;
- obręb Świekatówko – 696,68 ha.

Tab. 43. Zestawienie występowania ważniejszych chorób grzybowych w Nadleśnictwie

Nazwa choroby		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		[ha]										
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Huba korzeni	wyst.	520,77	823,91	739,32	536,43	493,95	499,28	604,41	487,23	448,94	450,59	425,85
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zamieranie dębów	wyst.	39,12	35,92	31,54	20,85	17,85	15,28	22,15	34,02	23,55	23,65	23,35
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasożytnicza zgorzel siewek gatunków	wyst.	0,90	0,53	0,71	0,93	2,26	0,81	0,82	1,02	0,92	0,44	0,43
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opieńkowa zgnilizna korzeni	wyst.	209,45	164,83	153,34	140,94	148,17	141,17	109,92	100,48	71,97	60,92	47,42
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Osutki sosny	wyst.	130,29	95,08	88,94	71,78	62,27	60,10	54,42	56,30	56,94	60,33	78,43
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mączniak dębu	wyst.	181,98	155,13	133,13	80,77	109,54	97,59	69,59	86,69	94,14	103,82	101,80
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zamieranie pędów sosny	wyst.	435,38	431,29	58,48	9,00	6,00	8,46	6,76	6,76	6,00	5,00	11,35
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nazwa choroby		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
		[ha]										
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Zamieranie jesionu	wyst.	3,87	3,87	3,80	3,89	3,54	3,59	3,59	3,59	3,54	3,54	3,57
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zamieranie olszy	wyst.	32,63	34,01	32,60	32,01	32,01	34,06	30,21	29,71	32,40	33,25	32,19
	zwalcz.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: ZOL w Gdańsku

Określona w trakcie taksacji powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami od grzybów (w różnym stopniu) wynosi 7,44 ha (obręb Wierzchlas).

Środki zaradcze przed chorobami grzybowymi wymienione są w tomie IA opisanie ogólnego.

6.2.3. Zwierzęta roślinożerne

a) Zwierzęta łowne

W Nadleśnictwie wg wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej na dzień 10.03.2025 r. występuje 784 szt. jeleni, 3082 szt. saren, 173 szt. danieli i 133 szt. dzików.

Określoną w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zinwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny łownej, bez względu na stopień uszkodzeń, w rozbiću na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń ilustruje tabela.

Tab. 44. Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierząt łownych według podklas wieku i przedziałów uszkodzeń w Nadleśnictwie

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20	30-40	>40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
OBRĘB WIERZCHLAS				
Ia	93,92	9,55	-	103,47
Ib	134,30	3,54	-	137,84
IIa	29,64	-	2,67	32,31
IIb	-	-	-	-
III i starsze	2,91	-	-	2,91
RAZEM OBRĘB	260,77	13,09	2,67	276,53
OBRĘB ZAMRZENICA				
Ia	287,35	15,13	-	302,48
Ib	141,42	12,21	-	153,63
IIa	25,17	-	-	25,17
IIb	-	-	-	-

Klasa wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20	30-40	>40	
	[ha]			
1	2	3	4	5
III i starsze	1,32	-	-	1,32
RAZEM OBRĘB	455,26	27,34	-	482,60
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO				
Ia	41,98	-	-	41,98
Ib	36,44	-	-	36,44
IIa	13,52	-	-	13,52
IIb	-	-	-	-
III i starsze	-	-	-	-
RAZEM OBRĘB	91,94	-	-	91,94
NADLEŚNICTWO ZAMRZENICA				
Ia	423,25	24,68	-	447,93
Ib	312,16	15,75	-	327,91
IIa	68,33	-	2,67	71,00
IIb	-	-	-	-
III i starsze	4,23	-	-	-
RAZEM NADLEŚNICTWO	807,97	40,43	2,67	851,07

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami od zwierzyny zajmują łącznie 851,07 ha, czyli ok. 4,6% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% zajmują 43,10 ha (0,2% gruntów zalesionych).

Wśród drzewostanów I kl. w., najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzenia 10-20% (zgryzane i spalowane) zajmują powierzchnię 735,41 ha (94,9% pow. I kl. w.). Uszkodzenia w II i starszych klasach wieku (5,1% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami), to w zasadzie zabliźniające się już ślady po spalowaniu. Około 94,9% powierzchni z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej stanowią uszkodzenia z przedziału „10 – 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% zostały stwierdzone na pow. 2,67 ha w pracach taksacyjnych.

W celu minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrożającym celom hodowli lasu,
- kształtować optymalną strukturę płci i wieku populacji jeleniowatych,
- stosować środki odstraszające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włókniasty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

b) Zwierzęta objęte ochroną

Odnotowany w ostatnich latach rozwój populacji bobra objął również część wód powierzchniowych w Nadleśnictwie. Szkodliwa działalność bobra polega m.in. na „ścinaniu” drzew, głównie miękkich. Z powodu budowania tam na rowach i lokalnych ciekach wodnych mogą wystąpić szkody polegające na zalaniu przylegających upraw, młodników i starszych drzewostanów.

Bytowanie bobrów zaobserwowano w:

- obręb Wierzchlas (16 wydz.), oddz.: 62h, 63g, 104g, 106k, 117b, 131b, 142j, 160a, 181a, 194a, 197k, 207g, 210g, 256d, 306d, 315i;
- obręb Zamrzenica (57 wydz.), oddz.: 1a,b, 2k, 3a,b, 10a, 11b, 22c,d, 47c, 60c,t, 64a, 69f, 84o, 87a, 118g, 122c, 129f,h, 130a, 131a,b, 137f, 146a, 151a, 152a,c,f, 153a, 155a, 156a, 157b, 160a, 169a, 174g, 177b,c, 186a,g, 193c,f, 200d, 201b,d, 212f, 218Bj,k,m, 220c, 221h,m, 222g, 225g, 251a, 253a, 255Ac;
- obręb Świekatówko (29 wydz.), oddz.: 36d, 57b, 61g, 62a, 70c, 87h,l, 101j, 110d, 111c,f,i, 112f, 135j, 136a,b, 137f, 145c, 146Aa, 156g,l,m, 184d,f, 185f, 186c,h, 187d,h.

Skala zainwentaryzowanych uszkodzeń od bobra w warunkach Nadleśnictwa nie ma znaczenia gospodarczego.

6.3. Zagrożenia antropogeniczne

6.3.1. Stan i zanieczyszczenie powietrza

Emisją zanieczyszczeń nazywamy zjawisko przedostawania się do atmosfery substancji i pyłów z powierzchni ziemi. Rozróżniamy emisje naturalne oraz antropogeniczne – będące wynikiem różnorodnej działalności człowieka. Z punktu widzenia źródeł emisji wyróżnia się emisje: punktowe (sektor energetyczny i przemysłowy), powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy i stacje paliw), liniowe (z oddziaływania transportu samochodowego).

Aktualnie obowiązujące przepisy prawne system oceny jakości powietrza opierają na klasyfikacji stref w województwie kujawsko - pomorskim. Dla oceny powietrza pod kątem zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, jak również dla oceny powietrza pod kątem występujących stężeń ozonu przytoczone zostały dane odnoszące się do strefy kujawsko-pomorskiej (PL0404).

W ocenie jakości powietrza za 2024 rok („Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim – raport wojewódzki za rok 2024” – GIOŚ Warszawa),

w województwie kujawsko - pomorskim, w klasyfikacji podstawowej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia stwierdzono nieprzekroczenie średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 dla wszystkich stref (aglomeracji bydgoskiej, miasto Toruń, miasto Włocławek i strefy kujawsko - pomorskiej). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 jedynie strefa kujawsko - pomorska przekroczyła poziom docelowy, gdzie przypisano klasę C. Pozostałe strefy (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń oraz miasto Włocławek) nie przekroczyły poziomów docelowych, otrzymując klasyfikację A. W odniesieniu do pozostałych klasyfikowanych substancji i parametrów strefom przypisano klasę A. W klasyfikacji dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) wszystkim strefom (aglomeracji bydgoskiej, miasto Toruń, miasto Włocławek i strefy kujawsko - pomorskiej) przypisano klasę A1. W odniesieniu do dodatkowego parametru – poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza I) - czterem strefom przypisano klasę A. W ocenie pod kątem utrzymania dodatkowego kryterium dla ozonu - poziomu celu długoterminowego - oceniane strefy uzyskały klasę D2. Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie kujawsko - pomorskiej, nie wykazała przekroczeń w zakresie poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu, w związku z powyższym strefie kujawsko - pomorskiej przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę kujawsko - pomorską zaliczono do klasy D2. Ocena roczna dla roku 2024 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2023 dla wszystkich parametrów pomiarowych (SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłe ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, jak również dla O₃) była identyczna.

6.3.2. Stan i zanieczyszczenie wód

Wody powierzchniowe są jednym z najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniem elementów środowiska przyrodniczego. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych na omawianym obszarze są ścieki komunalne, zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z terenów rolniczych oraz wody opadowe z terenów osiedlowych i ciągów komunikacyjnych. Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, do których należą między innymi: rodzaj i jakość zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Instytucją, która prowadzi badania czystości wód jezior i rzek z terenu Nadleśnictwa jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Bydgoszczy.

a) Monitoring rzek

W publikacji „Raport o stanie środowiska województwa kujawsko - pomorskiego w 2016 roku”. W minionym okresie dla rzek znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa badanie takie było przeprowadzone jedynie dla rzeki Brda.

Tab. 45. Klasy czystości rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rok badania	Nazwa rzeki	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	2	3	4	5
2016	Brda	dobry	dobry	-

Źródło: WIOŚ „Raport o stanie środowiska województwa kujawsko - pomorskiego w 2016 roku”

b) Monitoring jezior

Wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej nakłada obowiązek kontroli stanu czystości jezior o powierzchni większej od 50 ha. W zasięgu Nadleśnictwa występuje kilka takich zbiorników, są to jeziora: Zbiornik Koronowo (Jez. Koronowskie – 257,46 ha), Bysławskie (73,28 ha), Branickie Duże (Branickie – 72,40 ha), Zaleskie (62,41 ha), Ostrowite (56,50 ha), Świekatowskie (52,65 ha) oraz Błędzimskie (Święte – 50, 32 ha). Ocenę stanu czystości jezior można wykonać także dla zbiorników wodnych mniejszych niż 50 ha, lecz ważnych ze względów gospodarczych lub ekologicznych.

Tab. 46. Stan czystości jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rok badania	Nazwa jeziora	Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	2	3	4	5
2016	Zaleskie	zły	-	zły
	Błędzimskie	dobry		dobry
2018	Zbiornik Koronowo	umiarkowany	-	zły
	Branickie Duże			

Źródło: WIOŚ „Raport o stanie środowiska województwa kujawsko - pomorskiego w 2016 roku”

c) Monitoring wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Polskę podzielono na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Grunty Nadleśnictwa znajdują się w zasięgu JCWPd nr 28, 36 oraz 37. Według oceny wód podziemnych prowadzonej przez WIOŚ, stan wód podziemnych w zasięgu Nadleśnictwa w latach 2016 i 2017 otrzymał ocenę dobrą, zarówno pod względem ilościowym jak i chemicznym.

- ♦ realizację zbiorczych i indywidualnych systemów oczyszczania w jednostkach osadniczych i produkcyjnych oraz udoskonalanie systemów już istniejących;
- ♦ wykluczenie zabudowy krawędzi, zboczy i den dolin rzecznych;
- ♦ tworzenie wzdłuż cieków tzw. pasów ekologicznych poprzez zalesianie, zadrzewianie, nasadzanie krzewów oraz przekształcanie gruntów orných w użytki zielone;
- ♦ ustanawianie lasów wodochronnych w bezpośrednim sąsiedztwie wód;
- ♦ likwidację dzikich wysypisk odpadów, a wobec planowanych w przyszłości wysypisk - przyjęcie i zrealizowanie zabezpieczeń ochraniających użytkowy poziom wodonośny;
- ♦ objęcie szczególną kontrolą obiektów hodowli ryb; potencjalne obiekty hodowlane wymagają nowoczesnych rozwiązań minimalizujących ujemny wpływ na środowisko wodne; wskazana jest ekspertyza ekologiczna przed wydaniem zgody na zlokalizowanie nowych obiektów wzdłuż rzek;
- ♦ realizowanie obiektów małej retencji wodnej (jazy, zastawki, zbiorniki).

6.3.3. Pożary lasu

Największe zagrożenie obszaru leśnego nadleśnictwa występuje wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności, oraz w okresie letnim, w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperatury powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenia pożarowe.

Dominujące na gruntach Nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną, z występującym łanowo w runie śmiałkiem pogiętym, sprzyjają szybkiemu rozprzestrzenianiu się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża starszym drzewostanom.

W latach 2016-2025 odnotowano na terenie Nadleśnictwa 32 pożary, na łącznej powierzchni 0,94 ha. Przyczyną powstania były:

- podpalenia (13),
- inne (9),
- nieustalone przyczyny (5),
- nieostrożności dorosłych (4),
- nieostrożności nieletnich (1).

Średnia roczna liczba pożarów z okresu 10 lat wynosi 3,2 a średnia powierzchnia jednego pożaru – 0,03 ha.

W ostatnim dziesięcioleciu (lata 2014 - 2024) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo odnotowano uszkodzenia od pożarów w uprawach i młodnikach na powierzchni

0,29 ha (największe uszkodzenia w 2015 r. – 0,12 ha) oraz w drzewostanach na łącznej powierzchni 1,34 ha (największe uszkodzenia w 2019 r. – 0,84 ha). Są to dane uzyskane z Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.3.4. Szkodnictwo leśne

Z innych zagrożeń, które mogą wystąpić w warunkach Nadleśnictwa wymienić należy:

- wywożenie do lasu śmieci przez mieszkańców okolicznych wsi,
- wyrzucanie śmieci z pojazdów w trakcie przejazdu przez lasy,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów przez ludność miejscową i przyjezdną,
- wnykarstwo i kłusownictwo,
- nielegalne pozyskiwanie choinek i stroiszu,
- nielegalna eksploatacja piasku i żwiru,
- kradzieże drewna.
- niszczenie urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- płoszenie zwierzyny,
- zagrożenie zaprószenia ognia w lesie.

7. TURYSTYKA I EDUKACJA

7.1. Opis walorów turystycznych Nadleśnictwa

Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z problematyką rekreacji i turystyki. Dotyczy to zarówno udostępniania niektórych danych przyrodniczych w celu promocji ochrony przyrody, jak i nieujawniania części informacji, w przypadku, gdy groziłoby to zniszczeniem lub dewastacją obiektów chronionych.

Tereny Nadleśnictwa to nie tylko bogactwo walorów przyrodniczych, to także nie do końca jeszcze poznane dzieje dawnego osadnictwa, oryginalne zabytki architektury ludowej. Walory położenia geograficznego i bogata historia regionu składają się na duży kapitał szans i możliwości rozwojowych. Do cech charakterystycznych należy także niski stopień degradacji ekologicznej i urbanizacji oraz małe uprzemysłowienie.

Większość obszaru Nadleśnictwa posiada wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjno-wypoczynkowe. Różne szlaki turystyczne pozwalają na aktywny wypoczynek ludności miejscowej i przyjezdnej. Duże i ogólnie dostępne kompleksy leśne 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. Przepływająca przez teren Nadleśnictwa rzeka: Brda, Ryszka, Szumionka, Kamionka, Bysławska Struga, Sucha, Sępoleńka oraz Wyrwa ściągają wędkarzy i przyciągają swoim urokiem miłośników aktywnego wypoczynku nad wodą. Dużym zainteresowaniem cieszą się również czyste i zasobne w ryby jeziora. Największe z nich to Ostrowite, Szewieńskie (Szewińskie), Zaleskie, Bysławskie, Koronowskie oraz Branickie Duże (Branickie). Na turystów czeka wiele miejsc noclegowych w ośrodkach wypoczynkowych, gospodarstwach agroturystycznych, na polach biwakowych położonych głównie nad jeziorami: Szewieńskie (Szewińskie), Bysławskie oraz Koronowskie. Tak jeziora jak i rzeki cieszą się ogromnym zainteresowaniem zarówno wśród turystów jak i amatorów wędkowania. Przyciągają one swoim urokiem miłośników aktywnego wypoczynku nad wodą.

Do najciekawszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów Nadleśnictwa należy zaliczyć występujące na gruntach Nadleśnictwa rezerваты przyrody: „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego”, „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko”, „Brzozowe Bagno”, „Sarnówek”, „Uroczysko Kiełpinek”, „Bruchniewska Ostoja” oraz „Dolina Zamrzonki”.

Na uwagę zasługują także fragmenty parków krajobrazowych („Wdecki Park Krajobrazowy” oraz „Krajeński Park Krajobrazowy”) występujące w zasięgu Nadleśnictwa.

W celu ochrony najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym miejsc w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa są fragmenty obszarów chronionego krajobrazu: Śliwicki Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Kamionki oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Sępolenki.

Część zasięgu Nadleśnictwa objęta jest siecią Natura 2000 – występuje tu fragment obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Bory Tucholskie PLB220009.

Do ciekawszych miejsc na terenie Nadleśnictwa należy zaliczyć także użytki ekologiczne oraz interesujące ze względów edukacyjnych i przyrodniczych dwie ścieżki przyrodniczo – leśne: „Nad Zamrzonką” oraz „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko”.

Do atrakcji turystycznych należy niewątpliwie nieczynna kopalnia węgla brunatnego „Montania” zlokalizowana w oddz. 147d (obr. Zamrzenica).

Na terenie Nadleśnictwa w rozlewiskach rzek i strumieni na dobre zadomowiły się bobry. Gniazduje tu też wiele gatunków dzikiego ptactwa, między innymi bielik, bocian czarny oraz kania ruda, dla których wyznaczono strefy ochrony.

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.

Penetracja lasu przez człowieka wyłania jednak potrzebę stworzenia warunków ochrony środowiska leśnego oraz pogodzenia różnorodnych funkcji lasu, to jest gospodarczych i ochronnych, z udostępnieniem terenów leśnych dla celów rekreacyjnych. Wszelkie potrzeby w tym zakresie winny wyprzedzać masowy i żywiołowy napływ ludności do lasu.

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 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 dewastacją obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych,

- śledzenie rozwoju ruchu turystycznego i dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.



Fot. 20. Kopalnia węgla brunatnego „Montania”
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 21. Kopalnia węgla brunatnego „Montania”
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

7.2. Turystyka na terenie Nadleśnictwa

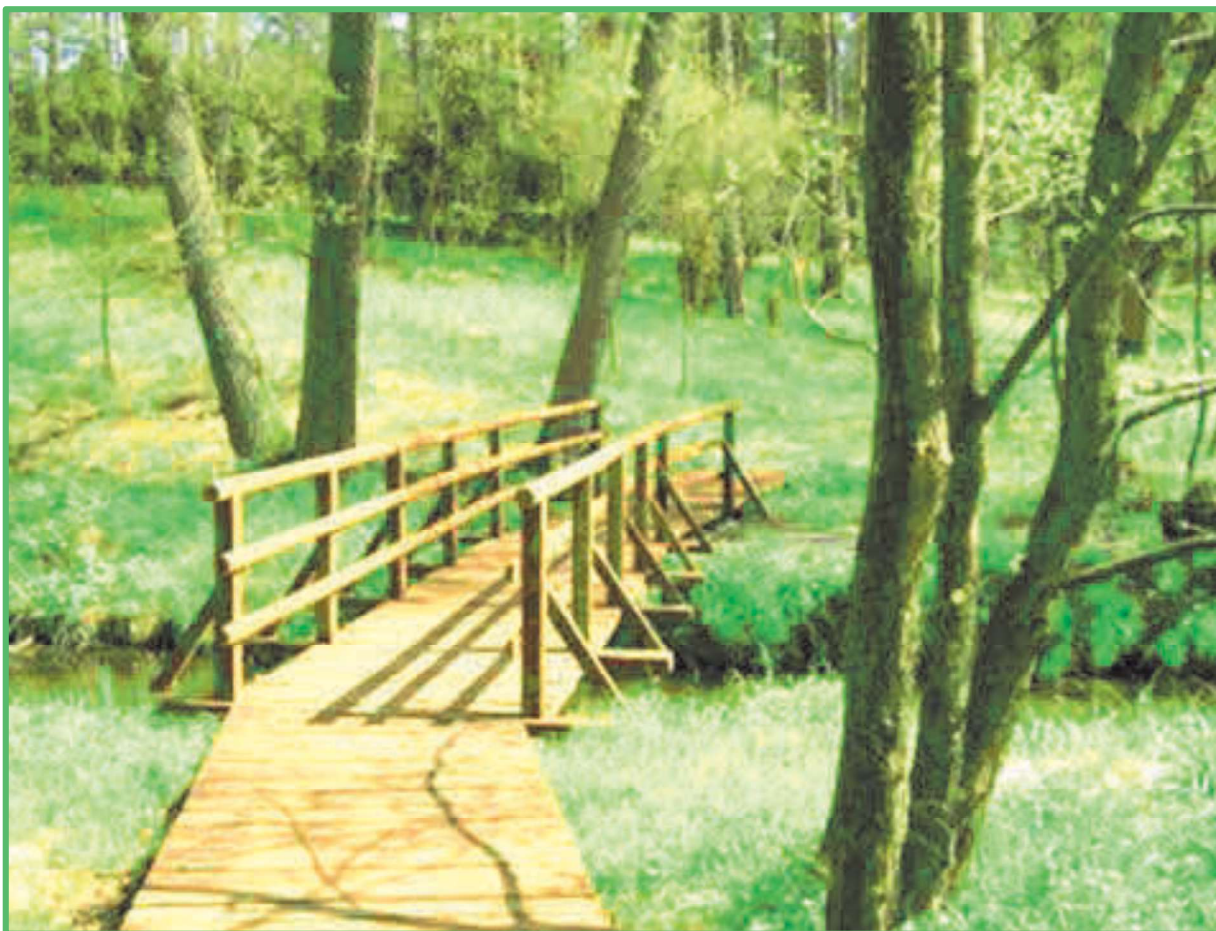
Na terenie Nadleśnictwa wytyczono dwie ścieżki przyrodniczo – leśne oraz różnego rodzaju szlaki turystyczne przechodzące przez kompleksy leśne. Są to:

Ścieżki dydaktyczne

1. **Nad Zamrzonką** (długość 2,6 km) – obr. Zamrzenica, leśnictwo Zamrza, oddz.: 59, 60, 66, 67.
2. **Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko** (długości 0,25 km) – obr. Wierzchlas, leśnictwo Jelenia Góra, oddz. 33.



Fot. 22. Wejście na edukacyjną ścieżkę przyrodniczo – leśną „Nad Zamrzonką”
(Fot. N-ctwo Zamrzenica)



Fot. 23. Ścieżka przyrodniczo – leśna „Nad Zamrzonką”

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

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.

1. **Szlak niebieski Bydgoszcz – Konarzyny** (długość 15,6 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, oddz.: 2 – 123 – 47 – 61 – 119 – obr. Świekatówko, oddz.: 136 – 54 – 86 – 101;
2. **Szlak niebieski „Klub Wszędolazów”** (długość 12,7 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, oddz.: 4 – 44 – m. Wysoka – 116 – 62 – do m. Zielonka;
3. **Szlak niebieski „Tleń – Błądzim”** (długość 13,8 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, oddz.: 100 – 174 – 226 – 210 – 184 – 239 – 249 – 261;
4. **Szlak niebieski im. Gen. Jakuba Komierowskiego** (długość 11,0 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, od m Pruszcz, przez oddz.: 218A – 218C;
5. **Szlak niebieski „Wudzyn – Stronno”** (długość 8,4 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Świekatówko, oddz.: 110 – 123 – m. Glinki – 150 – 164 – 181;

6. **Szlak niebieski „Znaku Rodła im. Janiny Kłopockiej” Sypniewo – Drożdżenica** (długość 0,3 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, przy m. Drożdżenica;
7. **Szlak czarny „Cekcyn – Lniano”** (długość 9,7 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, oddz.: 116 – 183 – 210 – 314 – 207A – do m. Lniano;
8. **Szlak zielony „Jezior Koronowskich”** (długość 8,4 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Świekatówko, oddz.: 110 – 123 – m. Glinki – 150 – 164 – 181;
9. **Szlak żółty „Bysław – Błędzim”** – (długość 15,8 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, oddz.: 94A – 120 – 149 – 210 – 315 – m. Ostrowite – m. Błędzim – 256 – 261;
10. **Szlak żółty „Rytel – Gostycyn – Nogowica (Kasztelański)”** (długość 31,0 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, od m. Drożdżenica, oddz.: 241 – 244 – 239 – 250 – 255A – m. Gostycyn – 47;
11. **Szlak żółty im. L. Wyczółkowskiego** (długość 20,7 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, od m. Pruszcz, oddz.: 192 – 129 – obr. Świekatówko, oddz.: 54 – 111 – 182;
12. **Szlak żółty „Tuchola – Płaskosz - Cekcyn” im. Nowodworskiego** (długość 5,4 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, oddz.: 146 – 3 – 11 – do m. Szumiąca.

Szlaki rowerowe

1. **Szlak „Bydgoszcz - Chojnice”** (długość 28,1 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, od m. Szumiąca – oddz. 38 – m. Bysławek – 82 – 105 – m. Klonowo – obr. Świekatówko, oddz. 50 – 29 – 75 – 113 – m. Małe Łąkie – m. Serock – do m. Nowy Jasiniec;
2. **Szlak „Greenway Naszyjnik Północy”** (długość 4,2 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, oddz. 241A – m. Drożdżenica – do m. Kęsowo;
3. **Szlak „Borowej Ciotki”** (długość 14,5 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, oddz.: 31 – 61 – 138 – 143 – 91 – m. Wysoka – do m. Mały Iwiec;
4. **Szlak „Doliny Brdy CTU”** (długość 0,3 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, przy oddz. 2;
5. **Szlak „Euro Route R1”** (długość 21,1 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Świekatówko, od m. Nowy Jasiniec – przez m. Serock – m. Małe Łąkie – oddz. 124 – do m. Stążki;
6. **Szlak „Świecie - Czersk** (długość 3,5 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Wierzchlas, od m. Czersk – do m. Drzycim.

Szlaki konne:

1. **Szlak konny** (długość 0,5 km w zasięgu N-ctwa) – (obr. Wierzchlas) – przy oddz. 25.

Jazda konna w lesie dopuszczalna jest tylko drogami leśnymi wyznaczonymi przez Nadleśniczego (Ustawa o lasach Art.29.1a), poruszanie się po innych trasach jest zabronione.

Nordic Walking:

1. **Nordic Walking** (długość 4,2 km w zasięgu N-ctwa) – obr. Zamrzenica, przy oddz. 148.

Szlaki kajakowe

1. **Rzeka Kamionka** (długość 18,3 km) – odcinek położony w środkowej części obrębu Zamrzenica. Jest to szlak lekko uciążliwy, nadający się do spływów kajakowych przy wyższych stanach wody. Przebiega pomiędzy malowniczymi lasami oraz rozległymi łąkami.
2. **Doliny Kamionki** (długość 6,2 km) – odcinek położony w zachodniej części obrębu Zamrzenica.
3. **Rzeka Brda i Zalew Koronowski** (długość 11,5 km) – odcinek położony w środkowej części obrębu Zamrzenica. Urozmaicony, kręty bieg rzeki, malownicze lasy, pierwotna przyroda, liczne zwalone drzewa zmuszające do ominięcia przeszkód, bystrza i progi wodne podnoszące jej atrakcyjność od lat ściągają licznych turystów wodnych.

Do uprawiania różnych form turystyki wodnej (żeglarstwo, sporty wodne, windsurfing) nadają się także jeziora: Koronowskie (257,46 ha), Bysławskie (73,28 ha) oraz Zaleskie (62,41 ha). W oddz. 123Ac (obr. Świekatówko) znajduje się przystań wodna.

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

- miejsca postoju:
 - obręb Wierzchlas, oddz.: 103c, 157g, 184k,n, 234c;
 - obręb Zamrzenica, oddz.: 22a, 46g, 57a, 61f, 89j, 90h, 94a, 99k, 129a, 145a, 147c, 158n, 210c;
 - obręb Świekatówko, oddz.: 110c, 112j;
- miejsca turystyczne:
 - obręb Wierzchlas, oddz. 184k;
 - obręb Zamrzenica, oddz.: 60j, 79g;
 - obręb Świekatówko, oddz.: 110c, 112j;
- parking:
 - obręb Zamrzenica, oddz. 192t;

➤ wiaty:

- obręb Zamrzenica, oddz.: 59h, 182g;

➤ plaża:

- obręb Świekatówko, oddz.: 112k, 123Ab,c.

Na terenie Nadleśnictwa mieszczą się także ośrodki wypoczynkowe. Zlokalizowane są w następujących oddziałach:

- obręb Wierzchlas – oddz.256f;
- obręb Zamrzenica – oddz. 61n,y;
- obręb Świekatówko – oddz. 54h,i, 87l, 112d,g,i.



Fot. 24. Miejsce postoju przy rezerwacie Cisów Staropolskich we Wierzchlesie

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

W oddz. 232f (obr. Zamrzenica, leśnictwo Klonia) znajduje się „Wzgórze Wilhelma” stanowiące jednocześnie najwyższy naturalny punkt widokowy na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego. Jest ono ciekawostką przyrodniczo-krajobrazową zarówno dla mieszkańców jak i turystów.

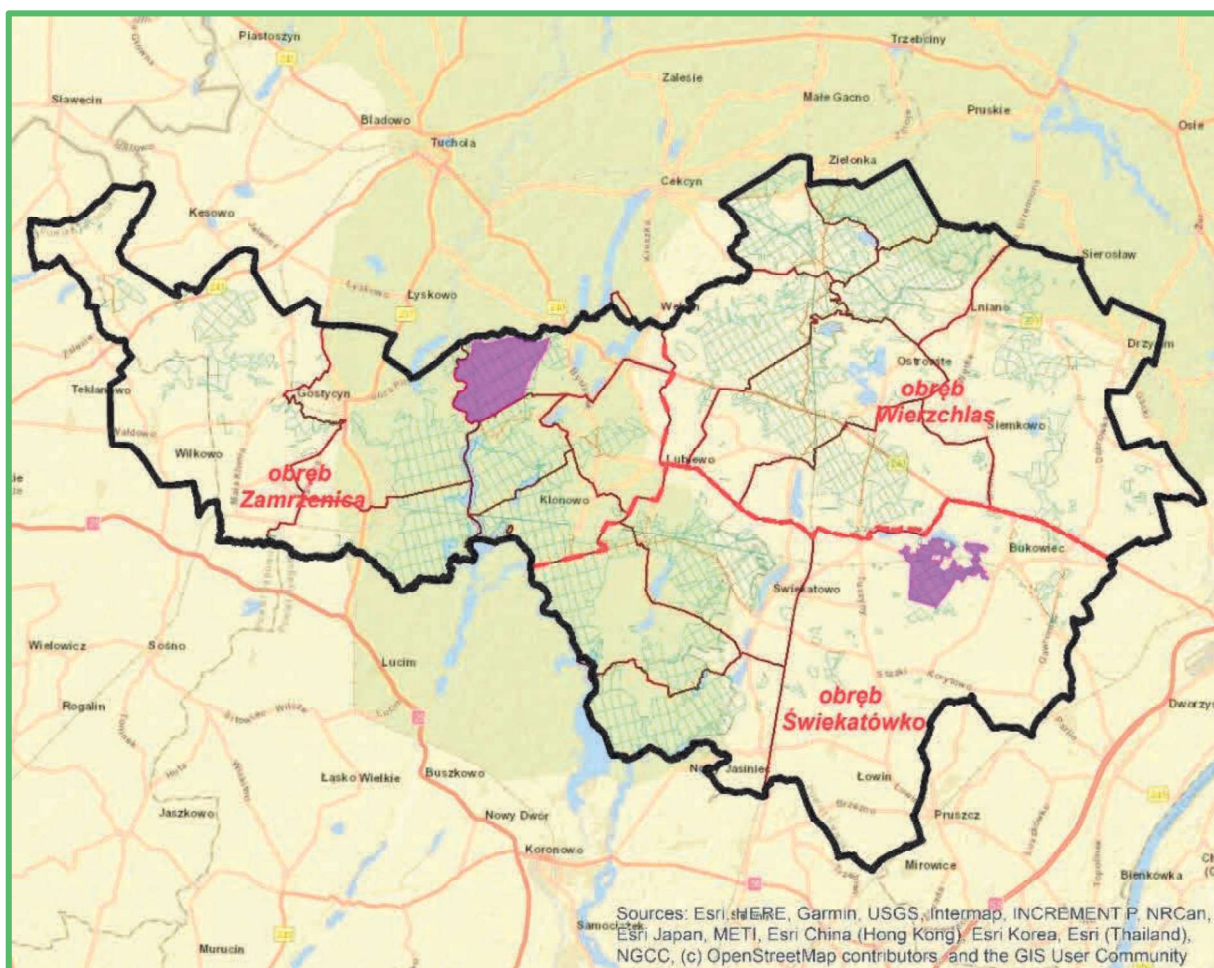
Program „Zanocuj w lesie”

Od 1 maja 2021 r. wszedł w Lasach Państwowych nowy program pod nazwą „Zanocuj w lesie”. Na terenie 430 nadleśnictw w Lasach Państwowych zostały wyznaczone specjalne

obszary leśne, gdzie miłośnicy nocowania w lesie, będą mogli uprawiać swoje hobby (bushcraft, survival) bez obaw o naruszenie ustawy o lasach.

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

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



Ryc. 32. Mapa obszarów leśnych programu „Zanocuj w lesie” w Nadleśnictwie

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

7.3. Edukacja ekologiczna na terenie Nadleśnictwa

Edukacja ekologiczna prowadzona w Polsce jest wyrazem ogólnych tendencji a także porozumień międzynarodowych. W zakres edukacji ekologicznej wchodzi m.in. edukacja leśna społeczeństwa. Od początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku edukacja leśna społeczeństwa jest obowiązkiem Lasów Państwowych. Wynika to m.in. z następujących dokumentów:

- „Polityka Ekologiczna Państwa” (Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, maj 1991 r.);
- Porozumienie Ministra Edukacji Narodowej oraz Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 kwietnia 1995 r. w sprawie opracowania i wdrożenia narodowej strategii edukacji przyrodniczej;
- Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie leśnych kompleksów promocyjnych (LKP);
- „Polityka Leśna Państwa” (Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, marzec 1997 r.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (z późniejszymi zmianami);
- Zarządzenia nr 11 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 lutego 2024 roku, w sprawie zmiany Zarządzenia nr 111 DGLP z dnia 8 grudnia 2023 roku dotyczącej wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych.

Celem edukacji powinien być systematyczny rozwój świadomości społecznej na temat lasów, zrównoważonej gospodarki leśnej, a przede wszystkim powinno się uczyć, jak racjonalnie i odpowiedzialnie należy korzystać ze wszystkich walorów lasu. Nadleśnictwo będzie prowadziło edukację leśną wykorzystując naturalne walory przyrodnicze terenu (pomniki przyrody, ścieżki przyrodniczo - leśne, ciekawe przyrodniczo lokalizacje).

Miejscami do realizacji zadań w zakresie edukacji w Nadleśnictwa m.in. są:

- izba ekspozycyjno - edukacyjna w Wierzchlesie - izba edukacyjna znajduje się w pomieszczeniu przy dawnej siedzibie Nadleśnictwa Wierchlas. Sala wyposażona jest w stałą ekspozycję reprodukcji prac Leona Wyczółkowskiego. W siedzibie Nadleśnictwa dostępna jest również sala ze sprzętem audiowizualnym. Izba pomieścić może ok. 50 celem zwiedzania i 25 osób, z którymi można prowadzić zajęcia. Elementem izby jest również

miejsce na ognisko, które znajduje nieopodal izby edukacyjnej. Miejsce to przeznaczone jest do prowadzenia „zielonej klasy” oraz spotkań leśników z młodzieżą. Może tam przebywać jednorazowo około 50 osób. Znajdują się tam stoły z ławkami, miejsce na ognisko;



Fot. 25. Izba edukacji leśnej we Wierchlesie

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

- świetlica nadleśnictwa – sala wyposażona w sprzęt audiowizualny: telewizor, laptop, rzutnik multimedialny, plansze edukacyjne oraz biblioteczkę wideo. Maksymalna ilość uczestników 30 osób (jednorazowo);
- miejsce pamięci pomordowanych leśników – Wierchlas;
- „Grzybki myśliwskie” – położone w leśnictwach: Lisiejamy oraz Brzozowo, wyposażone w zadaszenia, ławki i stoliki. Maksymalna ilość uczestników 20 osób (jednorazowo);
- inne wiaty edukacyjne – wiaty zadaszone wyposażone w stoły i ławki, tablice o tematyce leśnej, miejsca na ognisko oraz kosze na śmieci;
- szkołka leśna Lisikąt – obiekt szkoły wraz z budynkiem administracyjnym z salą mogącą pomieścić 20 osób (jednorazowo);



Fot. 26. Szkółka leśna

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

- ścieżka edukacyjna „Nad Zamrzonką” położona w bezpośrednim sąsiedztwie siedziby Nadleśnictwa Zamrzenica oraz trzy wiaty położone na trasie ścieżki – maksymalna ilość uczestników 40-50 osób (jednorazowo); wzdłuż trasy rozmieszczone są liczne tablice o tematyce leśnej, przedstawiające budowę i funkcjonowanie ekosystemów leśnych, produkcyjne i pozaprodukcyjne znaczenie lasu, hodowlę i ochronę lasu, a także rolę leśnika w gospodarowaniu zasobami przyrody;
- zajęcia w przedszkolach i szkołach; spotkania z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi odbywają się przez cały rok w ramach zorganizowanych grup. Zajęcia prowadzi głównie pracownik zajmujący się edukacją przyrodniczo - leśną przy pomocy pozostałych pracowników.



Fot. 27. Pogadanki i prelekcje w terenie

(Fot. N-ctwo Zamrzenica)

Partnerami w edukacji leśnej mają być m.in. lokalne przedszkola i szkoły, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, urzędy Miast i Gmin, organizacje i stowarzyszenia pozarządowe. Nadleśnictwo powinno prowadzić edukację leśną wykorzystując walory przyrodnicze terenu do przybliżenia problematyki leśnej i ochrony przyrody. Innym celem edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie jest zachęcenie wypoczywających gości i miejscowej ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występującej tu przyrody oraz przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody. Odbywać się to może poprzez różne formy edukacji oraz promocji. Ważne jest, by podejmowane przez Nadleśnictwo działania edukacyjne i propagandowe nie ograniczały się wyłącznie do środowiska leśnego, ale by w jak najszerszym zakresie miały miejsce na terenach szkół, urzędów, ośrodków wypoczynkowych, itp. Wszystkie informacje prezentowane na tablicach, w folderach, itp. powinny być napisane językiem przystępnym i powinny zawierać jak najmniej terminów fachowych.

Do najważniejszych zadań z tego zakresu należy zaliczyć:

- ustawianie tablic objaśniających poszczególne zagadnienia z ochrony przyrody i w razie potrzeby z zakresu gospodarki leśnej,
- informować, gdzie można wejść, gdzie wjechać i pozostawić bezpiecznie samochód,
- wyraźne oznaczanie granic obiektów szczególnie cennych,
- zajęcia kameralne oraz terenowe z dziećmi i młodzieżą,
- komunikaty w lokalnych środkach masowego przekazu,
- działalność wydawnicza (foldery, informatory, mapy, filmy video itp.),
- okresowe wystawy i konkursy o tematyce leśnej,
- prezentowanie walorów Nadleśnictwa i zagadnień związanych z ochroną przyrody poprzez internet.

Współpraca i udział Nadleśnictwa w ostatnim okresie w lokalnych akcjach i przedsięwzięciach:

1. Organizowanie cyklicznych akcji o charakterze ogólnopolskim: „Dni Borów Tucholskich”, „Leśne Dni”, „#sadziMY”, „Tydzień Leśny”, „Czysta rzeka”, które mają na celu uświadamianie społeczeństwu z jakimi zagrożeniami zmagają się las i jak ważne jest zachowanie jego trwałości;
2. Spotkania edukacyjne z leśnikiem poza placówką oświatową;
3. Prowadzenie działalności informacyjno – wydawniczej: zakup książek, gier, gadżetów o tematyce przyrodniczo – leśnej. W 2010 r. wydano drukiem bezpłatny folder edukacyjny pt.: „Nadleśnictwo Zamrzenica”, natomiast w 2011 r. mapę turystyczną, a także różne ulotki informacyjne:
 - „To już 100 lat” - wydana na okoliczność obchodów 100 – lecia Nadleśnictwa,
 - „Zamrzenica w rocznicę 600-lecia powstania”, „Dzieje Zamrzenicy nad Brdą” - wydane na okoliczność obchodów 600 – lecia miejscowości Zamrzenica;
 - „Edukacyjna ścieżka przyrodniczo leśna”;
4. Inne materiały o tematyce edukacyjnej w posiadaniu nadleśnictwa - filmoteka: „Korzenie lasu”, „Najpierw giną drzewa”, „Ekologiczny dramat”, „Już nie szumią na gór szczycie”, „Las źródłem wody”, „Aby zawsze nam szumiały”, „O, polski lesie”, „A las czeka”, „Gdy płonie las”, „Las nie obroni się sam”, „Z dziobem i szponami”, „Leśny majestat”, „Dlaczego głuszczyk żyje w głuszy”, „Gorąco i sucho”, „Dzikość w sercu”, „Głowę w dół”, „Cuda mikroświata”, „Pełzająca mądrość”, „Tajemniczy nocni łowcy”, „Szaraka szukaj w polu”, „Na mokradłach życie kwitnie”.

5. Organizacja konkursów o tematyce przyrodniczo – leśnej np. „Zielona mi” oraz akcji „Choinka dla szkoły”;
6. Prowadzenie pogadanek, warsztatów edukacyjnych o tematyce leśnej na ścieżkach przyrodniczo – leśnych oraz innych terenach leśnych dla zainteresowanych grup społecznych np. „Lekcje z leśnikiem”, „Poznaj pracę leśniczego”;
7. Uczestnictwo w imprezach promujących edukację leśną na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Toruniu;
8. Uczestnictwo w festynach, parafiadach, piknikach rodzinnych, imprezach okolicznościowych: „Dożynki powiatowe”, „Dni otwarte Lasów Państwowych” itp.
9. Uczestnictwo w ogólnopolskich cyklicznych akcjach, np.: „Dzień Ziemi”, „Światowy Dzień Drzewa”, „Sprzątanie Świata”.

7.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Rosnące znaczenie funkcji społecznej pełnionej przez lasy rodzi potrzebę odpowiedniego kształtowania polityki ochrony środowiska oraz modyfikowania metod gospodarowania zasobami leśnymi w taki sposób, by zachowując racjonalny kompromis z pozostałymi funkcjami lasu: środowiskową i gospodarczą, zaspokoić rekreacyjne, turystyczne czy zdrowotne potrzeby społeczeństwa.

W dniu 5 lipca 2022 r. ukazało się Zarządzenie nr 58 Dyrektora Generalnego LP w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”.

Na tej podstawie została wydana Decyzja nr 33/2023 z dnia 31 maja 2023 r. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu w sprawie powołania Zespołu Lokalnej Współpracy w zakresie lasów o zwiększonej funkcji społecznej, w trakcie opracowania projektu PUL dla Nadleśnictwa Zamrzenica na lata 2026 – 2035.

Celem Zespołu było prowadzenie dialogu społecznego, wymiany informacji oraz konsultowania założeń do budowy projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa w zakresie lokalizacji lasów o zwiększonej funkcji społecznej oraz planu niezbędnych działań gospodarczych i ochronnych zmierzających do ich bezpiecznego udostępnienia.

Zgodnie z wytycznymi DGLP, podczas sporządzania projektu obszarów o zwiększonej funkcji społecznej przyjęto, że lasy o zwiększonej funkcji społecznej obejmują:

- lasy intensywnie użytkowane rekreacyjnie,
- tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych.

Projekt lokalizacji obszarów o zwiększonej funkcji społecznej w Nadleśnictwie Zamrzenica został przedstawiony w trakcie spotkań Zespołu Lokalnej Współpracy: wstępnego w dniu 17.05.2023 r. i podsumowującego w dniu 12.09.2025 r. Oba spotkania odbyły się w siedzibie nadleśnictwa i miały charakter kameralny.

W trakcie prac Zespołu Lokalnej Współpracy uzgodniono, że w kompleksach leśnych zakwalifikowanych do obszarów o zwiększonej funkcji społecznej wyznacza się zarówno strefę intensywnego jak i zrównoważonego oddziaływania społecznego.

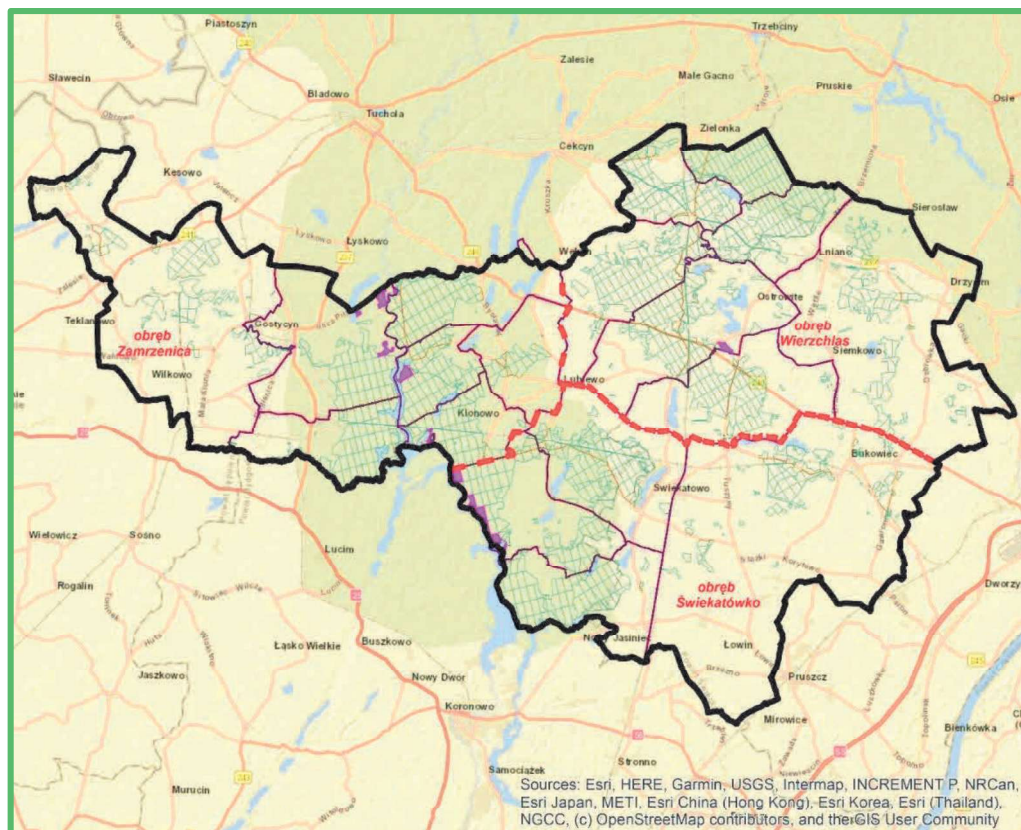
Lasy o zwiększonej funkcji społecznej wyznaczono na łącznej powierzchni 307,35 ha.

Tab. 47. Lasy społeczne w Nadleśnictwie

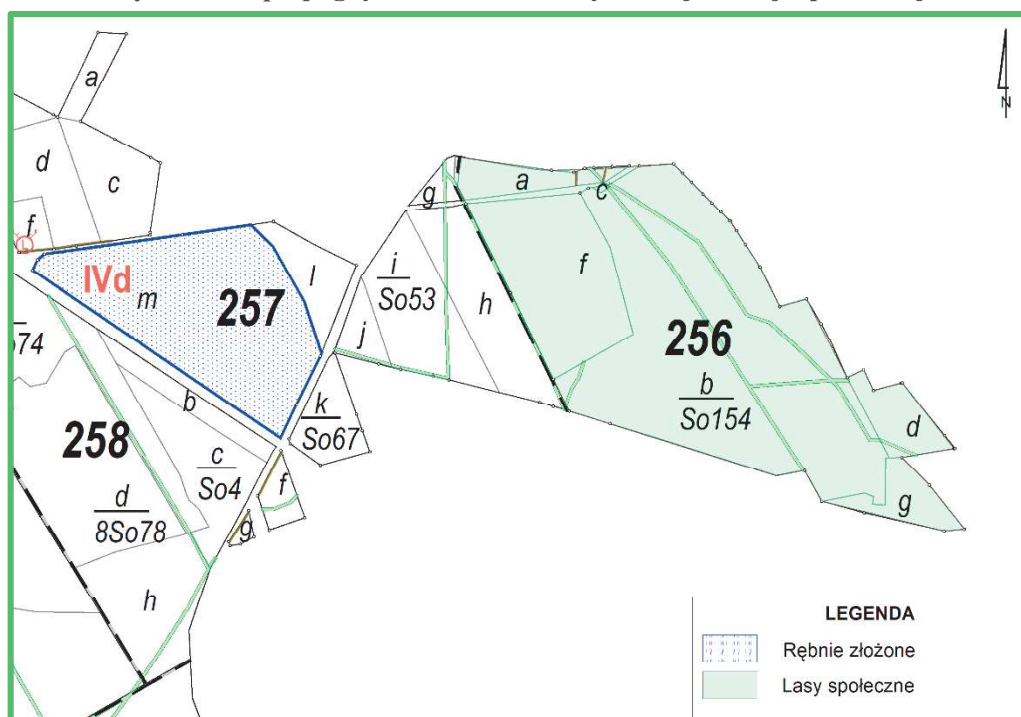
Leśnictwo	Oddziały	Pow. (ha)	Strefa	Sposób zagospodarowania
1	2	3	4	5
OBREB WIERZCHLAS				
Rykowisko	256	22,73	I	Bez użytkowania rębego.
OBREB ZAMRZENICA				
Zamrza	61	36,84	I	Bez użytkowania rębego.
Lisiejamy	130	10,24	I	Bez użytkowania rębego.
Leontynowo	146, 147, 148a,b, 152	76,54	I, Z	W oddz. 152g zaplanowano RbIVD, przewidującą naturalne odnowienie wielu gatunków przy wykorzystaniu wielu lat nasiennych i z zachowaniem osłony górnej w najbardziej korzystnym dla każdego gatunku okresie; rębnie stopniowe (IV) prowadzą do znacznego wydłużenia okresu odnowienia drzewostanu oraz występowania w nim co najmniej kilku gatunków w małopowierzchniowych formach mieszania (grupach, kępach).
RAZEM OBREB		123,62		
OBREB ŚWIEKATÓWKO				
Sielanka	54, 87, 101, 110, 112, 123A	161,00	I, Z	Na obszarze zrezygnowano z cięć rębnią zupełną IB. Przyjęto zasadę, że wszystkie rębnie III na siedliskach bogatszych zostaną zmienione na rębnie IV. Na siedliskach uboższych, nie będą wykonywane żadne cięcia rębne. W oddz. 101a,f,i, 110a,b zaplanowano RbIVD; w oddz. 101m - RbIIAU.
OGÓŁEM		307,35		

Część wyżej wymienionych oddziałów znajduje się w granicach różnych form ochrony przyrody np.: Tucholskiego Parku Krajobrazowego – otuliny, OChK Zalewu Koronowskiego oraz Bory Tucholskie PLB220009. Na tym obszarach wytyczono szlaki piesze. Znajdują się tu także użytki ekologiczne. Są to również tereny bardzo często odwiedzane przez lokalnych mieszkańców jak i przyjezdne osoby.

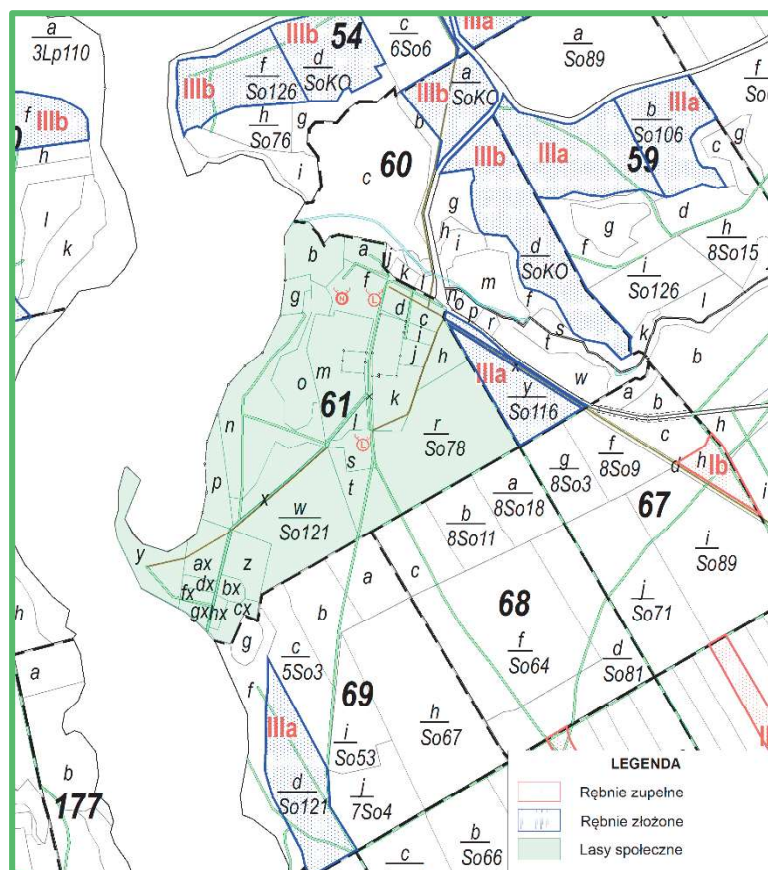
W leśnictwach: Sielanka i Rykowisko lasy o zwiększonej funkcji społecznej wyznaczono ze względu na położone tam ośrodki wypoczynkowe. Pozostałe powierzchnie to lasy użytkowane rekreacyjnie.



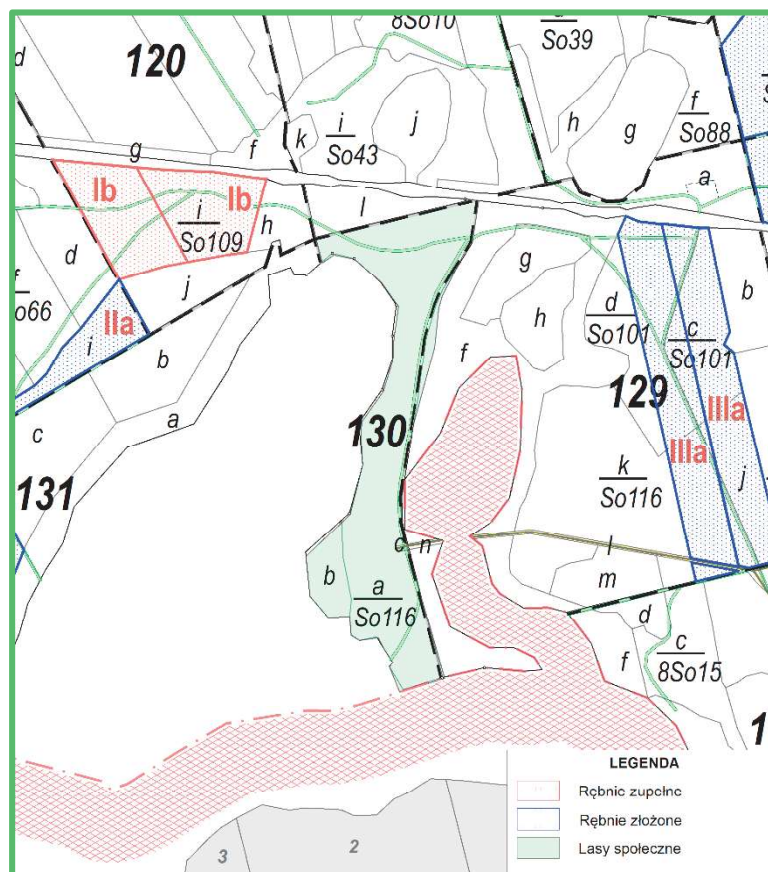
Ryc. 33. Mapa poglądowa lasów o zwiększonej funkcji społecznej



Ryc. 34. Mapa poglądowa lasów o zwiększonej funkcji społecznej – obwód Wierchlas – leśnictwo Rykowisko

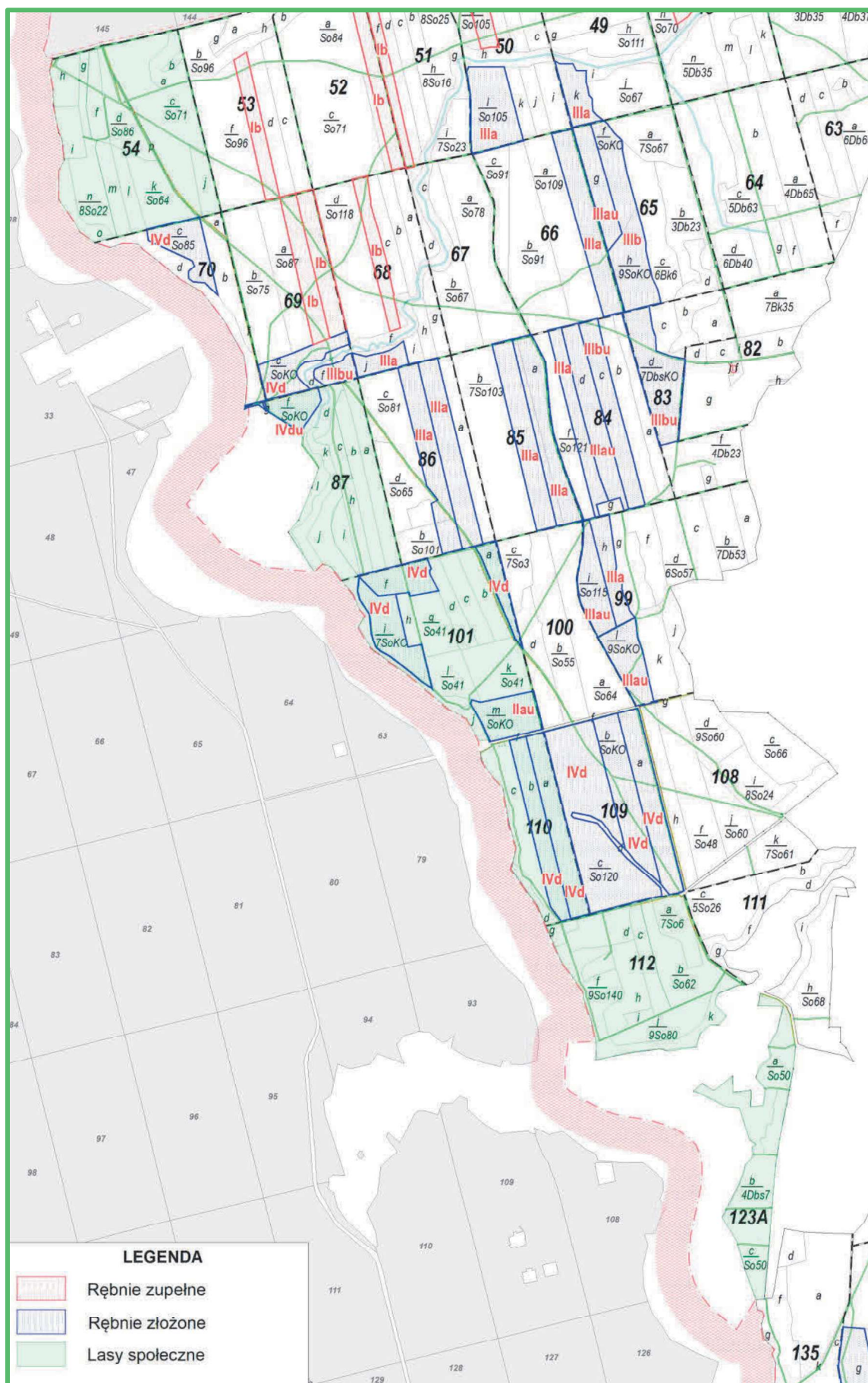


Ryc. 35. Mapa pogładowa lasów o zwiększonej funkcji społecznej – obręb Zamrzenica – leśnictwo Zamrza



Ryc. 36. Mapa pogładowa lasów o zwiększonej funkcji społecznej – obręb Zamrzenica – leśnictwo Lisiejamy





Ryc. 38. Mapa poglądowa lasów o zwiększonej funkcji społecznej – obręb Świekatówko – leśnictwo Sielanka

8. PLAN DZIAŁAŃ

8.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

8.1.1. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- a) Specjalne (S) - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:
- rezerваты przyrody wraz z ich otuliną;
 - lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne wraz z ich otuliną;
 - lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
 - lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć i źródeł wody;
 - lasy glebochronne położone na stokach i stromych zboczach o nachyleniu powyżej 45°
 - lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami archeologicznymi w strefie „W”;
 - lasy na terenie ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
 - lasy na siedliskach: Bs, BMb, LMb, OIJ i Lł;
 - lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
 - ekosystemy referencyjne;
 - lasy, na których zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym;
 - drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefy ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków;
 - lasy z cmentarzyskami;
 - lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie „A” w obszarach Natura 2000;
 - grunty opisane rodzajem powierzchni SZCZ CHR.
- b) wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie

wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych, z wyjątkiem zaliczanych do gospodarstwa specjalnego;

- c) wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa są to:
- obszary o zrębowym (GZ) sposobie zagospodarowania w odniesieniu głównie do Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw i Ol;
 - obszary o przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobie zagospodarowania w odniesieniu do pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

8.1.2. Wytyczne w zakresie projektowania użytkowania rębego

Zaprojektowane w niniejszym planie rębnie są wynikiem szczegółowego rozpoznania terenowego drzewostanów, przyjętego w poprzednich okresach gospodarczych ładu przestrzenno-czasowego oraz analiz konfrontujących możliwości wykonania poszczególnych cięć ze zdolnością produkcyjną siedlisk leśnych. Ponieważ pod pojęciem rębni rozumiemy system wzajemnie ze sobą powiązanych czynności z zakresu stosowania cięć i odnawiania lasu, planowanie roczne z zakresu użytkowania rębego oraz odnowień nie powinno być rozpatrywane oddzielnie. Przeciwnie – każda lokalizacja planowanego cięcia powinna być analizowana w kontekście istniejącego lub planowanego w danym miejscu odnowienia. Dlatego też na każdej zaplanowanej w niniejszym planie powierzchni manipulacyjnej rębni przed zaprojektowaniem wykonania określonej wskazówki należy dokonać rozpoznania zmienności mikrosiedlisk, zróżnicowania uwilgotnienia, nasłonecznienia powierzchni i występowania nadających się do wykorzystania odnowień, podszytów czy też nawet pojedynczych gatunków biocenotycznych. W możliwie szerokim zakresie w planowaniu rocznym należy uwzględniać prognozy występowania lat nasiennych gatunków odnawianych. Wszystkie czynności planistyczne i zastosowanie poszczególnych elementów rębni (technicznych, przestrzennych i czasowych) należy podporządkować uzyskaniu w przyszłości odpowiednich warunków dla hodowli właściwego pod względem dostosowania do siedliska odnowienia.

Podczas planowania cięć rębnych w poszczególnych latach obowiązywania planu należy kierować się zagadnieniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawnych (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z 27.03.2023 w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej), norm, wytycznych, Zasad Hodowli Lasu, uzgodnień z RDOŚ (Porozumienie) oraz wymogów certyfikacji (FSC):

- 1) powierzchnia zrębów zupełnych nie przekracza powierzchni 4 ha (nie planować Rb IA oraz rębni IIIAU, która doprowadzi do stosowania cięcia uprzątającego o powierzchni powyżej 4 ha); nie dotyczy drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy typu A;
- 2) przy projektowaniu zrębów zupełnych (Rb I*) należy przyjmować 5 letni nawrót cięć dla działek sąsiadujących; ograniczenie okresu nawrotu nie dotyczy upraw z odnowienia naturalnego, wykorzystującego lata nasienne;
- 3) nie stosuje się rębni zupełnych (I*) oraz rębni gniazdowych (III*) w strefie buforowej (pasie o szerokości 25-30 m) od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych; w przypadku, gdy z różnych powodów nie utworzono osobnego wyłączenia jako buforu należy granice powierzchni manipulacyjnej zmniejszyć o 25-30 m i odpowiednio zredukować % pozyskania grubizny, na pozostałej powierzchni manipulacyjnej zaplanować użytkowanie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi (z pozostawieniem kęp starodrzewu po cięciach zupełnych w ramach Rb I* lub po cięciu uprzątającym dla pozostałych rębni);
- 4) bezpośrednio przy źródłiskach i obszarach bagiennych, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, należy zaplanować pozostawienie stref buforowych o szerokości 25 m; przy stosowaniu każdego rodzaju rębni (nawet zupełnej) wokół istniejących naturalnych wysięków, podmoczeń, bagienek, w razie braku drzewostanu, pozostawiać całość roślinności krzewiastej w strefie oddziaływania dla mikrosiedliska, postępowanie takie sprzyjać będzie utrzymaniu retencji wodnej; we wskazaniach gospodarczych redukuje się odpowiednio % pozyskania grubizny w ramach powierzchni manipulacyjnej;
- 5) nie stosuje się rębni zupełnych (I*) oraz rębni gniazdowych uprzątających (IIIAU*) w strefach ekotonowych (pasie o szerokości ok. 30 m) pomiędzy dwoma różnymi typami ekosystemów; w wyjątkowych przypadkach (np. drzewostany śródpolne, czynniki chorobotwórcze i przebudowa drzewostanów) dopuszcza się odstępstwa; w przypadku zaplanowania rębni zupełnych (Rb I*) oraz rębni gniazdowych uprzątających (IIIAU*) w wyłączeniach obejmujących strefy ekotonowe należy zredukować % pozyskania grubizny we wskazaniach gospodarczych z uwzględnieniem pozostawienia strefy ekotonowej;

- 6) w drzewostanach użytkowanych rębniami pozostawia się po cięciach zupełnych i po cięciach uprzętających w rębniach złożonych nie mniej niż 5% powierzchni starodrzewu (powyższe spełnia wymóg pozostawiania minimum 5% powierzchni zrębów zupełnych oraz pozostawiania 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni w drzewostanach użytkowanych cięciami innymi niż rębnie zupełne); Nadleśnictwo w ramach wykonania cięć rębnych, w dziesięcioleciu, może dokonać kompensacji powierzchni w ramach ostępu;
- 7) w przypadku użytkowania rębego w wydzieleniu ze stwierdzonym leśnym siedliskiem przyrodniczym Natura 2000 (kod 9110, 9130, 9160, 9190) należy pozostawić min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego; we wskazaniach gospodarczych redukuje się odpowiednio % pozyskania grubizny w ramach powierzchni manipulacyjnej;
- 8) co do zasady nie należy projektować użytkowania rębego w drzewostanach na siedliskach bagiennych tj. Bb, BMb, LMb, Ol;
- 9) dopuszcza się stosowanie Rb IV na siedlisku Bśw, do zastosowania szczególnie w drzewostanach jednowiekowych zgrupowanych w blokach;
- 10) dopuszcza się stosowanie rębni częściowych (Rb II*) w drzewostanach sosnowych i z przewagą sosny na siedlisku Bśw i BMśw;
- 11) dopuszcza się możliwość użytkowania rębniami zupełnymi (Rb I*) gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) sosny zwyczajnej na borowych siedliskach, szczególnie w regionach pochodzenia o charakterze matecznym oraz w blokach upraw pochodnych (BUP) realizowanych na potrzeby Regionalnego programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 2011-2035;
- 12) pozostawienie w ramach powierzchni manipulacyjnej fragmentu drzewostanu oraz biogrup nie jest obligatoryjne na zrębach o powierzchniach mniejszych niż 1 ha, w przypadku bloku upraw pochodnych (BUP) i zachowawczych (dopuszcza się pozostawianie kęp gatunków innych, niż wprowadzone w ramach ww. upraw); w takich przypadkach należy zwiększyć powierzchnię pozostawionych elementów na innych powierzchniach zrębowych, tak, aby sumaryczna powierzchnia pozostawionych fragmentów drzewostanu nie była mniejsza niż 5% powierzchni zrębów zupełnych zaplanowanych w danym dziesięcioleciu;
- 13) pozostawienie fragmentów drzewostanów oraz biogrup nie jest obligatoryjne w szczególności w przypadku wystąpienia przesłanek dotyczących zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi oraz na zrębach wykonywanych z przyczyn sanitarnych (w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód, np. wichury);

- 14) przy wyznaczaniu przeznaczonych do pozostawienia fragmentów drzewostanów oraz biogrup należy kierować się potrzebą zachowywania mikrosiedlisk oraz fragmentów lokalnie najcenniejszych przyrodniczo;
- 15) zaleca się, aby pozostawiane biogrupy obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne;
- 16) fragmenty drzewostanów oraz biogrupy nie podlegają użytkowaniu w kolejnych rewizjach urządzeniowych, należy pozostawiać je do naturalnego rozkładu (dotyczy to również zamarłych drzew); wyjątkiem są sytuacje związane z bezpieczeństwem ludzi oraz zagrożeniem trwałości lasu – decyzje podejmowane w tym zakresie należy dokumentować np. w formie notatki (zatwierdzonej przez osoby nadzorujące planowanie i wykonanie prac z zakresu gospodarki leśnej w nadleśnictwie);
- 17) w przypadku powierzchni planowanych do cięć zupełnych w możliwie największym stopniu należy wykorzystywać odnowienie naturalne, nawet na fragmentach powierzchni; w sytuacjach, gdy odnowienie nastąpiło sztucznie, a w uprawę wsiąły się silnie odnowienia naturalne tego samego gatunku, w dalszym postępowaniu hodowlanym drzewka z obsiewu traktować na równi ze sztucznie wprowadzonymi (za wyjątkiem bloków upraw pochodnych);
- 18) planując cięcia częściowe należy zakładać jako priorytetowe odnowienie naturalne, dlatego powinny być wykonane w latach dużego urodzaju nasion.

8.1.3. Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego

Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną oraz lokalne warunki siedliskowe, KZP ustaliła dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typy drzewostanów (TD) oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw. Określając TD dla konkretnego wyłączenia uwzględniano stan siedliska, rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu, stopień uwilgotnienia, występujące mikrosiedliska. KZP przyjęła również typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

8.2. Ochrona różnorodności biologicznej

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa zaleca się:

- a) dla zachowania różnorodności gatunkowej:
 - podczas planowania składów gatunkowych upraw uwzględniać gatunki biocenotyczne, zarówno drzew i krzewów;

- chronić cenne przyrodniczo gatunki roślin podczas prowadzenia zabiegów, np. poprzez pozostawianie biogrup i kęp oraz omijanie przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych;
 - stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu;
 - podczas realizacji zabiegów gospodarczych należy pozostawiać na powierzchni drzewa biocenotyczne, o ile nie stwarzają zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz nie powodują ryzyka pogorszenia stanu sanitarnego i zdrowotnego lasu; za drzewa biocenotyczne uznaje się okazy, które pełnią wyróżniającą się, w danych warunkach przyrodniczych, rolę w zachowywaniu różnorodności biologicznej, np.: drzewa dziuplaste, z wieloletnimi gniazdami ptaków, wyróżniające się wiekiem, rozmiarami lub pokrojem, pojedyncze okazy lub grupy drzew gatunków domieszkowych, nektarodajnych, owocodajnych, z owocnikami grzybów nadrzewnych, z próchnowiskami; należy dążyć do zapewnienia udziału drzew biocenotycznych w drzewostanie na poziomie nie mniejszym niż 3 drzewa/ha; przed rozpoczęciem zabiegu wskazuje się drzewa biocenotyczne wykonawcom prac;
- b) w celu zachowania różnorodności genowej należy:
- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
 - zwiększyć bazę nasienną o gospodarcze drzewostany nasienne oraz źródła nasion planując, by pozyskanie materiału siennego odbywało się z wielu osobników w danym drzewostanie;
- c) w celu zachowania bogactwa i różnorodności ekosystemów należy dążyć do:
- wykorzystania zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
 - zachowania w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzania śródleśnych cieków i zbiorników wodnych,
 - pozostawiania w stanie nienaruszonym nisz źródliskowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną,
 - zachowania olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
 - zapewnienia udziału drzew biocenotycznych w drzewostanie na poziomie nie mniejszym niż 3 szt/ha; przed rozpoczęciem zabiegów gospodarczych należy wskazać drzewa biocenotyczne wykonawcom prac;
 - pozostawiania drewna martwego,
 - preferowania odnowień naturalnych,

- kształtowania zewnętrznych stref ekotonowych, gdzie powinno się wykorzystywać wyłącznie gatunki drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych;
- czynnej ochrony cennych ekosystemów łąkowych poprzez regularne wykaszanie, a tam, gdzie jest to konieczne – zbiór siana.

8.3. Kształtowanie stref przejściowych

Biocenozy mogą mieć w przyrodzie wyraźnie wykształcone granice lub przechodzić jedna w drugą stopniowo, szerszym lub węższym pasem przejściowym. Aktualnie można wyróżnić strefy ekotonową, buforową i krajobrazową.

Strefa ekotonowa jest to najczęściej pas drzewostanu o szerokości około 30 m, o urozmaiconej strukturze przestrzennej i gatunkowej, zabezpieczający wnętrze kompleksu leśnego przed negatywnym oddziaływaniem czynników atmosferycznych i antropogenicznych od strony ekosystemów rolniczych, będący jednocześnie miejscem występowania gatunków roślin i zwierząt typowych dla stref przejściowych. Strefy ekotonowe projektuje się np. w ekosystemach leśnych graniczących z dużymi otwartymi terenami rolniczymi, autostradami i drogami ekspresowymi.

Strefa buforowa to pas drzewostanu o szerokości co najmniej 25 m, zabezpieczający wrażliwe i cenne ekosystemy leśne i nieleśne, w szczególności torfowiska, bory i lasy bagienne, zbiorniki wodne i naturalne ciek. Projektując granice strefy buforowej, należy w szczególności uwzględnić wielkość i kształt chronionego tą strefą siedliska oraz warunki topograficzne. W strefie buforowej co do zasady nie projektuje się użytkowania rębego oraz mechanicznego przygotowania gleby. Nie ma potrzeby pozostawiania stref buforowych w otoczeniu ekosystemów nieleśnych zagrożonych sukcesją. W otoczeniu siedlisk oligotroficznych, np. torfowisk wysokich i przejściowych oraz borów bagiennych, zaleca się kształtowanie strefy buforowej składającej się głównie z gatunków iglastych. W strefach buforowych wyznaczonych wokół cieków wodnych i eutroficznych zbiorników wodnych zaleca się pozostawianie dużej ilości martwych drzew.

Strefa krajobrazowa to pas drzewostanu o szerokości 20–30 m wzdłuż uczęszczanych szlaków komunikacyjnych, miejsc intensywnie użytkowanych rekreacyjnie, ośrodków wypoczynkowych, itp. Jest wyznaczana głównie w celach ochrony krajobrazu, ochrony przeciwpożarowej oraz zwiększenia bezpieczeństwa.

W celu kształtowania korzystnych stref przejściowych należy:

1. dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków, szlaków turystycznych itp. były maksymalnie wypełnione; by tworzyła się „ściana lasu” ograniczająca wnikanie i penetrację czynników szkodliwych; ściana ta winna składać się z wielu warstw roślinnych, obejmujących roślinność drzewiastą, krzewiastą i runo;
2. każdorazowo, pozostawiając strefę krajobrazową należy mieć na uwadze stabilność pozostawionego fragmentu drzewostanu w kontekście bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, turystycznego i możliwego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi;
3. stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie fragmentów lasu charakteryzujących się możliwie dużym zwarcim pionowym drzewostanów;
4. w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
5. w drzewostanach młodszych klas wieku, na uboższych siedliskach, sztuczne wprowadzanie krzewów i drzew służących utworzeniu strefy przejściowej na powierzchni zredukowanej o szerokości 20-30 m ująć jako wprowadzanie podszytów;
6. przy sztucznym kształtowaniu strefy przejściowej stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;
7. w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) wokół hydrogeniczných siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (3150, 3160, 7140, 91D0, 91E0) należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

Realizacja powyższych zaleceń powinna odbywać się etapami, przy okazji wykonywania bieżących zadań gospodarczych w poszczególnych drzewostanach, z zachowaniem przepisów ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa publicznego.

8.4. Kształtowanie stosunków wodnych

Zagadnienia gospodarki wodnej są niezmiernie istotne na znacznym obszarze Nadleśnictwa. Wiele hektarów lasów prawidłowo rozwijać się będzie jedynie w przypadku utrzymania obecnego poziomu wód gruntowych.

Realizacji tego celu ma służyć przestrzeganie następujących zasad:

- należy chronić brzegi zbiorników wodnych przed dewastacją;
- wyznaczyć strefy buforowe (pas o szerokości min. 25 m) od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych oraz bezpośrednio przy źródłiskach i obszarach bagiennych, wokół istniejących naturalnych wysięków, podmoczeń, bagienek, w których nie planować cięć zupełnych i lokalizacji gniazd, a w przypadku braku drzewostanu pozostawiać całość roślinności krzewiastej w strefie oddziaływania dla mikrosiedliska;
- należy utrzymywać w stanie zbliżonym do naturalnego śródleśne zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie można osuszać i zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu, zbiornikach retencyjnych;
- podmokłe, trudne do odnowienia grunty można odnawiać samosiewem lub wieloletnikami, bez przygotowania gleby ciężkim sprzętem i bez stosowania rabatowatek; dopuszczalne są tu również odstępstwa od zalecanego składu gatunkowego;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zaewidencjonowano siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je przekształcać na trwałe użytki zielone lub pozostawić do sukcesji leśnej.

8.5. Postępowanie w obiektach objętych ochroną

W obiektach objętych ochroną Nadleśnictwo wykonuje zadania z zakresu ochrony przyrody na podstawie planów ochrony, planów zadań ochronnych lub zaleceń wydanych przez organ właściwy do sprawowania ochrony przyrody i po zapewnieniu środków finansowych na ochronę.

Postępowanie w obiektach chronionych, wyszczególnionych w rozdziale „Formy ochrony przyrody”, powinno uwzględniać:

➤ **odnośnie rezerwatów przyrody:**

• **„Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego”**

Rezerwat posiada plan ochrony obowiązujący do 14.01.2032 r., ustanowiony Zarządzeniem Nr 22/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 28 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 311, poz. 3394), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 22 lutego 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r., poz. 1116), następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 6 września 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r., poz. 4481) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 września 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2022 r., poz. 4635).

W załączniku nr 3 do rozporządzenia określono sposoby ochrony czynnej z podaniem zakresu, rodzaju i lokalizacji działań ochronnych. Działania ochronne dotyczące rezerwatu przedstawia poniższa tabela.

Tab. 48. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej w rezerwacie „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego” – wg planu ochrony i ustanowionych zadań ochronnych na terenie Nadleśnictwa

Lp.	Zakres działań ochronnych	Rodzaj działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny
1	2	3	4	5
1.	Zbiór siewek cisa pospolitego <i>Taxus baccata</i> stanowiący nie więcej niż 1/2 ich zasobów w danym roku.	Zbiór siewek z miejsc cechujących się ich wysokim zagęszczeniem w okresie od sierpnia do października.	Oddz. 210	Oddz. 210
2.	Sadzenie cisa pospolitego na wybranych powierzchniach w rezerwacie.	Powierzchnie, na których planuje się podsadzenia sadzonkami cisa pospolitego należy zabezpieczyć przed presją ze strony zwierzyny, najlepiej poprzez grodzenie. Każda powierzchnia wymaga raz w roku sprawdzenia udatności dokonanej czynności tj. policzenia liczby żywych sadzonek gatunku i określenia ich zdrowotności.	Oddz.: 210a,c, 211c,f	Oddz.: 210a,c, 211c,f
3.	Hamowanie sukcesji poprzez usuwanie drzew i krzewów.	Usuwanie w okresie jesienno-zimowym zadrzewień i zakrzaczeń z otwartych zbiorowisk bagiennych, według potrzeb.	Oddz.: 210m, 211b	Oddz.: 210m, 211b
4.	Wykaszenie łąk.	Wykaszenie raz w roku.	Oddz.: 184o,p	Oddz.: 184o,p
5.	Wykonanie ekspertyzy arborystycznej.	Wykonanie ekspertyzy w zakresie możliwości zabezpieczania i utrzymania okazów cisa pospolitego <i>Taxus baccata</i> przed uszkodzeniami mechanicznymi powodowanymi przez złomy i wywroty.	Cały teren rezerwatu.	

Lp.	Zakres działań ochronnych	Rodzaj działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny
1	2	3	4	5
6.	Zabezpieczanie cisa pospolitego <i>Taxus baccata</i> w miejscach jego występowania przed uszkodzeniami.	Wykonanie działań ochronnych według ustaleń ekspertyzy arborystycznej w zakresie zabezpieczenia osobników cisa pospolitego przed skutkami obumierania drzewostanu panującego, wraz z oceną skuteczności działań ochronnych	Cały teren rezerwatu.	

*lokalizacja wyłączeń leśnych wg Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Zamrzenia na lata 2026-2035

W latach 2016-2025 Nadleśnictwo wykonało na terenie rezerwatu „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego” następujące działania ochronne:

Tab. 49. Wykonanie działań ochronnych na terenie rezerwatu „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego” w latach 2016-2025 dotyczących Nadleśnictwa

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny	Rok	Opis wykonanych działań ochronnych	Powierzchnia objęta działaniami	Podstawa prawna działań
1	2	3	4	5	6	7
1.	Oddz.: 210a, 211d,f	Oddz.: 210a, 211d,f	2016	Przygotowanie gleby pod podsadzenia cisowe.	7,51	Zarządzenie Nr 22/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 28 grudnia 2011 r., następnie zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 22 lutego 2021 r.
2.			2017	Nasadzenia cisów i grodzenie powierzchni.		
3.	Oddz.: 210m, 211b	Oddz.: 210m, 211b	2019	Hamowanie sukcesji naturalnej na torfowisku, poprzez usunięcie z siedlisk bagiennych nalotu drzew i krzewów, wraz z wyniesieniem poza teren rezerwatu. Prace prowadzone w ramach postępowania na "Realizację zadań ochronnych w rezerwatach przyrody „Cisy Staropolskie i Jelenia Góra”. Zadanie realizowane ze środków zewnętrznych w ramach projektu „Ochrona przyrody oraz ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo na terenie RDLP w Toruniu”.	17,41	
4.	-			Zamknięcie rezerwatu dla zwiedzających ze względu na zagrożenie dla bezpieczeństwa.	-	
5.	Oddz.: 210m, 211b	Oddz.: 210m, 211b	2020	Usunięcie części grodzenia, wykorzystanie części przeseł usuniętego ogrodzenia sztachetowego do wzmocnienia na odcinku 400 m części naprawianego grodzenia oraz naprawa ogrodzenia na długości 1 km od strony jeziora Mukrz polegająca na zamontowaniu dodatkowych słupków pomiędzy istniejącymi, podwyższeniu grodzenia poprzez dołożenie na całej długości siatki o wysokości 1,3 m i przybiciu żerdzi na łączeniu obu siatek oraz w górnej części grodzenia. Prace prowadzone w ramach postępowania jak wyżej.	17,41	
6.	-		2016 - 2025	Bieżąca konserwacja i naprawy grodzenia. Wykaszanie łąk i miejsca pamięci.	-	

*lokalizacja wyłączeń leśnych wg Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Zamrzenia na lata 2026-2035

- „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko”

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 listopada 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2017 r., poz. 5179 oraz 5183).

W załączniku nr 2 do rozporządzenia określono sposoby ochrony czynnej z podaniem zakresu, rodzaju i lokalizacji działań ochronnych. Działania ochronne dotyczące Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tab. 50. Określenie działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej w rezerwacie „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko” – wg planu ochrony i ustanowionych zadań ochronnych na terenie Nadleśnictwa

Lp.	Zakres działań ochronnych	Rodzaj działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny
1	2	3	4	5
1.	1. Cykliczne, ręczne usuwanie wszystkich osobników juwenilnych czeremchy amerykańskiej <i>Padus serotina</i> oraz osobników pojawiających się spontanicznie w nowych miejscach. Karczowanie osobników starszych czeremchy amerykańskiej wraz z szypą korzeniową z wcześniejszym podkopaniem ręcznym. Działania prowadzić wg potrzeb określonych na podstawie oceny skuteczności zabiegów co najmniej w 5, 10 i 15 roku obowiązywania planu.	Polepszenie warunków ekologicznych dla stanowisk cisa.	Oddz. : 33f, 34f	Oddz.: 33f, 34f
	2. Wykonanie umiarkowanych cięć renaturalizacyjnych w drzewostanie sosnowym na siedlisku lasu mieszanego świeżego LMśw oraz boru mieszanego świeżego BMśw w okresie obowiązywania planu.	Polepszenie warunków ekologicznych dla stanowisk cisa.	Oddz.: 34f	Oddz.: 34f
	3. Na potencjalnym siedlisku grądu (LMśw), w miejsce powstałych luk i przerzedzeń po wykonaniu cięć renaturalizacyjnych i usunięciu czeremchy amerykańskiej podsadzenia gatunkami liściastymi: Db, Lp, Gb - pokrycie w przyszłości przez podszyt nie powinno przekraczać 30%; preferowanie odnowień kłonu zwyczajnego <i>Acer platanoides</i> i pozostawienie do 5% podrostu tego gatunku celem odtworzenia zdegradowanego siedliska – działania ciągle realizowane w okresie obowiązywania planu ochrony.			
	4. W przypadku nadmiernego zwarcia kłonu jawora <i>Acer pseudoplatanus</i> oraz kłonu pospolitego <i>Acer platanoides</i> powyżej 30 %, przygłuszającego rozwój nalotu cisowego usuwanie podrostu tych gatunków - działania realizowane w okresie obowiązywania planu ochrony.		Oddz. : 33f, 34f	Oddz.: 33f, 34f
	5. W miejscach występowania zbiorowiska <i>Quercus robur-Pinetum</i> , na siedlisku boru mieszanego świeżego w pododdziale 34f zalecane jest podsadzanie Db do 10-20%, po ówczesnym usunięciu gatunków obcych siedliskowo, wspomagające jego regenerację - działania realizowane w okresie obowiązywania planu ochrony.			
	6. Usuwanie gatunków obcych (sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> , karagana syberyjska <i>Caragana arborescens</i> - lokalizacja stanowisk ww. gatunków: 18°8'54,463"E 53°34'19,293"N; 18°8'50,293"E 53°34'15,715"N; 18°8'53,493"E 53°34'18,666"N; 18°8'51,42"E 53°34'15,497"N; 18°8'51,254"E 53°34'15,583"N; 18°8'52,338"E 53°34'16,628"N.			
	7. Podczas ww. prac należy unikać gwałtownych i znacznych zmian warunków świetlnych powodujących duże odsłonięcie boczne starszych osobników cisów.			
	8. Ocena stanu zdrowotnego populacji cisów w rezerwacie wraz z aktualizacją zagrożeń - po 10 latach obowiązywania planu.			

Lp.	Zakres działań ochronnych	Rodzaj działań ochronnych	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny
1	2	3	4	5
2.	1. Usuwanie drzew obumierających i stwarzających zagrożenie wywrotu na osobniki cisów – według potrzeb (prace należy wykonywać poza sezonem lęgowym ptaków obejmującym okres od 1 marca do 31 sierpnia; należy pozostawić wszystkie drzewa dziuplaste (stojące), za wyjątkiem drzew bezpośrednio zagrażających cisom. 2. Wycięte drewno należy pozostawić w rezerwacie, poza sytuacjami, gdy jego nadmiar będzie utrudniał odnowienie cisa lub stwarzał zagrożenie pożarowe.	Ograniczenie mechanicznych uszkodzeń cisów.		
3.	1. Regularna kontrola ogrodzenia, naprawa uszkodzeń i ubytków siatki oraz przejść dla zwierząt według potrzeb (wkopanie siatki w ziemię na całej jej długości lub zabezpieczenie w inny sposób uniemożliwiający przedostawanie się zwierząt pod ogrodzeniem).	Zabezpieczenie rezerwatu przed zwierzyną płową.	Cały rezerwat	

*lokalizacja wyłączeń leśnych wg Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Zamrzenica na lata 2026-2035

W latach 2016-2025 Nadleśnictwo wykonało na terenie rezerwatu „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko” następujące działania ochronne:

Tab. 51. Wykonanie działań ochronnych na terenie rezerwatu „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko” w latach 2016-2025 dotyczących Nadleśnictwa

Lp.	Lokalizacja działań ochronnych*	Stary adres leśny	Rok	Opis wykonanych działań ochronnych	Powierzchnia objęta działaniami	Podstawa prawna działań
1	2	3	4	5	6	7
1.	Oddz.: 33f, 34f	Oddz.: 33f, 34f	2019	Usuwanie gatunków obcych (gl. czeremcha amerykańska, karagana syberyjska) na terenie całego rezerwatu, tj. w oddziałach 33f i 34f z łącznej powierzchni 4,39 ha, wraz z ich wyniesieniem poza teren rezerwatu. Wykonanie trzebieży późnej w oddziale 34f na pow. 2,10 ha, z pozostawieniem drewna, przygotowanie gleby na pow. 0,65 ha poprzez wykonanie talerzy oraz wykonanie podsadzeń dębu, lipy i graba. . Prace prowadzone w ramach postępowania na "Realizację zadań ochronnych w rezerwach przyrody „Cisy Staropolskie i Jelenia Góra”. Zadanie realizowane ze środków zewnętrznych w ramach projektu „Ochrona przyrody oraz ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo na terenie RDLP w Toruniu”.	-	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 listopada 2017 r.
2	-		2020	Wymiana słupków w ogrodzeniu w ilości 90 szt. oraz naprawa bramy wejściowej wraz z wymianą istniejących tablic informacyjnych. Prace prowadzone w ramach postępowania jak wyżej.		

*lokalizacja wyłączeń leśnych wg Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Zamrzenica na lata 2026-2035

- **„Brzozowe Bagno”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony rezerwatu, ale obowiązują go zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 13/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 lutego 2025 r.

- **„Sarnówek”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony rezerwatu, ale obowiązują go zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 14/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 lutego 2025 r.

- **„Uroczysko Kiełpinek”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony rezerwatu, ale obowiązują go zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 17/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 lutego 2025 r.

- **„Bruchniewska Ostoja”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony rezerwatu, ale obowiązują go zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 12/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 24 lutego 2025 r.

- **„Dolina Zamrzonki”**

Rezerwat nie posiada planu ochrony rezerwatu, ale obowiązują go zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 25/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 czerwca 2025 r.

➤ **odnośnie parków krajobrazowych:**

- „Wdecki Park Krajobrazowy” – w Rozporządzeniu Nr 29/2004 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 listopada 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2004 r., Nr 111, poz. 1888) obowiązują następujące zakazy:
 - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.);
 - umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
 - likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciw powodziowej lub zapewnienia

- bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
 - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
 - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
 - budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
 - likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
 - wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
 - prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
 - utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
 - organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
 - używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.
- „Krajeński Park Krajobrazowy” – w Uchwale nr X/229/15 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r., poz. 2550), zmienionej Uchwałą nr XLII/717/18 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 19 marca 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2018 r., poz. 1477) obowiązują te same zakazy co w Wdeckim Parku Krajobrazowym oprócz:
 - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
 - budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu

wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. –
Prawo wodne

- ✓ z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej, z wyłączeniem terenów określonych w załącznikach nr 6 i 7 do niniejszej uchwały.

➤ **odnośnie obszarów chronionego krajobrazu:**

W OChK znajdujących się w granicach administracyjnych Nadleśnictwa wprowadzono następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. -

Prawo wodne (z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej).

- **Śliwicki OChK** – zakazy wprowadzono na podstawie Uchwały Nr XXIII/343/20 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom., z 2020 r., poz. 3284); wyznaczono tereny, w których wybrane zakazy nie obowiązują:
 - na części terenów gmin Cekcyn, Lniano, Śliwice nie obowiązują zakazy, o których mowa w pkt 3, 7;
 - na części terenów gminy Cekcyn nie obowiązują zakazy, o których mowa w pkt 1, 4, 5;
- **OChK Zalewu Koronowskiego** – zakazy wprowadzono na podstawie Uchwały Nr IX/182/19 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 2 września 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom., z 2019 r., poz. 4757); wyznaczono tereny, w których wybrane zakazy nie obowiązują:
 - na części terenów miasta Bydgoszcz i gmin Gostycyn, Koronowo, Lubiewo, Osielsko, nie obowiązują zakazy o których mowa w pkt 3, 7;
 - na części terenów gminy Koronowo, nie obowiązują zakazy o których mowa w pkt 1, 4, 5;
- **OChK Doliny rzeki Kamionki** – zakazy wprowadzono na podstawie Uchwały Nr XI/251/19 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom., z 2019 r., poz. 6117); wyznaczono tereny, w których wybrane zakazy nie obowiązują:
 - na części terenów gminy Gostycyn nie obowiązują zakazy o których mowa w pkt 3, 7;
- **OChK Doliny rzeki Sępolenki** – zakazy wprowadzono na podstawie Uchwały Nr VI/117/19 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 27 maja 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom., z 2019 r., poz. 3067); wyznaczono tereny, w których wybrane zakazy nie obowiązują:
 - na części terenów gminy Gostycyn i Koronowo nie obowiązują zakazy o których mowa w pkt 3, 7.

➤ **odnośnie obszarów specjalnej ochrony (OSO) ptaków Bory Tucholskie PLB220009**

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r., poz. 1161),

doprecyzowanym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 czerwca 2022 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2022 r., poz. 2612), gdzie zmieniono działania ochronne dla przedmiotów ochrony.

W załączniku Nr 2 określono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie.

Tab. 52. Działania dotyczące ochrony czynnej przedmiotów ochrony oraz ich siedlisk w obszarze PLB220009 Bory Tucholskie

Lp.	Przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
1	2	3	3	4
<i>Działania dotyczące ochrony czynnej gatunków zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania</i>				
1.	<p>A223 Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>) - populacja osiadła</p> <p>A236 Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>)</p> <p>A207 Siniak (<i>Columba oenas</i>) - populacja lęgowa</p>	<p>Utrzymanie odpowiedniej struktury siedlisk lęgowych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pozostawienie w ramach każdej rębni, na powierzchni manipulacyjnej 4-5% powierzchni starodrzewu (drzewostanu macierzystego) wraz ze wszystkimi składnikami strukturalnymi (nienaruszone wszystkie warstwy) - nie mniejszej niż 6 arów. Powinny być one zaznaczone w terenie na etapie cięć przygotowawczych i pozostawione do naturalnego rozpadu i tworzyć jeden zwarty płat drzewostanu. Działanie to nie dotyczy drzewostanów będących w blokach upraw pochodnych. W ramach kompensacji dla uzyskania 4-5% pozostawionych starodrzewów w każdym leśnictwie mającym uprawy pochodne, w najszybszym możliwym czasie, pozostawić należy większą powierzchnię starodrzewu na takiej powierzchni zrębów, jakie zostały wycięte w bloku upraw pochodnych. W przypadku działek zrębowych zlokalizowanych w oddziałach bezpośrednio przylegających do cieków i zbiorników wodnych do powierzchni 4-5% drzewostanów pozostających do naturalnego rozkładu zalicza się powierzchnię stref pozostawioną przy ciekach i zbiornikach wodnych. W tych oddziałach nie ma potrzeby pozostawienia kęp starodrzewu; – pozostawienie w drzewostanach wszystkich drzew dziuplastych, o ile nie zagraża to bezpieczeństwu ludzi, mienia w istniejących obiektach budowlanych, na obszarach w użytkowaniu rębnym takie wyznaczanie pozostawianych kęp starodrzewu, aby obejmowały maksymalną liczbę drzew dziuplastych, – dążenie do pozostawiania w drzewostanach na całym obszarze Natura 2000 docelowo co najmniej 10 m³/ha martwego drewna na wszystkich siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb), we wszystkich pozostawionych w drzewostanach kępach starodrzewu oraz w strefach 50 m wokół brzegów wszystkich jezior o powierzchni powyżej 0,5 ha i wzdłuż rzek w pasie o szerokości odpowiadającej jednej wysokości drzewostanu. 	Cały obszar Natura 2000	Właściwy miejscowo nadleśniczy

➤ **odnośnie użytków ekologicznych:**

Na gruntach Nadleśnictwa uznane zostały Rozporządzeniem Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 8, poz. 76) użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 584,65 ha (400 wyłączeń). Największym zagrożeniem dla tej formy ochrony przyrody jest zmiana stosunków wodnych, na co zwrócono uwagę w uchwale powołującej te użytki. Zgodnie ze wskazaniami konserwatorskimi i planistycznymi należałoby zadbać o zachowanie istniejących stosunków wodnych oraz wyłączenie z gospodarki leśnej.

W odniesieniu do ustanowionych użytków ekologicznych wprowadza się następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym;
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości;
- zaśmiecania obiektu i terenów wokół niego;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej;
- likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- budowy budynków, budowli, obiektów małej architektury i tymczasowych obiektów budowlanych mogących mieć negatywny wpływ na obiekt chroniony bądź spowodować degradację krajobrazu;
- wypalania roślinności i pozostałości roślinnych, wydobywania skał, minerałów, torfu oraz niszczenia gleby.

➤ **odnośnie pomników przyrody oraz zespołu przyrodniczo - krajobrazowego:**

- przestrzeganie zakazów wprowadzonych rozporządzeniami wojewody lub uchwałami rad gmin w sprawie ustanowienia odpowiedniego obiektu;

- właściwe oznakowanie obiektów w terenie;
- uzgodnienia ewentualnych działań z właściwym organem (Radą Gminy w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska).

8.6. Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków

W celu ochrony chronionych i zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny oraz ich siedlisk należy:

a) w stosunku do roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową:

- stanowiska cennych gatunków nanieść na odpowiednie mapy (np. szkice powierzchni manipulacyjnej), a w razie potrzeby zaznaczyć w terenie,
- działania gospodarcze na stanowiskach cennych gatunków lub w bezpośrednim otoczeniu prowadzić w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na zrębach, wytyczenie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),
- nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób katalogować i kartować (np. uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
- przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków;

b) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową:

- przestrzegać zasad podanych w rozdziale „Kształtowanie stosunków wodnych”, które pozwolą zachować we właściwym stanie zbiorniki będące miejscem rozrodu płazów i gadów,
- przestrzegać sposobów gospodarowania w pobliżu zbiorników wodnych stanowiących potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
- pozostawiać w starszych drzewostanach drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych,
- w drzewostanach stanowiących miejsca bytowania żurawia wszelkie prace gospodarcze wykonywać poza okresem lęgowym (tj. z wyłączeniem miesięcy III-VII);
- przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny, wymagających wyznaczenia obszarów Natura 2000 (SOO lub OSO):

- **czerwończyk nieparek** – gatunek związany z podmokłymi łąkami, więc podejmowane działania realizowane na użytkach zielonych najogólniej powinny

dotyczyć utrzymania odpowiednich stosunków wodnych, utrzymywania rolniczego użytkowania gruntów oraz przeciwdziałania intensyfikacji działalności rolniczej; konieczne jest podjęcie działań (odkraczanie, usuwanie biomasy oraz gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych), które wpłyną na poprawę stanu ochrony siedlisk motyli;

- **kumak nizinny** – zachowanie niewielkich bagienek i oczek wodnych na których stwierdzono stanowiska, zapobieganie ich dewastacji i wysychaniu, powstrzymanie spontanicznych niekorzystnych zmian powodowanych naturalną sukcesją i zarastaniem;
- **traszka grzebieniasta** – zachowanie niewielkich bagienek, na których stwierdzono stanowiska, utrzymanie właściwych stosunków wodnych, aby nie doprowadzić do odwodnienia;
- **żmija zygzakowata** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **bąk** – zachowanie miejsca rozrodu i przebywania, głównie z rozległymi płatami trzciny lub pałki oraz silnie zarośnięte wysoką roślinnością szuwarową okolic stawów, bagien i starorzeczy;
- **blotniak stawowy** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **bocian biały** – ochrona gniazd oraz minimalizacja najczęstszych przyczyn śmierci, zachowanie siedlisk i miejsc żerowania;
- **cyranka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, szczególnie gęsto zarośniętych zbiorników wodnych; często są to niewielkie stawy, a nawet rowy melioracyjne;
- **czajka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **derkacz** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie wilgotnych łąk, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **dzięcioł czarny** – pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających w drzewostanach, głównie iglastych;
- **dzięcioł duży, średni, zielony** – pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających w świetlistych, starych drzewostanach głównie liściastych, a także mniejszych zadrzewieniach śródpolnych, starych parkach, sadach i alejach;
- **gągoł** – pozostawianie starych dziuplastych drzew nad brzegami jezior, rzek, starorzeczy i innych zbiorników wodnych;

- **gąsiorek** – zachowanie istniejących lub zakładanie nowych zadrzewień śródpolnych i utrzymywanie w nich koleczastych krzewów;
- **jarzębatka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie krzewów i bujnej roślinności zielnej na terenach półotwartych, nadrzecznych łąk, zadrzewień śródpolnych, rzecznych, jeziornych, na których stwierdzono występowanie tego gatunku;
- **lelek** – ochrona miejsc występowania, głównie suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan, zrębów, młodników;
- **lerka** – objęcie specyficznych, suchych gruntów z rzadką roślinnością murawową, sąsiadujących z kompleksami leśnymi, promującymi utrzymanie takich siedlisk w stanie niezmienionym;
- **łabędź czarnodzioby, krzykliwy, łabędź niemy** – objęcie ochroną obszarów zatrzymywania się łabędzi w czasie wędrówki i zimowania;
- **mucholówka mała** – ochrona zachowawcza jak największej powierzchni starych drzewostanów liściastych;
- **nurogęś** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie starodrzewu w pobliżu jezior i rzek;
- **perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkoz zausznik, perkozek** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie jezior i stawów, rzadziej wolno płynących rzek, z pasem przybrzeżnych trzin, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **świergotek polny** – zachowanie specyficznych, suchych gruntów z rzadką roślinnością murawową i objęcie ich programami rolno-środowiskowymi;
- **trzmielojad** – zachowanie różnego rodzaju starych drzewostanów liściastych i mieszanych, również borów;
- **wodnik** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, na rozległych, ale też mniejszych trzcinowiskach, okolicach stawów, bagien i starorzeczy lub w wiklinie nadrzecznych brzegów;
- **zielonka** – zachowanie miejsc rozrodu i przebywania, głównie zbiorników z gęstym pasem trzin, sitowia i inną roślinnością bagienną na brzegach wód stojących, na których stwierdzono występowanie gatunku;
- **zimorodek** – zachowanie miejsc przebywania, którymi najczęściej są czyste, śródlądowe wody (rzeki i strumienie oraz brzegi jezior i stawów) o stromych brzegach;

- **żuraw** – zachowanie miejsc rozrodu, którymi najczęściej w warunkach Nadleśnictwa są bagna i torfowiska; nie należy zmieniać stosunków wodnych w miejscach występowania gatunku;
- **bóbr europejski** – nie stwierdzono potrzeby prowadzenia działań ochronnych dla tego gatunku na terenie Nadleśnictwa;
- **wydra** – przy wykonywaniu prac melioracyjnych i oczyszczaniu brzegów różnych zbiorników wodnych należy brać pod uwagę możliwość istnienia nor z młodymi wydrami; należy zachowywać zadrzewienia wzdłuż cieków i zbiorników wodnych.

c) odnośnie stref ochrony:

- **bielik** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (01.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać, poza tym okresem; zabiegi pielęgnacyjne (CP, PIEL, TW, TP, IIIA, ODN-ZRB) w strefie okresowej należy rozłożyć w czasie, nie kumulować w jednym roku prac w kilku wydzieleniach;
- **bocian czarny** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (15.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać, poza tym okresem; zabiegi pielęgnacyjne (CP, TW, TP, IIIB) w strefie okresowej należy rozłożyć w czasie, nie kumulować w jednym roku prac w kilku wydzieleniach;
- **kania ruda** – przestrzegać rygorów określonych w ustawie o ochronie przyrody oraz w decyzjach administracyjnych ustanawiających strefę ochrony ostoi i regularnego przebywania; należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.03 – 31.08), niezbędne prace wykonywać, poza tym okresem; zabiegi pielęgnacyjne (TP) w strefie okresowej należy rozłożyć w czasie, nie kumulować w jednym roku prac w kilku wydzieleniach;
- w przypadku stwierdzenia stanowisk gatunków wymagających ochrony strefowej należy występować o ustanowienie dla nich stref ochrony, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380).

d) odnośnie gatunków, które występują lub prawdopodobnie mogą występować na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo:

- **gatunki wymagające ochrony strefowej** – po ewentualnym zlokalizowaniu nowego gniazda informować o jego lokalizacji właściwy RDOŚ, w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda nie prowadzić działań gospodarczych;
- **nietoperze** – po ewentualnym zlokalizowaniu zimowisk (pomieszczenia i kryjówki), w których w ciągu 3 kolejnych lat choć raz stwierdzono występowanie ponad 200 osobników informować o ich lokalizacji właściwy RDOŚ; dla takich stanowisk wymagane jest ustalenie stref ochrony;
- **wilk szary** – po ewentualnym zlokalizowaniu miejsca rozrodu (nory) informować o jego lokalizacji właściwy RDOŚ, w bezpośrednim sąsiedztwie nory nie prowadzić działań gospodarczych.

e) postępowanie ochronne podczas realizacji prac gospodarczych (opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U.2023, poz. 672):

- przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej przeprowadza się wizję terenową, która polega na lustracji powierzchni objętej zabiegiem (jej granic oraz wnętrza) celem sprawdzenia występowania:
 - drzew dziuplastych;
 - stanowisk z gniazdami wieloletnimi ptaków;
 - zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków;
 - stanowisk gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG;
 - potencjalnych stanowisk gatunków ptaków i gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG, których istnienie wynika z dostępnych danych naukowych umożliwiających identyfikację stanowiska;
- wizje terenowe przeprowadza się najwcześniej na 14 dni przed rozpoczęciem prac;
- stwierdzone stanowiska, o których mowa w § 199 IOL, oznakowuje się w następujący sposób:
 - drzewa dziuplaste oraz stanowiska z wieloletnimi gniazdami ptaków – przy użyciu farby do znakowania drzew, w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych stanowisk przez wykonawcę prac z zakresu gospodarki leśnej; oznaczenie należy pozostawić do samoistnego zaniku;

- zasiedlone jednoroczne gniazda ptaków – w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych stanowisk przez wykonawcę prac z zakresu gospodarki leśnej; oznaczenie należy pozostawić co najmniej do ich zakończenia;
 - stanowiska gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EEG w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych stanowisk przez wykonawcę prac z zakresu gospodarki leśnej; oznaczenie należy pozostawić co najmniej do ich zakończenia;
 - miejsca występowania potencjalnych stanowisk gatunków ptaków i gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EEG, określonych na podstawie dostępnych danych naukowych umożliwiających identyfikację lokalizacji, których istnienia nie można zweryfikować na etapie przeprowadzania wizji terenowej – w sposób zapewniający możliwość rozpoznania tych miejsc przez wykonawcę prac z zakresu gospodarki leśnej; oznaczenie należy pozostawić co najmniej do ich zakończenia;
- nie niszczy się ani nie uszkadza stanowisk, które zostały oznakowane zgodnie z ww. wskazaniem;
 - dopuszcza się możliwość odstąpienia od obowiązku przeprowadzania wizji terenowych w drzewostanach, w których występuje bardzo wysokie zagrożenie bezpieczeństwa przebywających tam ludzi (np. w drzewostanach pokłeskowych);
 - przed rozpoczęciem prac należy wskazać wykonawcom zidentyfikowane i oznakowane stanowiska;
 - przeprowadzenie wizji terenowej oraz okazanie wykonawcom prac jej wyników należy udokumentować;
 - w sytuacji zgłoszenia przez osoby postronne zniszczenia stanowiska gatunku podlegającego ochronie pracownik nadleśnictwa, który uzyskał tę informację, powinien niezwłocznie powiadomić o tym fakcie nadleśniczego.

8.7. Ochrona siedlisk przyrodniczych

8.7.1. Chronione siedliska leśne

Główne zasady postępowania na siedliskach chronionych, to:

- zrównoważenie funkcji gospodarczej lasu z funkcją przyrodniczą,
- wszelkie działania na siedliskach w „stanie uprzywilejowanym/wzorcowym – A” powinny zmierzać do zachowania tego stanu,
- podniesienie w trakcie kształtowania kolejnego pokolenia drzew stopnia zachowania siedlisk przynajmniej o jeden stopień (dotyczy to szczególnie siedlisk w stanie silnie zniekształconym „C”, których renaturyzacja bez interwencji człowieka może trwać bardzo długo),
- całkowita rezygnacja z celowego użytkowania lasu na siedliskach skrajnie ubogich pod względem troficznym, których ilość i powierzchnia w danym Nadleśnictwie jest niewielka lub bardzo mała; pozyskanie drewna może być prowadzone przy zabiegach ochronnych (np. usuwanie nadmiaru osobników brzoźowych w Bb), czy cięciach rozluźniających lub sanitarnych (w borach chrobotkowych).

Celem zabiegów pielęgnacyjnych powinno być:

- stworzenie najodpowiedniejszych dla danych warunków siedliskowych:
 - struktury drzewostanu,
 - składu gatunkowego,
 - zróżnicowania wieku,
 - ukształtowania koron,
 - budowy warstwowej drzewostanu;
- poprawa stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów, zwłaszcza o niewłaściwym składzie gatunkowym (monokultury).

Cięcia rębne

Cięcia rębne powinny wynikać z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem ładu przestrzennego i czasowego. Głównym zadaniem cięć rębnych jest stworzenie odpowiednich warunków do powstania i rozwoju młodego pokolenia lub wprowadzenia pożądanych gatunków drzew i krzewów. Należy dobrać rodzaj rębni najbardziej zbliżonej do naturalnych procesów rozwojowych drzewostanu w danych warunkach siedliskowych i klimatycznych. Użytkowanie nie może spowodować zaniku określonego typu siedliska i zmniejszenia jego powierzchni.

Trzebieże

Podczas wykonywania trzebieży należy odsłaniać powstające stożki odnowieniowe. Niektóre zabiegi trzebieżowe należy wykonywać pod kątem ochrony gatunków runa leśnego. Stopniowo eliminować gatunki niezgodne z siedliskiem i obce geograficznie.

Odnowienia, zalesienia, poprawki, uzupełnienia i dolesienia

Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień i dolesień powinien być przyjęty przez Komisję Założeń Planu docelowy skład gatunkowy drzewostanów dojrzałych (typ drzewostanu) oraz wyjściowy, orientacyjny skład gatunkowy upraw.

Typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla typów siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Zamrzenia przedstawiają tabele.

Tab. 53. Typy drzewostanów o kierunku ochronnym, orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przyjętych w Nadleśnictwie Zamrzenia

Lp.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy
1	2	3	4	5	6
1.	Brzezina bagienna	91DO-1	BMb	So-Brzom	Brzom 70%, So, Św, Brz, OI 30%
2.	Sosnowy bór bagienny	91DO-2	Bb	So	So 80%, Brzom, Św 20%,
3.	Kwaśna buczyna niżowa	9110-1	LMśw	Bk	Bk 80%, Dbb i inne 20%
4.	Grąd środkowoeuropejski i/lub subkontynentalny	9170	LMśw	Lp-Gb-Db	Db 50%, Gb 20%, Lp 20%, Jw i inne 10%
			Lśw	Gb-Lp-Db	Db 40%, Lp 30%, Gb 20%, Jw, Bk i inne 10%
			Lw	Lp-Gb-Db	Db 40%, Gb 20, Lp 20%, Js i inne 20%
5.	Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190	BMśw	So-Db	Db 50%, So 30%, Bk, Brz i inne 20%
			LMśw	So-Bk-Db	Db 60%, Bk 20%, So, Brz, Dbs i inne 20%
6.	Łęgi olszowe, olszowo - jesionowe i jesionowe	91E0	Lł	OI-Js	Js 50%, OI 30%, Wz, Jw i inne 20%
			OI	OI	OI 80%, Js, Św, Brz i inne 20%
			OIJ	Js-OI	OI 40%, Js 30%, Jw, Wz, Brz i inne 30%
7.	Łęgi dębowo - wiązowo - jesionowe	91FO	OIJ	Db-Wz-Js	Js 40%, Wz 20%, Db 20%, Jw, Db, Brz i inne 20%
8.	Łęgi wiązowo-jesionowe	91FO	OIJ	Wz-OI-Js	Js 30%, OI 30%, Wz 20%, Jw, Db, Brz i inne 20%
9.	Świetliste (ciepłolubne) dąbrowy	9110-1	LMśw, Lśw	Db	Db 80%, Lp, So, Brz i inne 20%

Tab. 54. Schemat postępowania hodowlanego i projektowania rodzajów rębni dla typów siedlisk przyrodniczych

Kod siedliska N2000	Sposób zagospodarowania	
	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
1	2	3
	II / IV / V	III
9130	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
	II / IV / V	III
9170	Dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego, pozostawienie min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego użytkowanego cięciami rębnymi w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu.	
91D0*	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odslaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
91E0*	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odslaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
91F0	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego. Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odslaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / III/ IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	
91T0	Nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odslaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych (Rb II / IV / V). Sprzyjanie odnowieniu naturalnemu.	

* rębnia zastępcza do zastosowania min. w sytuacjach kłęskowych, w drzewostanach uszkodzonych, zamierających, osłabionych, z objawami chorobowymi, nieobradzających, w drzewostanach wymagających uzyskania odnowienia w kępowym zmieszaniu, z wykorzystaniem mikrosiedlisk, w których rodzaj i nawrót cięć w ramach rębni zasadniczej nie daje możliwości osiągnięcia celu hodowlanego i uzyskania odnowienia zgodnego z typem drzewostanu i orientacyjnym składem gatunkowym opisanym w tabeli nr 53.

W odnowieniach przyjmować następującą kolejność postępowania: samosiew, siew, sadzenie. Może zachodzić potrzeba wykorzystania w jednym drzewostanie wszystkich wymienionych sposobów. Należy zwrócić uwagę na wykorzystanie mikrosiedlisk i odpowiedni do nich dobór gatunków.

We wszystkich fazach rozwojowych drzewostanu, przy wykonywaniu zabiegów pielęgnacyjnych starać się stwarzać korzystne warunki do odnowienia naturalnego.

Wykonując prace hodowlane na leśnych siedliskach przyrodniczych należy kierować się następującymi zasadami:

- podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek i uzupełnień jest określony dla każdego siedliska przyrodniczego docelowy skład gatunkowy;
- w pielęgnacji upraw należy preferować gatunki właściwe dla siedliska;
- chronić i pielęgnować odnowienia naturalne;

- charakter i intensywność zabiegów pielęgnacyjnych powinny wynikać z potrzeby ochrony siedliska i dążenia do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem, charakterystycznego dla danego zespołu leśnego;
- powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu leśnego;
- preferować odnowienie naturalne gatunków domieszkowych;
- chronić cenne domieszki;
- cięcia odnowieniowe wykonywać tylko w przypadku koniecznej przebudowy, konieczności odślaniania istniejących, wartościowych i zgodnych z siedliskiem odnowień naturalnych lub starości drzewostanu;
- starać się o zachowanie dłuższego okresu przebudowy drzewostanu;
- w odniesieniu do lasów bukowych o uproszczonej strukturze wiekowo-gatunkowej należy wprowadzać naturalne gatunki domieszkowe (w zależności od żyzności gleb): grab, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, jawor, lipa drobnolistna, czereśnia ptasia;
- z uwagi na niszczenie runa nie stosować kruszarek do gałęzi; nie dotyczy to sytuacji klęskowych, w tym cięć sanitarnych i polegających na usuwaniu zasiedlonych gałęzi przez szkodniki wtórne;
- realizując ogólną zasadę trwałości szaty leśnej należy dążyć do wytworzenia dolnego piętra lub podszytu (z wyjątkiem siedlisk ubogich), o ile nie występują one naturalnie.

Postępowanie z gatunkami obcego pochodzenia

Z ekologicznego punktu widzenia obecność w lasach gatunków obcych nie jest pożądana, chociaż nie zawsze jednoznacznie szkodliwa, mając na myśli produkcyjny aspekt gospodarki leśnej. Jednak gospodarka leśna ma również na celu zrównoważone zarządzanie środowiskiem, co przy wprowadzaniu gatunków obcego pochodzenia nie jest realizowane.

Obce, ekspansywne gatunki drzew (robinia akacjowa, dąb czerwony, czeremcha amerykańska) powinny być stopniowo eliminowane z drzewostanów.

Zalecenia do prowadzenia działań hodowlanych na leśnych siedliskach przyrodniczych:

- **Żyzne buczyny niżowe (9130), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170):**
 - dążenie do zwiększenia zasobów martwego drewna celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz niepogorszenia stanu siedliska przyrodniczego;
 - pozostawienie bez użytkowania rębego min. 10% powierzchni drzewostanu macierzystego w ramach płatu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu;
 - eliminowanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;

➤ **Brzezina bagienna (91D0-1) i sosnowy bór bagienny (91D0-2):**

- pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego;
- nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odsłaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji klęskowych (Rb II/IV/V);
- sprzyjanie odnowieniu naturalnemu;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

➤ **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe, jesionowe i olsy źródliskowe (91E0):**

- pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia ekosystemu leśnego oraz poprawy stanu siedliska przyrodniczego;
- nie przewiduje się do użytkowania rębego za wyjątkiem odsłaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji klęskowych (Rb II/III/IV/V);
- sprzyjanie odnowieniu naturalnemu;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone;

➤ **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0):**

- przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);
- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu;
- pozostawianie martwego drewna;
- dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);
- zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;
- usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego;

➤ **Bory chrobotkowe (91T0):**

- pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu;
- nie wprowadzać podszytów.

8.7.2. Chronione siedliska nieleśne

Zalecenia dla siedlisk nieleśnych opracowano na podstawie analizy zaplanowanych działań w dokumentach Planów Zadań Ochronnych (PZO), przedstawionych m.in. w Priorytetowych Ramach Działań (PAF) dla Sieci Natura 2000 w Polsce na lata 2021-2027 (GDOŚ, 2021). Działania na siedliskach przyrodniczych zawarte w tej publikacji poddano niewielkim modyfikacjom, dostosowując je do warunków siedliskowych Nadleśnictwa.

a) Siedliska słodkowodne (rzeki i jeziora)

➤ **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160):**

- nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie (oprócz 3160);
- zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji;
- nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją;
- przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy

buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

b) Użytki zielone

➤ Niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510):

- użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy).

c) Torfowiska

➤ Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (7110*); przejściowe i trzęsawiska (7140):

- poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;
- usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);
- usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;
- wykaszanie okrajków siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;
- przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrożający trwałości lasu;
- w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.

9. ADRESY ORGANÓW, JEDNOSTEK I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY

W związku z koniecznością prowadzenia przez Nadleśnictwo wielu uzgodnień, konsultacji i korespondencji związanej z szeroko pojętą problematyką ochrony przyrody, poniżej zamieszczono pomocniczy wykaz instytucji i organizacji zajmujących się tą tematyką na terenie województwa kujawsko - pomorskiego:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz;
- Liga Ochrony Przyrody, Zarząd Okręgowy w Bydgoszczy, ul. Bernardyńska 6, 85-029 Bydgoszcz;
- Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Plac Teatralny 2, 87-100 Toruń;
- Klub Przyrodników, Owczary 17, 69-113 Górzycy;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, ul. Aleksandra Fredry 8, 87-100 Toruń;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, Filia Bydgoszcz, ul. Michała Kleofasa Ogińskiego 2, 85-092 Bydgoszcz;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ul. Szczepanowskiego 15 A, 60-541 Poznań;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, ul. ks. Piotra Skargi 2, 85-018 Bydgoszcz;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura w Toruniu, ul. Moniuszki 15-21, 87-100 Toruń;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, ul. Łazienna 8, 87-100 Toruń;
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy, ul. Jezuicka 2, 85-102 Bydgoszcz;
- Starostwo Powiatowe w Tucholi, Referat Ochrony Środowiska i Zasobów Przyrody, al. Poczтовая 7, 89-500 Tuchola;
- Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa, ul. Dworcowa 100, 85-002 Bydgoszcz;

- Starostwo Powiatowe w Sępólnie Krajeńskim, Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska, ul. Tadeusza Kościuszki 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie;
- Starostwo Powiatowe w Świeciu, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa, ul. generała Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie.

10. MAPY PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

W ramach „Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa opracowano mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:

- walorów przyrodniczo-kulturowych (obręb Wierzchlas, Zamrzenica, Świekatówko),
- obszarów chronionych i funkcji lasu (obręb Wierzchlas, Zamrzenica, Świekatówko).

11. LITERATURA

1. Kapuściński R., Zadura J., : „*Edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych*” – GDLP, Warszawa 2007.
2. Kaźmierczakowa R. (red.). Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych, IOP, 2016.
3. Kondracki J.: „*Geografia regionalna Polski*”, PWN, Warszawa 2018.
4. „*Mapa Podziału Hydrograficznego Polski*”, Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2012.
5. Matuszkiewicz J.M.: „*Regionalizacja geobotaniczna Polski*” IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
6. Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T.: „*Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300 000*”, Arkusz A1, IGiPZ PAN, Warszawa 1995.
7. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych, GIOŚ.
8. Operat glebowo-siedliskowy opracowany dla Nadleśnictwa Zamrzenica w latach 2020 - 2022 r., przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni;
9. Uzupełniające prace siedliskowe w Nadleśnictwie Zamrzenica wykonane w 2025 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Szczecinku dla gruntów związanych z przeklasyfikowaniem geodezyjnym.
10. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego”, Bydgoszcz, 2011.
11. Plan ochrony rezerwatu przyrody „Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko”, Bydgoszcz, 2017.
12. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB220009 Bory Tucholskie, Gdańsk, Bydgoszcz, 2015, 2022.
13. „*Polityka Ekologiczna Państwa 2030*” – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2019.
14. „*Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Zamrzenica na okres od 01.01.2016 do 31.12.2025 r.*” BULiGL Oddział w Szczecinku, Szczecinek, 2015.
15. „*Program ochrony środowiska województwa kujawsko - pomorskiego na lata 2022 - 2030*”.
16. Raporty o stanie środowiska w województwie kujawsko - pomorskim – GIOŚ Warszawa.
17. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Zamrzenica na posiedzenie Komisji Założeń Planu do opracowania Programu Ochrony Przyrody, Nadleśnictwo Zamrzenica, 2023.

18. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim – raport wojewódzki za rok 2024” – GIOŚ Warszawa .
19. „Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2015-2019”.
20. Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, „Geographia Polonica” 2018, vol. 91, no. 2, s.143-170.
21. „Światowa Czerwona Lista gatunków zagrożonych” (Red List of Threatened Species) – IUCN 2008.
22. „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2024 r.” – BULiGL, Sękocin Stary, 2025.
23. Zestawienie inwentaryzacji zwierzyny łownej wg stanu na 10 marca 2025 r., Nadleśnictwo Zamrzenica, 2025.
24. Zestawienie występowania i zwalczania szkodników lasu w Nadleśnictwie Zamrzenica – Zespół Ochrony Lasu, Gdańsk, 2025.
25. Zdjęcia fotograficzne: Nadleśnictwo Zamrzenica oraz pracownicy BULiGL O/Szczecinek.
26. Zielony R., Kliczkowska A., Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa 2012.

12. ZAŁĄCZNIKI

12.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
REZERWATY PRZYRODY						
„Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego”						
1.	12-21-1-05-184 -o -00	0,40	R	-	Zgodnie z planem ochrony rezerwatu	PLB220009
2.	12-21-1-05-184 -p -00	0,35	PS	-		PLB220009
3.	12-21-1-05-184 -r -00	1,42	LZR-PS	-		PLB220009
4.	12-21-1-05-184 -s -00	0,43	PS	-		PLB220009
5.	12-21-1-06-210 -a -00	3,41	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
6.	12-21-1-06-210 -b -00	2,14	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
7.	12-21-1-06-210 -c -00	0,24	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
8.	12-21-1-06-210 -d -00	1,94	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
9.	12-21-1-06-210 -f -00	2,20	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
10.	12-21-1-06-210 -g -00	3,24	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
11.	12-21-1-06-210 -h -00	2,10	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
12.	12-21-1-06-210 -i -00	0,67	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
13.	12-21-1-06-210 -j -00	0,69	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
14.	12-21-1-06-210 -k -00	11,41	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
15.	12-21-1-06-210 -l -00	0,87	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
16.	12-21-1-06-210 -m -00	10,55	BAGNO	-		PLB220009
17.	12-21-1-06-210 -n -00	0,35	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
18.	12-21-1-06-210 -o -00	1,50	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
19.	12-21-1-06-210 -p -00	2,20	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
20.	12-21-1-06-210 -r -00	2,11	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
21.	12-21-1-06-211 --a -00	0,53	DROGI L	-		PLB220009
22.	12-21-1-06-211 -a -00	0,26	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
23.	12-21-1-06-211 -b -00	17,41	BAGNO	-		PLB220009
24.	12-21-1-06-211 -c -00	0,63	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
25.	12-21-1-06-211 -d -00	3,54	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
26.	12-21-1-06-211 -f -00	0,56	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
27.	12-21-1-06-211 -g -00	0,42	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
RAZEM		71,57				

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
„Cisy Staropolskie im. Leona Wyczółkowskiego” - otulina						
1.	12-21-1-05-184 -t -00	3,08	R	-	Zgodnie z planem ochrony rezerwatu	PLB220009
2.	12-21-1-05-184 -z -00	5,46	PS	-		PLB220009
3.	12-21-1-05-184 -ax -00	0,11	PS	-		PLB220009
4.	12-21-1-05-184 -bx -00	3,38	Ł	-		PLB220009
RAZEM		12,03				
„Rezerwat cisów Jelenia Góra im. Kazimierza Szlachetko”						
1.	12-21-1-03-33 -f -00	2,03	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z planem ochrony rezerwatu	PLB220009
2.	12-21-1-03-33 -~f -00	0,05	DROGI L	-		PLB220009
3.	12-21-1-03-34 -f -00	2,05	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
4.	12-21-1-03-34 -~f -00	0,12	LINIE	-		PLB220009
RAZEM		4,25				
„Brzozowe Bagno”						
1.	12-21-2-14-59 -f -00	2,22	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-2-14-59 -g -00	1,35	SZCZ CHR	-		-
3.	12-21-2-14-59 -~c -00	0,10	DROGI L	-		-
RAZEM		3,67				
„Sarnówek”						
1.	12-21-1-07-111 -c -00	4,37	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie zadaniami ochronnymi rezerwatu	PLB220009
2.	12-21-1-07-111 -d -00	2,44	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
3.	12-21-1-07-111 -f -00	1,34	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
4.	12-21-1-07-111 -h -00	1,01	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
5.	12-21-1-07-111 -~a -00	0,46	DROGI L	-		PLB220009
6.	12-21-1-07-112 -a -00	2,09	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
7.	12-21-1-07-112 -b -00	1,27	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
8.	12-21-1-07-112 -~a -00	0,10	DROGI L	-		PLB220009
RAZEM		13,08				
„Sarnówek” - otulina						
1.	12-21-1-07-87 -d -00	1,95	D-STAN	TP	Zgodnie zadaniami ochronnymi rezerwatu	PLB220009
2.	12-21-1-07-87 -~c -00	0,04	DROGI L	-		PLB220009
3.	12-21-1-07-88 -l -00	0,88	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
4.	12-21-1-07-88 -~d -00	0,02	LINIE	-		PLB220009
5.	12-21-1-07-111 -b -00	1,21	D-STAN	TP		PLB220009
6.	12-21-1-07-111 -g -00	1,97	D-STAN	CP		PLB220009
7.	12-21-1-07-111 -~b -00	0,09	DROGI L	-		PLB220009
8.	12-21-1-07-112 -c -00	3,36	D-STAN	CW		PLB220009
9.	12-21-1-07-112 -~c -00	0,04	DROGI L	-		PLB220009
10.	12-21-1-07-113 -a -00	3,21	D-STAN	TP		PLB220009

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
11.	12-21-1-07-113 --b -00	0,03	LINIE	-	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	PLB220009
12.	12-21-1-07-113 --c -00	0,17	DROGI L	-		PLB220009
RAZEM		12,97				
„Uroczysko Kiełpinek”						
1.	12-21-2-09-174 -b -00	1,38	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-2-09-174 -c -00	5,43	BAGNO	-		-
3.	12-21-2-09-174 -d -00	0,59	D-STAN	BRAK WSK		-
4.	12-21-2-09-174 -f -00	0,58	SUKCESJA	-		-
5.	12-21-2-09-174 -g -00	3,89	BAGNO	-		-
6.	12-21-2-09-175 -a -00	19,84	BAGNO	-		-
7.	12-21-2-09-175 -c -00	1,19	D-STAN	BRAK WSK		-
8.	12-21-2-09-175 -d -00	10,43	BAGNO	-		-
9.	12-21-2-09-175 -g -00	0,47	D-STAN	BRAK WSK		-
RAZEM		43,80				
„Uroczysko Kiełpinek” – otulina						
1.	12-21-2-09-174 -a -00	5,28	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-2-09-174 -h -00	11,33	D-STAN	TP		-
3.	12-21-2-09-174 --a -00	0,42	DROGI L	-		-
4.	12-21-2-09-174 --b -00	0,17	LINIE	-		-
5.	12-21-2-09-175 -b -00	1,04	D-STAN	BRAK WSK		-
6.	12-21-2-09-175 -f -00	2,66	D-STAN	BRAK WSK		-
7.	12-21-2-09-175 -h -00	1,14	D-STAN	TP		-
8.	12-21-2-09-175 --a -00	0,07	DROGI L	-		-
9.	12-21-2-09-175 --b -00	0,09	LINIE	-		-
10.	12-21-2-09-175 --c -00	0,04	LINIE	-		-
11.	12-21-2-09-176 -a -00	13,73	D-STAN	CW		-
12.	12-21-2-09-176 --a -00	0,25	DROGI L	-		-
13.	12-21-2-09-176 --b -00	0,06	LINIE	-		-
RAZEM		36,28				
„Bruchniewska Ostoja”						
1.	12-21-3-16-62 -a -00	0,25	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-3-16-62 -b -00	0,24	D-STAN	BRAK WSK		-
3.	12-21-3-16-62 -c -00	1,93	D-STAN	BRAK WSK		-
4.	12-21-3-16-62 -d -00	4,27	D-STAN	BRAK WSK		-
5.	12-21-3-16-62 -f -00	8,00	D-STAN	BRAK WSK		-
6.	12-21-3-16-62 -g -00	1,41	D-STAN	BRAK WSK		-
7.	12-21-3-16-62 -h -00	3,39	D-STAN	BRAK WSK		-
8.	12-21-3-16-62 -i -00	0,94	D-STAN	BRAK WSK		-
9.	12-21-3-16-62 -j -00	0,62	BAGNO	-		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
10.	12-21-3-16-62 -k -00	5,03	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
11.	12-21-3-16-62 -~a -00	0,16	LINIE	-		-
12.	12-21-3-16-80 -a -00	7,37	D-STAN	BRAK WSK		-
13.	12-21-3-16-80 -~a -00	0,23	DROGI L	-		-
14.	12-21-3-16-80 -~b -00	0,06	LINIE	-		-
15.	12-21-3-16-80 -~c -00	0,19	DROGI L	-		-
16.	12-21-3-16-81 -a -00	5,97	D-STAN	BRAK WSK		-
17.	12-21-3-16-81 -b -00	1,54	D-STAN	BRAK WSK		-
18.	12-21-3-16-81 -c -00	1,38	D-STAN	BRAK WSK		-
19.	12-21-3-16-81 -~a -00	0,32	DROGI L	-		-
RAZEM		43,30				
„Bruchniewska Ostoja” - otulina						
1.	12-21-3-16-61 -j -00	3,54	BAGNO	-	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-3-16-61 -l -00	6,48	D-STAN	TP		-
3.	12-21-3-16-61 -m -00	1,99	D-STAN	TP		-
4.	12-21-3-16-61 -n -00	0,09	ROWY	-		-
5.	12-21-3-16-61 -~b -00	0,06	DROGI L	-		-
6.	12-21-3-16-79 -c -00	2,15	D-STAN	BRAK WSK		-
7.	12-21-3-16-79 -d -00	1,17	D-STAN	BRAK WSK		-
8.	12-21-3-16-79 -~b -00	0,14	DROGI L	-		-
9.	12-21-3-16-79 -~c -00	0,11	DROGI L	-		-
10.	12-21-3-16-80 -b -00	1,96	D-STAN	TW		-
11.	12-21-3-16-80 -c -00	2,64	D-STAN	BRAK WSK		-
12.	12-21-3-16-80 -d -00	2,16	D-STAN	TP		-
13.	12-21-3-16-80 -~d -00	0,15	DROGI L	-		-
14.	12-21-3-16-81 -d -00	0,54	D-STAN	TP		-
15.	12-21-3-16-81 -~b -00	0,09	DROGI L	-		-
16.	12-21-3-16-81 -~c -00	0,03	DROGI L	-		-
RAZEM		23,30				
„Dolina Zamrzonki”						
1.	12-21-2-14-55 -t -00	2,01	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
2.	12-21-2-14-55 -~b -00	0,10	DROGI L	-		-
3.	12-21-2-14-56 -f -00	1,83	D-STAN	BRAK WSK		-
4.	12-21-2-14-56 -~c -00	0,03	LINIE	-		-
5.	12-21-2-14-56 -~d -00	0,14	DROGI L	-		-
6.	12-21-2-14-57 -g -00	0,54	D-STAN	BRAK WSK		-
7.	12-21-2-14-57 -i -00	1,17	D-STAN	BRAK WSK		-
8.	12-21-2-14-57 -j -00	1,16	D-STAN	BRAK WSK		-
9.	12-21-2-14-57 -~c -00	0,02	LINIE	-		-
10.	12-21-2-14-58 -i -00	1,00	D-STAN	BRAK WSK		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000	
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)		
1	2	3	4	5	6	7	
11.	12-21-2-14-58 -j -00	0,68	BAGNO	-	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-	
12.	12-21-2-14-58 -~c -00	0,03	LINIE	-		-	
13.	12-21-2-14-59 -j -00	0,67	Ł	-		-	
14.	12-21-2-14-59 -k -00	0,30	BAGNO	-		-	
15.	12-21-2-14-59 -l -00	1,01	D-STAN	BRAK WSK		-	
16.	12-21-2-14-60 -s -00	0,62	BAGNO	-		-	
17.	12-21-2-14-60 -t -00	0,98	BAGNO	-		-	
18.	12-21-2-14-63 -a -00	0,44	BAGNO	-		-	
19.	12-21-2-14-63 -b -00	2,36	Ł	-		-	
20.	12-21-2-14-63 -c -00	0,40	PS	-		-	
21.	12-21-2-14-63 -d -00	0,37	D-STAN	BRAK WSK		-	
22.	12-21-2-14-63 -f -00	0,47	D-STAN	BRAK WSK		-	
23.	12-21-2-14-63 -g -00	0,88	PS	-		-	
24.	12-21-2-14-63 -h -00	0,84	D-STAN	BRAK WSK		-	
25.	12-21-2-14-63 -i -00	0,66	D-STAN	BRAK WSK		-	
26.	12-21-2-14-64 -a -00	1,20	D-STAN	BRAK WSK		-	
27.	12-21-2-14-64 -b -00	1,96	D-STAN	BRAK WSK		-	
28.	12-21-2-14-64 -c -00	1,58	D-STAN	BRAK WSK		-	
29.	12-21-2-14-65 -a -00	1,59	Ł	-		-	
30.	12-21-2-14-65 -b -00	1,49	D-STAN	BRAK WSK		-	
31.	12-21-2-14-65 -c -00	1,38	Ł	-		-	
32.	12-21-2-14-65 -d -00	1,67	D-STAN	BRAK WSK		-	
33.	12-21-2-14-66 -a -00	0,90	D-STAN	BRAK WSK		-	
34.	12-21-2-14-66 -~b -00	0,01	LINIE	-		-	
35.	12-21-2-14-67 -a -00	0,43	D-STAN	BRAK WSK		-	
36.	12-21-2-14-67 -~b -00	0,11	LINIE	-		-	
RAZEM		31,03					
„Dolina Zamrzonki” - otulina							
1.	12-21-2-14-58 -h -00	3,56	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-	
2.	12-21-2-14-58 -~b -00	0,04	LINIE	-		-	
3.	12-21-2-14-59 -i -00	2,97	D-STAN	BRAK WSK		-	
4.	12-21-2-14-60 -d -00	5,98	D-STAN	IIIB		-	
5.	12-21-2-14-60 -f -00	0,77	D-STAN	BRAK WSK		-	
6.	12-21-2-14-60 -g -00	1,12	D-STAN	BRAK WSK		-	
7.	12-21-2-14-60 -h -00	0,2	LZ	-		-	
8.	12-21-2-14-60 -i -00	0,66	D-STAN	BRAK WSK		-	
9.	12-21-2-14-60 -w -00	1,62	D-STAN	BRAK WSK		-	
10.	12-21-2-14-60 -~c -00	0,24	LINIE	-		-	
11.	12-21-2-14-65 -h -00	1,42	D-STAN	BRAK WSK		-	
12.	12-21-2-14-66 -b -00	6,26	D-STAN	TP		-	

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
13.	12-21-2-14-66 ~c -00	0,04	LINIE	-	Zgodnie z zadaniami ochronnymi rezerwatu	-
RAZEM		24,88				
PARKI KRAJOBRAZOWE						
„Wdecki Park Krajobrazowy"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	285,74	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
„Wdecki Park Krajobrazowy" - otulina						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	4,50	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
„Krajeński Park Krajobrazowy"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	734,15	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
Otulina Tucholskiego Parku Krajobrazowego						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.2	570,31	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU						
„Śliwicki"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	4608,84	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
„Zalewu Koronowskiego"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	6743,61	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
„Doliny Rzeki Kamionki"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	321,47	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
„Doliny Rzeki Sępoleńki"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.3	48,83	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
OBSZARY NATURA 2000						
OSO „Bory Tucholskie"						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.4	6402,36	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
UŻYTKI EKOLOGICZNE						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.5	584,65	Grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
POMNIKI PRZYRODY						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.6	-	34 pojedyncze drzewa, 1 aleja oraz 9 głazów narzutowych	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
ZESPÓŁ PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWY						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.7	190,16	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
STREFY OCHRONY						
1.	Lokalizacja w podrozdziale 3.1.8	499,51	Lasy i grunty nieleśne	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
NIELEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE N2000						
3150 – Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne						
OBRĘB WIERZCHŁAS						
1.	12-21-1-07-20 -l -00	7,32	BAGNO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
2.	12-21-1-02-349 -w -00	1,35	BAGNO	-		-
RAZEM OBRĘB		8,67				
OBRĘB ZAMRZENICA						
1.	12-21-2-14-58 -j -00	0,68	BAGNO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-2-14-60 -c -00	7,52	BAGNO	-		-
3.	12-21-2-14-69 -g -00	0,57	BAGNO	-		-
4.	12-21-2-14-70 -g -00	4,96	JEZIORO	-		-
5.	12-21-2-14-71 -h -00	0,42	BAGNO	-		-
6.	12-21-2-14-79 -c -00	0,30	BAGNO	-		-
7.	12-21-2-14-87 -a -00	3,22	BAGNO	-		-
8.	12-21-2-14-88 -b -00	1,95	BAGNO	-		-
9.	12-21-2-14-88 -d -00	2,93	JEZIORO	-		-
10.	12-21-2-14-88 -g -00	4,16	JEZIORO	-		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
11.	12-21-2-14-89 -a -00	10,73	JEZIORO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
12.	12-21-2-14-89 -c -00	0,50	BAGNO	-		-
13.	12-21-2-14-89 -i -00	1,26	BAGNO	-		-
14.	12-21-2-14-89 -l -00	1,02	BAGNO	-		-
15.	12-21-2-14-89 -n -00	0,17	SZCZ CHR	-		-
16.	12-21-2-14-91A -a -00	25,20	JEZIORO	-		-
17.	12-21-2-10-113 -h -00	7,94	BAGNO	-		-
18.	12-21-2-10-114 -b -00	3,06	BAGNO	-		-
19.	12-21-2-10-114 -h -00	1,97	BAGNO	-		-
20.	12-21-2-10-117 -i -00	2,45	JEZIORO	-		-
21.	12-21-2-10-118 -a -00	12,47	JEZIORO	-		-
22.	12-21-2-10-118 -g -00	3,23	JEZIORO	-		-
23.	12-21-2-10-119 -j -00	1,86	BAGNO	-		-
24.	12-21-2-10-119 -k -00	0,36	BAGNO	-		-
25.	12-21-2-10-134 -c -00	0,29	BAGNO	-		-
26.	12-21-2-10-134 -h -00	0,13	SZCZ CHR	-		-
27.	12-21-2-10-135 -b -00	0,15	BAGNO	-		-
28.	12-21-2-10-135 -l -00	0,13	SZCZ CHR	-		-
29.	12-21-2-10-136 -i -00	0,71	SZCZ CHR	-		-
30.	12-21-2-10-136 -j -00	1,32	BAGNO	-		-
31.	12-21-2-10-136 -p -00	0,03	SZCZ CHR	-		-
32.	12-21-2-10-138 -b -00	0,94	BAGNO	-		-
33.	12-21-2-10-143 -f -00	1,71	BAGNO	-		-
34.	12-21-2-10-143 -h -00	0,29	SZCZ CHR	-		-
35.	12-21-2-10-144 -c -00	0,40	BAGNO	-		-
36.	12-21-2-09-174 -c -00	5,43	BAGNO	-		-
37.	12-21-2-09-174 -g -00	3,89	BAGNO	-		-
38.	12-21-2-09-175 -a -00	19,84	BAGNO	-		-
39.	12-21-2-09-175 -d -00	10,43	BAGNO	-		-
40.	12-21-2-09-178 -c -00	3,00	BAGNO	-		-
41.	12-21-2-09-178 -n -00	0,28	SZCZ CHR	-		-
42.	12-21-2-12-186 -h -00	0,26	SZCZ CHR	-		-
43.	12-21-2-12-186 -i -00	0,44	BAGNO	-		-
44.	12-21-2-12-194 -g -00	0,60	BAGNO	-		-
45.	12-21-2-12-194 -o -00	0,27	SZCZ CHR	-		-
46.	12-21-2-12-203 -j -00	0,45	BAGNO	-		-
47.	12-21-2-12-211 -b -00	0,53	BAGNO	-		-
48.	12-21-2-12-211 -c -00	0,51	BAGNO	-		-
49.	12-21-2-12-211 -d -00	0,21	BAGNO	-		-
50.	12-21-2-12-211 -f -00	3,00	BAGNO	-		-
51.	12-21-2-12-211 -i -00	0,34	SZCZ CHR	-		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
52.	12-21-2-12-211 -k -00	0,14	SZCZ CHR	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
53.	12-21-2-12-211 -m -00	0,12	SZCZ CHR	-		-
54.	12-21-2-12-219 -g -00	0,30	BAGNO	-		-
55.	12-21-2-12-219 -h -00	0,07	SZCZ CHR	-		-
RAZEM OBRĘB		155,14				
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
1.	12-21-3-18-53 -a -00	2,00	BAGNO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-3-18-53 -h -00	0,31	SZCZ CHR	-		-
3.	12-21-3-18-65 -d -00	1,72	BAGNO	-		-
4.	12-21-3-18-83 -b -00	1,95	BAGNO	-		-
5.	12-21-3-18-118 -f -00	6,70	BAGNO	-		-
6.	12-21-3-18-119 -b -00	3,37	BAGNO	-		-
7.	12-21-3-18-119 -c -00	4,12	BAGNO	-		-
8.	12-21-3-18-128 -p -00	2,01	BAGNO	-		-
9.	12-21-3-17-146A -a -00	22,97	JEZIORO P	-		-
10.	12-21-3-17-160 -i -00	1,97	BAGNO	-		-
11.	12-21-3-17-162 -a -00	3,93	BAGNO	-		-
12.	12-21-3-17-163 -a -00	7,50	BAGNO	-		-
13.	12-21-3-17-164 -a -00	3,85	BAGNO	-		-
14.	12-21-3-17-168 -b -00	2,72	BAGNO	-		-
15.	12-21-3-17-169 -c -00	2,38	BAGNO	-		-
16.	12-21-3-17-169 -g -00	2,52	BAGNO	-		-
17.	12-21-3-17-169 -i -00	0,56	SZCZ CHR	-		-
18.	12-21-3-17-175 -b -00	1,74	BAGNO	-		-
19.	12-21-3-17-175 -i -00	0,42	BAGNO	-		-
20.	12-21-3-17-179 -f -00	6,74	BAGNO	-		-
21.	12-21-3-17-180 -c -00	5,58	BAGNO	-		-
22.	12-21-3-17-185 -d -00	0,40	BAGNO	-		-
23.	12-21-3-17-186 -h -00	1,90	BAGNO	-		-
24.	12-21-3-17-186 -j -00	0,44	BAGNO	-		-
25.	12-21-3-17-186 -n -00	0,17	SZCZ CHR	-		-
26.	12-21-3-17-186 -o -00	0,17	SZCZ CHR	-		-
27.	12-21-3-17-187 -f -00	0,28	BAGNO	-		-
28.	12-21-3-17-188B -j -00	0,30	BAGNO	-		-
RAZEM OBRĘB		88,72				
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		252,53				
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-07-46 -i -00	8,20	JEZIORO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
2.	12-21-1-03-77 -d -00	2,61	JEZIORO	-		PLB220009
3.	12-21-1-04-142 -j -00	15,76	JEZIORO	-		PLB220009
4.	12-21-1-04-181 -a -00	8,71	JEZIORO	-		PLB220009
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		35,28				
<ul style="list-style-type: none">nie wydzierżawiać do intensywnej hodowli ryb, choć można wydzierżawiać do ekstensywnych zarybień na cele wędkarskie;zachować ostrożność w udostępnianiu do rekreacji;przetrzymywanie przy brzegach zbiorników drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu, poprzez rezygnację z cięć zupełnych w odległości co najmniej 25 m od brzegu zbiornika;nie odprowadzać wody z systemów melioracyjnych, zamknąć takie odprowadzenia, jeżeli istnieją.						
6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-05-149 -w -00	4,83	Ł	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
2.	12-21-1-04-206 -h -00	3,63	Ł	-		PLB220009
3.	12-21-1-04-206 -l -00	0,21	PS	-		PLB220009
4.	12-21-1-04-206 -m -00	3,03	Ł	-		PLB220009
5.	12-21-1-04-206 -n -00	0,36	PS	-		PLB220009
6.	12-21-1-06-211 -h -00	1,01	Ł	-		PLB220009
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		13,07				
<ul style="list-style-type: none">użytkowanie kośne z usunięciem biomasy i/lub pastwiskowe użytkowanie terenów łąk;usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy).						
7110* - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)						
OBRĘB ZAMRZENICA						
1.	12-21-2-14-59 -g -00	1,35	SZCZ CHR	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-2-10-112 -g -00	0,28	SZCZ CHR	-		-
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		1,63				
<ul style="list-style-type: none">poprawić stosunki wodne poprzez m.in. budowę zastawek, zasypywanie rowów melioracyjnych oraz montaż rur przelewowych w tamach bobrowych;usuwanie podrostu drzew i krzewów (wraz z usunięciem biomasy);usuwanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych, umożliwiających odtworzenie siedlisk torfowiskowych i podmokłych;wykaszenie okrajów siedlisk torfowiskowych wraz usunięciem biomasy;przetrzymywanie wokół siedliska pasa drzewostanu do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół siedliska należy wyznaczyć strefę buforową, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-03-103 -d -00	3,02	BAGNO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
2.	12-21-1-05-116A -x -00	1,08	BAGNO	-		PLB220009
3.	12-21-1-04-207A -h -00	1,44	BAGNO	-		PLB220009
4.	12-21-1-02-317 -i -00	1,01	BAGNO	-		PLB220009
RAZEM OBRĘB		6,55				
OBRĘB ZAMRZENICA						
1.	12-21-2-13-44 -c -00	2,26	BAGNO	-	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-2-13-44 -f -00	0,21	BAGNO	-		-
3.	12-21-2-13-44 -i -00	0,29	SZCZ CHR	-		-
4.	12-21-2-10-109 -c -00	0,96	SZCZ CHR	-		-
5.	12-21-2-10-109 -d -00	1,71	BAGNO	-		-
6.	12-21-2-10-110 -d -00	0,84	BAGNO	-		-
7.	12-21-2-10-111 -d -00	4,19	BAGNO	-		-
8.	12-21-2-10-112 -d -00	1,70	BAGNO	-		-
9.	12-21-2-10-117 -a -00	2,27	BAGNO	-		-
10.	12-21-2-10-117 -f -00	1,02	BAGNO	-		-
11.	12-21-2-10-129 -h -00	1,81	BAGNO	-		-
12.	12-21-2-09-178 -l -00	1,66	BAGNO	-		-
13.	12-21-2-09-178 -p -00	0,41	SZCZ CHR	-		-
14.	12-21-2-08-243 -j -00	1,15	BAGNO	-		-
15.	12-21-2-08-245 -a -00	2,04	SZCZ CHR	-		-
RAZEM OBRĘB		22,52				
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		29,07				
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
LEŚNE SIEDLISKA PRZYRODNICZE N2000						
9130 - Żyzne buczyny						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-02-320 -g -00	1,99	D-STAN	IIA	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		1,99				
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
28.	12-21-1-06-315 -g -00	6,41	D-STAN	CP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
29.	12-21-1-06-315 -h -00	4,76	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
30.	12-21-1-06-315 -k -00	6,70	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
31.	12-21-1-02-331 -g -00	1,05	D-STAN	TP		-
32.	12-21-1-02-331 -h -00	1,66	D-STAN	TW		-
RAZEM OBRĘB		85,45				
OBRĘB ZAMRZENICA						
1.	12-21-2-13-9 -b -00	0,56	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-2-13-10 -a -00	3,44	D-STAN	BRAK WSK		-
3.	12-21-2-14-54 -b -00	3,03	D-STAN	BRAK WSK		-
4.	12-21-2-11-85 -a -00	6,50	D-STAN	TW		-
5.	12-21-2-14-86 -b -00	5,15	D-STAN	TP		-
6.	12-21-2-11-103 -f -00	0,83	D-STAN	BRAK WSK		-
7.	12-21-2-11-104 -a -00	2,53	D-STAN	TP		-
8.	12-21-2-10-145 -g -00	2,09	D-STAN	BRAK WSK		-
9.	12-21-2-09-146 -b -00	2,10	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
10.	12-21-2-09-151 -b -00	3,89	D-STAN	TW		-
11.	12-21-2-09-151 -f -00	1,97	D-STAN	ODN-ZŁOŻ		-
12.	12-21-2-09-151 -i -00	2,38	D-STAN	TW		-
13.	12-21-2-09-152 -a -00	9,86	D-STAN	BRAK WSK		-
14.	12-21-2-09-152 -d -00	1,63	D-STAN	TW		-
15.	12-21-2-09-156 -c -00	0,58	D-STAN	BRAK WSK		-
16.	12-21-2-09-160 -a -00	7,08	D-STAN	BRAK WSK		-
17.	12-21-2-12-200 -a -00	2,03	D-STAN	TP		-
18.	12-21-2-12-209 -c -00	3,93	D-STAN	IIIB		-
19.	12-21-2-12-218A -a -00	1,10	D-STAN	BRAK WSK		-
20.	12-21-2-12-226 -a -00	4,24	D-STAN	TW		-
21.	12-21-2-12-226 -b -00	6,50	D-STAN	CW		-
22.	12-21-2-12-226 -c -00	2,66	D-STAN	TP		-
23.	12-21-2-12-226 -h -00	7,18	D-STAN	TP		-
24.	12-21-2-08-235 -d -00	1,68	D-STAN	TW		-
25.	12-21-2-08-244 -a -00	6,87	D-STAN	TW		-
26.	12-21-2-08-249 -d -00	3,17	D-STAN	TW		-
27.	12-21-2-08-249 -j -00	2,93	D-STAN	TW		-
28.	12-21-2-08-251 -f -00	2,91	D-STAN	BRAK WSK		-
29.	12-21-2-08-252 -a -00	1,09	D-STAN	BRAK WSK		-
30.	12-21-2-08-255 -f -00	1,11	D-STAN	TP		-
31.	12-21-2-08-255 -g -00	4,10	D-STAN	TP		-
32.	12-21-2-08-255 -h -00	1,02	D-STAN	BRAK WSK		-
33.	12-21-2-08-255 -i -00	1,22	D-STAN	TP		-
34.	12-21-2-08-255A -f -00	1,14	D-STAN	BRAK WSK		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
35.	12-21-2-08-255A -g -00	0,55	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
36.	12-21-2-08-255A -h -00	1,26	D-STAN	BRAK WSK		-
37.	12-21-2-08-256 -f -00	0,99	D-STAN	BRAK WSK		-
38.	12-21-2-08-256 -j -00	1,40	D-STAN	TP		-
39.	12-21-2-08-256 -m -00	1,12	D-STAN	TW		-
40.	12-21-2-08-256 -o -00	3,25	D-STAN	TW		-
RAZEM OBRĘB		117,07				
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
1.	12-21-3-16-25 -a -00	2,76	D-STAN	TP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-3-16-25 -b -00	2,01	D-STAN	TP		-
3.	12-21-3-16-25 -c -00	1,80	D-STAN	TP		-
4.	12-21-3-16-25 -d -00	4,96	D-STAN	IIIBU		-
5.	12-21-3-16-25 -g -00	0,30	D-STAN	TP		-
6.	12-21-3-16-30 -g -00	1,34	D-STAN	TP		-
7.	12-21-3-16-39 -a -00	0,55	D-STAN	BRAK WSK		-
8.	12-21-3-16-40 -o -00	0,26	D-STAN	BRAK WSK		-
9.	12-21-3-18-47 -g -00	4,24	D-STAN	TP		-
10.	12-21-3-18-47 -i -00	8,96	D-STAN	TW		-
11.	12-21-3-18-48 -k -00	2,23	D-STAN	TP		-
12.	12-21-3-18-48 -l -00	2,25	D-STAN	TP		-
13.	12-21-3-18-48 -m -00	2,84	D-STAN	TP		-
14.	12-21-3-18-48 -n -00	5,39	D-STAN	TW		-
15.	12-21-3-16-62 -k -00	5,03	D-STAN	BRAK WSK		-
16.	12-21-3-18-63 -a -00	6,39	D-STAN	TP		-
17.	12-21-3-18-63 -c -00	5,12	D-STAN	TP		-
18.	12-21-3-18-63 -d -00	3,84	D-STAN	TW		-
19.	12-21-3-18-64 -a -00	8,78	D-STAN	TP		-
20.	12-21-3-18-64 -b -00	5,01	D-STAN	TW		-
21.	12-21-3-18-64 -c -00	5,66	D-STAN	TP		-
22.	12-21-3-18-64 -d -00	10,87	D-STAN	TP		-
23.	12-21-3-18-64 -f -00	1,36	D-STAN	TP		-
24.	12-21-3-18-64 -g -00	1,05	D-STAN	TP		-
25.	12-21-3-16-76 -b -00	4,07	D-STAN	TP		-
26.	12-21-3-18-82 -a -00	7,98	D-STAN	TW		-
27.	12-21-3-18-83 -a -00	2,19	D-STAN	TW		-
28.	12-21-3-18-83 -d -00	6,12	D-STAN	IIIBU		-
29.	12-21-3-18-83 -f -00	5,97	D-STAN	TW		-
30.	12-21-3-18-84 -a -00	3,30	D-STAN	TW		-
31.	12-21-3-18-99 -a -00	2,21	D-STAN	TP		-
32.	12-21-3-18-99 -b -00	3,63	D-STAN	TP		-
33.	12-21-3-18-99 -c -00	3,54	D-STAN	TW		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
34.	12-21-3-16-104 -g -00	3,14	D-STAN	IIIB	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
35.	12-21-3-16-105 -c -00	5,45	D-STAN	TP		-
36.	12-21-3-16-113 -s -00	1,00	D-STAN	BRAK WSK		-
37.	12-21-3-16-113 -x -00	1,86	D-STAN	TP		-
38.	12-21-3-18-116 -f -00	9,90	D-STAN	TW		-
39.	12-21-3-18-116 -g -00	3,81	D-STAN	IIIB		-
40.	12-21-3-15-124 -a -00	4,01	D-STAN	BRAK WSK		-
41.	12-21-3-15-124 -b -00	5,75	D-STAN	TP		-
42.	12-21-3-15-124 -d -00	1,03	D-STAN	BRAK WSK		-
43.	12-21-3-15-124 -i -00	1,23	D-STAN	TP		-
44.	12-21-3-15-125 -a -00	1,76	D-STAN	TP		-
45.	12-21-3-15-125 -b -00	3,99	D-STAN	TP		-
46.	12-21-3-15-125 -c -00	2,17	D-STAN	TP		-
47.	12-21-3-15-125 -f -00	1,06	D-STAN	TP		-
48.	12-21-3-15-125 -g -00	1,26	D-STAN	TP		-
49.	12-21-3-15-125 -h -00	1,74	D-STAN	TP		-
50.	12-21-3-15-125 -i -00	0,68	D-STAN	BRAK WSK		-
51.	12-21-3-15-125 -j -00	2,82	D-STAN	CP		-
52.	12-21-3-15-125 -k -00	1,89	D-STAN	BRAK WSK		-
53.	12-21-3-15-125 -l -00	2,19	D-STAN	IIIBU		-
54.	12-21-3-15-125 -m -00	0,65	D-STAN	TW		-
55.	12-21-3-15-125 -n -00	2,30	D-STAN	TP		-
56.	12-21-3-15-126 -a -00	5,10	D-STAN	TP		-
57.	12-21-3-15-126 -b -00	4,96	D-STAN	TW		-
58.	12-21-3-15-126 -c -00	4,16	D-STAN	TW		-
59.	12-21-3-15-126 -d -00	3,58	D-STAN	TP		-
60.	12-21-3-17-135 -d -00	1,23	D-STAN	BRAK WSK		-
61.	12-21-3-17-141 -d -00	1,88	D-STAN	BRAK WSK		-
62.	12-21-3-17-141 -g -00	2,63	D-STAN	BRAK WSK		-
63.	12-21-3-17-141 -i -00	5,79	D-STAN	TP		-
64.	12-21-3-17-152 -c -00	8,81	D-STAN	TW		-
65.	12-21-3-17-153 -d -00	5,40	D-STAN	TW		-
66.	12-21-3-17-153 -f -00	4,46	D-STAN	TW		-
67.	12-21-3-17-166 -g -00	1,72	D-STAN	TP		-
68.	12-21-3-17-166 -h -00	1,62	D-STAN	BRAK WSK		-
69.	12-21-3-17-168 -f -00	1,42	D-STAN	IIIB		-
70.	12-21-3-17-170 -a -00	5,14	D-STAN	TW		-
71.	12-21-3-17-170 -b -00	10,96	D-STAN	IVD		-
72.	12-21-3-17-184 -b -00	7,51	D-STAN	IIIB		-

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
73.	12-21-3-17-184 -f -00	0,63	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
RAZEM OBRĘB		268,70				
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		471,22				
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
31.	12-21-1-01-300 -d -00	1,42	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
32.	12-21-1-01-301 -a -00	0,89	D-STAN	BRAK WSK		-
33.	12-21-1-01-301 -b -00	2,07	D-STAN	BRAK WSK		-
34.	12-21-1-01-301 -c -00	1,13	D-STAN	BRAK WSK		-
35.	12-21-1-01-301 -d -00	0,92	D-STAN	BRAK WSK		-
36.	12-21-1-01-301 -i -00	2,42	D-STAN	BRAK WSK		-
37.	12-21-1-04-312 -c -00	2,00	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
38.	12-21-1-04-313 -d -00	1,84	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
39.	12-21-1-06-315 -r -00	2,58	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
40.	12-21-1-06-315 -s -00	0,95	BAGNO	-		PLB220009
41.	12-21-1-02-335 -b -00	0,85	BAGNO	-		-
42.	12-21-1-01-346A -a -00	1,06	D-STAN	BRAK WSK		-
43.	12-21-1-01-346A -b -00	1,39	D-STAN	BRAK WSK		-
44.	12-21-1-01-346A -c -00	1,55	D-STAN	BRAK WSK		-
45.	12-21-1-01-346A -d -00	0,50	D-STAN	BRAK WSK		-
46.	12-21-1-01-346A -f -00	0,69	D-STAN	BRAK WSK		-
47.	12-21-1-01-346A -g -00	2,80	D-STAN	BRAK WSK		-
48.	12-21-1-01-346A -h -00	1,68	D-STAN	BRAK WSK		-
49.	12-21-1-01-346A -i -00	1,96	D-STAN	BRAK WSK		-
50.	12-21-1-01-346A -j -00	0,58	D-STAN	BRAK WSK		-
51.	12-21-1-01-346A -k -00	0,53	D-STAN	BRAK WSK		-
52.	12-21-1-01-346A -l -00	0,51	D-STAN	BRAK WSK		-
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		93,37				
<div><div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div>						

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakte- rystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000	
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)		
1	2	3	4	5	6	7	
7.	12-21-1-04-195 -g -00	0,01	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009	
8.	12-21-1-04-195 -h -00	0,05	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
9.	12-21-1-04-195 -i -00	0,13	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
10.	12-21-1-04-196 -h -00	0,74	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
11.	12-21-1-04-196 -k -00	0,43	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
12.	12-21-1-04-196 -l -00	1,00	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
13.	12-21-1-04-197 -j -00	0,95	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
14.	12-21-1-04-197 -k -00	0,91	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
15.	12-21-1-04-207 -l -00	1,93	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
16.	12-21-1-04-208 -d -00	0,75	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
17.	12-21-1-06-210 -a -00	0,11	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
18.	12-21-1-06-210 -b -00	1,69	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
19.	12-21-1-06-210 -d -00	0,28	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
20.	12-21-1-06-210 -h -00	0,45	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
21.	12-21-1-06-210 -j -00	0,12	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
22.	12-21-1-06-210 -k -00	1,00	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
23.	12-21-1-06-210 -o -00	0,81	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
24.	12-21-1-06-210 -p -00	0,23	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
25.	12-21-1-06-210 -r -00	0,48	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
26.	12-21-1-06-211 -f -00	0,20	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
27.	12-21-1-06-315 -j -00	1,09	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009	
RAZEM OBRĘB		19,27					
OBRĘB ZAMRZENICA							
1.	12-21-2-09-149 -i -00	1,23	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-	
2.	12-21-2-09-149 -k -00	0,69	D-STAN	BRAK WSK		-	
3.	12-21-2-09-151 -c -00	1,01	D-STAN	BRAK WSK		-	
4.	12-21-2-09-155 -a -00	1,53	D-STAN	BRAK WSK		-	
5.	12-21-2-12-202 -b -00	1,22	D-STAN	BRAK WSK		-	
6.	12-21-2-12-218A -d -00	2,31	D-STAN	BRAK WSK		-	
7.	12-21-2-08-241A -h -00	0,42	BAGNO	-		-	
8.	12-21-2-08-241A -i -00	3,31	BAGNO	-		-	
9.	12-21-2-08-248 -c -00	0,91	D-STAN	BRAK WSK		-	
10.	12-21-2-08-249 -c -00	0,97	D-STAN	BRAK WSK		-	
11.	12-21-2-08-255 -a -00	1,04	D-STAN	BRAK WSK		-	
12.	12-21-2-08-255A -c -00	1,63	D-STAN	BRAK WSK		-	
13.	12-21-2-08-255A -i -00	0,77	D-STAN	BRAK WSK		-	
14.	12-21-2-08-255B -a -00	8,11	D-STAN	BRAK WSK		-	
RAZEM OBRĘB		25,15					

Lp.	Adres leśny	[ha]	Ogólna charakterystyka	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji		Obszar Natura 2000
				zadania wg planu urządzenia lasu	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)	
1	2	3	4	5	6	7
91E0* - Łęgi olszowe i jesionowe						
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO						
1.	12-21-3-15-9 -a -00	2,08	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	-
2.	12-21-3-16-39 -o -00	0,92	D-STAN	BRAK WSK		-
3.	12-21-3-18-47 -f -00	3,34	D-STAN	BRAK WSK		-
4.	12-21-3-16-61 -a -00	0,21	BAGNO	-		-
RAZEM OBRĘB		6,55				
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		50,97				
<ul style="list-style-type: none">– podtyp „olsy źródłiskowe” należy wyłączyć z użytkowania rębneho;– przetrzymywanie w najbliższym sąsiedztwie siedliska (głównie wokół podtypu „olsu źródłiskowego”) pasa drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;– przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);– pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;– pozostawianie martwego drewna;– dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);– w przypadku planowania cięć zupełnych (rębnie zupełne I oraz rębnie III gniazdowe) w drzewostanach przylegających wokół hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, należy wyznaczyć strefy buforowe, o szerokości ok. 25 m (uwzględniając rzeczywiste ukształtowanie terenu), gdzie nie powinno się wykonywać cięć zupełnych i lokalizować gniazd przy rębniach złożonych; w tych strefach w razie potrzeby można odsłaniać pojawiające się odnowienie naturalne bądź wprowadzone odnowienie sztuczne; czynności związane z usuwaniem posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu oraz związane z bezpieczeństwem ludzi mogą być prowadzone.						
91F0 - Łęgowe lasy dębowo – wiązowo - jesionowe						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-06-210 -k -00	0,29	D-STAN	BRAK WSK	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
2.	12-21-1-06-210 -p -00	0,60	D-STAN	BRAK WSK		PLB220009
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		0,89				
<ul style="list-style-type: none">– przebudowa drzewostanu zgodnie z typem siedliska (usuwanie gatunków drzew niepożądanych oraz prowadzenie odnowień wraz z ich ochroną i pielęgnacją);– pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;– pozostawianie martwego drewna;– dostosowanie stosunków wodnych do potrzeb siedliska (budowa zastawek, montaż rur przelewowych w tamach bobrowych);– zwalczanie gatunków ekspansywnych lub obcych, w tym gatunków inwazyjnych;– usuwanie skutków zniszczenia i dewastacji siedliska przyrodniczego.						
91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy						
OBRĘB WIERZCHLAS						
1.	12-21-1-07-5A -f -00	1,48	D-STAN	TP	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody	PLB220009
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO		1,48				
<ul style="list-style-type: none">– pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu w sposób niezagrażający trwałości lasu;– nie wprowadzać podszytów.						

12.2. Zestawienie pododdziałów z lasami referencyjnymi wymagającymi wyłączenia z gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Zamrzenica

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
1	2	3	4	5
OBRĘB WIERZCHLAS				
1.	12-21-1-07-1A -b -00	REF	3,29	PLB220009
2.	12-21-1-07-13 -b -00	REF	1,46	PLB220009
3.	12-21-1-07-14 -b -00	REF	1,18	PLB220009
4.	12-21-1-07-20 -h -00	REF	5,64	PLB220009
5.	12-21-1-07-21 -c -00	REF	1,32	PLB220009
6.	12-21-1-07-21 -d -00	REF	0,75	PLB220009
7.	12-21-1-07-21 -f -00	REF	0,58	PLB220009
8.	12-21-1-07-21 -l -00	REF	0,64	PLB220009
9.	12-21-1-07-22 -b -00	REF	1,56	PLB220009
10.	12-21-1-07-23 -h -00	REF	0,74	PLB220009
11.	12-21-1-07-24 -f -00	REF	1,37	PLB220009
12.	12-21-1-07-24 -l -00	REF	0,45	PLB220009
13.	12-21-1-03-28 -g -00	REF	0,41	PLB220009
14.	12-21-1-03-38 -g -00	REF	0,48	PLB220009
15.	12-21-1-03-38 -j -00	REF	0,73	PLB220009
16.	12-21-1-03-38 -l -00	REF	0,45	PLB220009
17.	12-21-1-03-39 -l -00	REF	0,45	PLB220009
18.	12-21-1-07-43 -a -00	REF	1,00	PLB220009
19.	12-21-1-07-44 -a -00	REF	2,32	PLB220009
20.	12-21-1-07-44 -b -00	REF	1,27	PLB220009
21.	12-21-1-07-46 -h -00	REF	0,23	PLB220009
22.	12-21-1-07-46 -k -00	REF	0,81	PLB220009
23.	12-21-1-07-47 -h -00	REF	0,79	PLB220009
24.	12-21-1-07-47 -j -00	REF	0,79	PLB220009
25.	12-21-1-07-48 -d -00	REF	0,84	PLB220009
26.	12-21-1-07-48 -g -00	REF	0,84	PLB220009
27.	12-21-1-07-49 -b -00	REF	0,52	PLB220009
28.	12-21-1-07-49 -d -00	REF	0,64	PLB220009
29.	12-21-1-07-49 -g -00	REF	0,29	PLB220009
30.	12-21-1-07-50 -d -00	REF	0,32	PLB220009
31.	12-21-1-03-55 -d -00	REF	0,70	PLB220009
32.	12-21-1-03-61 -c -00	REF	0,25	PLB220009
33.	12-21-1-07-62 -h -00	REF	0,59	PLB220009
34.	12-21-1-07-63 -i -00	REF	0,71	PLB220009
35.	12-21-1-07-63 -l -00	REF	4,12	PLB220009
36.	12-21-1-07-66 -f -00	REF	1,08	PLB220009
37.	12-21-1-07-73 -d -00	REF	0,57	PLB220009

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
38.	12-21-1-03-76 -f -00	REF	0,35	PLB220009
39.	12-21-1-03-104 -g -00	REF	1,29	PLB220009
40.	12-21-1-03-106 -h -00	REF	0,68	PLB220009
41.	12-21-1-03-106 -k -00	REF	1,42	PLB220009
42.	12-21-1-03-107 -d -00	REF	0,53	PLB220009
43.	12-21-1-03-107 -o -00	REF	2,91	PLB220009
44.	12-21-1-07-111 -c -00	REF	4,37	PLB220009
45.	12-21-1-07-111 -d -00	REF	2,44	PLB220009
46.	12-21-1-07-111 -f -00	REF	1,34	PLB220009
47.	12-21-1-07-111 -g -00	REF	1,97	PLB220009
48.	12-21-1-07-112 -a -00	REF	2,09	PLB220009
49.	12-21-1-07-112 -b -00	REF	1,27	PLB220009
50.	12-21-1-07-112 -f -00	REF	2,71	PLB220009
51.	12-21-1-07-113 -d -00	REF	0,98	PLB220009
52.	12-21-1-07-113 -h -00	REF	0,25	PLB220009
53.	12-21-1-05-115 -d -00	REF	0,40	PLB220009
54.	12-21-1-05-115 -f -00	REF	0,50	PLB220009
55.	12-21-1-05-115 -i -00	REF	1,63	PLB220009
56.	12-21-1-05-116A -x -00	REF	1,08	PLB220009
57.	12-21-1-05-117 -n -00	REF	0,37	PLB220009
58.	12-21-1-05-118 -h -00	REF	0,42	PLB220009
59.	12-21-1-05-118 -j -00	REF	2,25	PLB220009
60.	12-21-1-05-118 -m -00	REF	0,30	PLB220009
61.	12-21-1-05-119 -o -00	REF	0,68	PLB220009
62.	12-21-1-04-134 -a -00	REF	0,54	PLB220009
63.	12-21-1-04-135 -a -00	REF	0,52	PLB220009
64.	12-21-1-04-139 -d -00	REF	0,58	PLB220009
65.	12-21-1-04-142 -d -00	REF	1,57	PLB220009
66.	12-21-1-05-145 -b -00	REF	0,53	PLB220009
67.	12-21-1-05-148 -c -00	REF	3,00	PLB220009
68.	12-21-1-05-149 -i -00	REF	0,11	PLB220009
69.	12-21-1-05-149 -r -00	REF	0,24	PLB220009
70.	12-21-1-05-150 -b -00	REF	1,33	PLB220009
71.	12-21-1-05-152 -a -00	REF	6,03	PLB220009
72.	12-21-1-05-152 -d -00	REF	0,25	PLB220009
73.	12-21-1-05-152 -h -00	REF	0,29	PLB220009
74.	12-21-1-04-165 -c -00	REF	0,68	PLB220009
75.	12-21-1-04-174 -g -00	REF	3,53	PLB220009
76.	12-21-1-04-176 -f -00	REF	1,66	PLB220009
77.	12-21-1-04-180 -a -00	REF	2,56	PLB220009
78.	12-21-1-04-180 -g -00	REF	1,10	PLB220009
79.	12-21-1-04-181 -g -00	REF	0,59	PLB220009
80.	12-21-1-05-187 -g -00	REF	0,25	PLB220009
81.	12-21-1-05-189 -c -00	REF	0,36	PLB220009
82.	12-21-1-04-202 -g -00	REF	1,87	PLB220009

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
83.	12-21-1-04-204 -c -00	REF	0,25	PLB220009
84.	12-21-1-04-206 -k -00	REF	0,28	PLB220009
85.	12-21-1-04-207 -b -00	REF	0,70	PLB220009
86.	12-21-1-04-207 -g -00	REF	1,82	PLB220009
87.	12-21-1-04-207 -j -00	REF	1,43	PLB220009
88.	12-21-1-04-207 -l -00	REF	1,93	PLB220009
89.	12-21-1-04-207A -f -00	REF	1,02	PLB220009
90.	12-21-1-04-207A -g -00	REF	0,26	PLB220009
91.	12-21-1-04-207A -h -00	REF	1,44	PLB220009
92.	12-21-1-04-208 -d -00	REF	0,75	PLB220009
93.	12-21-1-06-210 -b -00	REF	2,14	PLB220009
94.	12-21-1-06-210 -d -00	REF	1,94	PLB220009
95.	12-21-1-06-210 -f -00	REF	2,20	PLB220009
96.	12-21-1-06-210 -g -00	REF	3,24	PLB220009
97.	12-21-1-06-210 -h -00	REF	2,10	PLB220009
98.	12-21-1-06-210 -i -00	REF	0,67	PLB220009
99.	12-21-1-06-210 -j -00	REF	0,69	PLB220009
100.	12-21-1-06-210 -n -00	REF	0,35	PLB220009
101.	12-21-1-06-211 -a -00	REF	0,26	PLB220009
102.	12-21-1-06-211 -f -00	REF	0,56	PLB220009
103.	12-21-1-06-211 -g -00	REF	0,42	PLB220009
104.	12-21-1-06-221 -c -00	REF	0,49	PLB220009
105.	12-21-1-06-221 -g -00	REF	1,39	PLB220009
106.	12-21-1-06-221A -h -00	REF	0,26	-
107.	12-21-1-06-221A -k -00	REF	0,16	-
108.	12-21-1-06-221A -p -00	REF	0,50	-
109.	12-21-1-04-223 -f -00	REF	0,19	PLB220009
110.	12-21-1-04-223 -g -00	REF	0,37	PLB220009
111.	12-21-1-04-226 -j -00	REF	1,28	PLB220009
112.	12-21-1-06-230 -f -00	REF	0,40	PLB220009
113.	12-21-1-06-235 -a -00	REF	0,53	PLB220009
114.	12-21-1-06-235 -m -00	REF	0,34	-
115.	12-21-1-06-235 -n -00	REF	1,09	-
116.	12-21-1-06-236 -l -00	REF	1,80	PLB220009
117.	12-21-1-06-239 -k -00	REF	0,80	PLB220009
118.	12-21-1-06-240 -l -00	REF	0,30	PLB220009
119.	12-21-1-06-241 -d -00	REF	0,39	PLB220009
120.	12-21-1-06-241 -i -00	REF	0,95	PLB220009
121.	12-21-1-06-241 -t -00	REF	0,20	PLB220009
122.	12-21-1-06-241 -bx -00	REF	0,29	PLB220009
123.	12-21-1-06-242 -a -00	REF	23,72	PLB220009
124.	12-21-1-06-243 -a -00	REF	10,35	PLB220009
125.	12-21-1-06-243 -d -00	REF	0,78	PLB220009
126.	12-21-1-06-243 -i -00	REF	0,40	PLB220009
127.	12-21-1-06-244 -i -00	REF	1,29	PLB220009

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
128.	12-21-1-06-245 -b -00	REF	3,12	-
129.	12-21-1-06-245 -g -00	REF	0,28	-
130.	12-21-1-06-246 -g -00	REF	0,56	-
131.	12-21-1-06-247 -d -00	REF	0,35	-
132.	12-21-1-06-248 -p -00	REF	3,83	-
133.	12-21-1-06-248 -r -00	REF	0,93	-
134.	12-21-1-06-250 -b -00	REF	0,46	-
135.	12-21-1-06-251 -c -00	REF	0,62	-
136.	12-21-1-06-254 -c -00	REF	1,00	-
137.	12-21-1-06-254 -n -00	REF	1,36	-
138.	12-21-1-06-255 -b -00	REF	3,02	-
139.	12-21-1-06-256 -d -00	REF	1,04	-
140.	12-21-1-06-262 -i -00	REF	0,41	-
141.	12-21-1-06-262 -k -00	REF	0,44	-
142.	12-21-1-06-264 -i -00	REF	0,40	-
143.	12-21-1-01-271A -b -00	REF	2,58	-
144.	12-21-1-01-271A -c -00	REF	0,72	-
145.	12-21-1-01-278 -c -00	REF	0,91	-
146.	12-21-1-01-279 -d -00	REF	0,25	-
147.	12-21-1-01-283 -c -00	REF	0,34	-
148.	12-21-1-01-290 -g -00	REF	0,43	-
149.	12-21-1-01-290 -k -00	REF	0,34	-
150.	12-21-1-01-290 -l -00	REF	2,29	-
151.	12-21-1-01-294 -m -00	REF	0,32	-
152.	12-21-1-01-295 -d -00	REF	0,27	-
153.	12-21-1-01-295 -g -00	REF	3,53	-
154.	12-21-1-01-295 -s -00	REF	0,66	-
155.	12-21-1-01-297 -c -00	REF	0,98	-
156.	12-21-1-01-300 -h -00	REF	2,92	-
157.	12-21-1-01-301 -d -00	REF	0,92	-
158.	12-21-1-01-302 -d -00	REF	0,30	-
159.	12-21-1-01-306A -a -00	REF	0,51	-
160.	12-21-1-01-306A -c -00	REF	1,48	-
161.	12-21-1-01-306A -d -00	REF	1,93	-
162.	12-21-1-01-306A -j -00	REF	0,96	-
163.	12-21-1-01-307 -k -00	REF	2,68	-
164.	12-21-1-01-308 -h -00	REF	0,48	-
165.	12-21-1-04-312 -c -00	REF	2,00	PLB220009
166.	12-21-1-04-313 -d -00	REF	1,84	PLB220009
167.	12-21-1-04-313 -h -00	REF	0,87	PLB220009
168.	12-21-1-06-315 -f -00	REF	2,42	PLB220009
169.	12-21-1-06-315 -j -00	REF	1,09	PLB220009
170.	12-21-1-06-316 -l -00	REF	4,59	-
171.	12-21-1-06-316 -n -00	REF	0,59	-
172.	12-21-1-02-317 -i -00	REF	1,01	PLB220009

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
173.	12-21-1-02-318 -g -00	REF	2,66	PLB220009
174.	12-21-1-02-319 -h -00	REF	1,30	PLB220009
175.	12-21-1-02-320 -c -00	REF	3,07	PLB220009
176.	12-21-1-02-320 -d -00	REF	0,31	PLB220009
177.	12-21-1-02-322 -f -00	REF	0,28	PLB220009
178.	12-21-1-02-323 -h -00	REF	0,27	PLB220009
179.	12-21-1-02-324A -d -00	REF	0,32	-
180.	12-21-1-02-325 -c -00	REF	4,75	-
181.	12-21-1-02-326 -c -00	REF	0,84	-
182.	12-21-1-02-327 -i -00	REF	1,06	-
183.	12-21-1-02-329 -a -00	REF	0,73	-
184.	12-21-1-02-335 -b -00	REF	0,85	-
185.	12-21-1-02-335 -j -00	REF	0,40	-
186.	12-21-1-02-338 -b -00	REF	2,11	-
187.	12-21-1-02-338 -g -00	REF	0,31	-
188.	12-21-1-02-338 -h -00	REF	0,27	-
189.	12-21-1-02-341 -j -00	REF	0,60	-
190.	12-21-1-02-343 -j -00	REF	0,26	-
191.	12-21-1-02-343B -h -00	REF	0,48	-
192.	12-21-1-01-346A -a -00	REF	1,06	-
193.	12-21-1-01-346A -b -00	REF	1,39	-
194.	12-21-1-01-346A -c -00	REF	1,55	-
195.	12-21-1-01-346A -d -00	REF	0,50	-
196.	12-21-1-01-346A -f -00	REF	0,69	-
197.	12-21-1-01-346A -g -00	REF	2,80	-
198.	12-21-1-01-346A -h -00	REF	1,68	-
199.	12-21-1-01-346A -i -00	REF	1,96	-
200.	12-21-1-01-346A -j -00	REF	0,58	-
201.	12-21-1-01-346A -k -00	REF	0,53	-
202.	12-21-1-01-346A -l -00	REF	0,51	-
RAZEM OBRĘB			264,87	
OBRĘB ZAMRZENICA				
1.	12-21-2-13-1 -b -00	REF	1,01	PLB220009
2.	12-21-2-13-1 -i -00	REF	1,23	PLB220009
3.	12-21-2-13-3 -a -00	REF	3,57	PLB220009
4.	12-21-2-13-9 -b -00	REF	0,56	-
5.	12-21-2-13-10 -a -00	REF	3,44	-
6.	12-21-2-13-23 -a -00	REF	0,76	-
7.	12-21-2-13-44 -c -00	REF	2,26	-
8.	12-21-2-13-44 -f -00	REF	0,21	-
9.	12-21-2-13-46 -h -00	REF	0,49	-
10.	12-21-2-14-54 -b -00	REF	3,03	-
11.	12-21-2-14-55 -t -00	REF	2,01	-
12.	12-21-2-14-56 -f -00	REF	1,83	-
13.	12-21-2-14-57 -g -00	REF	0,54	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
14.	12-21-2-14-57 -i -00	REF	1,17	-
15.	12-21-2-14-57 -j -00	REF	1,16	-
16.	12-21-2-14-58 -g -00	REF	0,43	-
17.	12-21-2-14-58 -i -00	REF	1,00	-
18.	12-21-2-14-58 -j -00	REF	0,68	-
19.	12-21-2-14-59 -c -00	REF	0,65	-
20.	12-21-2-14-59 -f -00	REF	2,22	-
21.	12-21-2-14-59 -g -00	REF	1,35	-
22.	12-21-2-14-59 -j -00	REF	0,67	-
23.	12-21-2-14-59 -k -00	REF	0,30	-
24.	12-21-2-14-59 -l -00	REF	1,01	-
25.	12-21-2-14-60 -c -00	REF	7,52	-
26.	12-21-2-14-60 -s -00	REF	0,62	-
27.	12-21-2-14-60 -t -00	REF	0,98	-
28.	12-21-2-14-61 -bx -00	REF	0,30	-
29.	12-21-2-14-63 -a -00	REF	0,44	-
30.	12-21-2-14-63 -b -00	REF	2,36	-
31.	12-21-2-14-63 -c -00	REF	0,40	-
32.	12-21-2-14-63 -d -00	REF	0,37	-
33.	12-21-2-14-63 -f -00	REF	0,47	-
34.	12-21-2-14-63 -g -00	REF	0,88	-
35.	12-21-2-14-63 -h -00	REF	0,84	-
36.	12-21-2-14-63 -i -00	REF	0,66	-
37.	12-21-2-14-64 -a -00	REF	1,20	-
38.	12-21-2-14-64 -b -00	REF	1,96	-
39.	12-21-2-14-64 -c -00	REF	1,58	-
40.	12-21-2-14-65 -a -00	REF	1,59	-
41.	12-21-2-14-65 -b -00	REF	1,49	-
42.	12-21-2-14-65 -c -00	REF	1,38	-
43.	12-21-2-14-65 -d -00	REF	1,67	-
44.	12-21-2-14-65 -g -00	REF	0,45	-
45.	12-21-2-14-65 -h -00	REF	1,42	-
46.	12-21-2-14-66 -a -00	REF	0,90	-
47.	12-21-2-14-67 -a -00	REF	0,43	-
48.	12-21-2-14-70 -b -00	REF	0,32	-
49.	12-21-2-14-71 -g -00	REF	0,48	-
50.	12-21-2-14-71 -h -00	REF	0,42	-
51.	12-21-2-11-84 -j -00	REF	0,82	-
52.	12-21-2-11-84 -k -00	REF	2,05	-
53.	12-21-2-11-84 -o -00	REF	0,11	-
54.	12-21-2-14-87 -a -00	REF	3,22	-
55.	12-21-2-14-88 -b -00	REF	1,95	-
56.	12-21-2-14-89 -b -00	REF	1,90	-
57.	12-21-2-14-89 -c -00	REF	0,50	-
58.	12-21-2-14-89 -i -00	REF	1,26	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
59.	12-21-2-14-98 -f -00	REF	0,99	-
60.	12-21-2-11-103 -g -00	REF	0,30	-
61.	12-21-2-10-109 -c -00	REF	0,96	-
62.	12-21-2-10-109 -d -00	REF	1,71	-
63.	12-21-2-10-110 -d -00	REF	0,84	-
64.	12-21-2-10-111 -a -00	REF	1,03	-
65.	12-21-2-10-113 -h -00	REF	7,94	-
66.	12-21-2-10-115 -a -00	REF	0,34	-
67.	12-21-2-10-117 -f -00	REF	1,02	-
68.	12-21-2-10-118 -h -00	REF	1,55	-
69.	12-21-2-10-119 -k -00	REF	0,36	-
70.	12-21-2-10-122 -a -00	REF	0,34	-
71.	12-21-2-10-123 -b -00	REF	0,13	-
72.	12-21-2-10-124 -i -00	REF	0,80	-
73.	12-21-2-10-129 -h -00	REF	1,81	-
74.	12-21-2-10-134 -c -00	REF	0,29	-
75.	12-21-2-10-135 -b -00	REF	0,15	-
76.	12-21-2-10-135 -m -00	REF	0,14	-
77.	12-21-2-10-138 -b -00	REF	0,94	-
78.	12-21-2-10-138 -f -00	REF	0,51	-
79.	12-21-2-09-146 -b -00	REF	2,10	PLB220009
80.	12-21-2-09-149 -i -00	REF	1,23	-
81.	12-21-2-09-153 -a -00	REF	1,89	-
82.	12-21-2-09-154 -a -00	REF	1,45	-
83.	12-21-2-09-155 -a -00	REF	1,53	-
84.	12-21-2-09-156 -a -00	REF	1,05	-
85.	12-21-2-09-156 -c -00	REF	0,58	-
86.	12-21-2-09-160 -a -00	REF	7,08	-
87.	12-21-2-09-161 -d -00	REF	0,39	-
88.	12-21-2-09-162 -c -00	REF	0,42	-
89.	12-21-2-09-174 -b -00	REF	1,38	-
90.	12-21-2-09-174 -c -00	REF	5,43	-
91.	12-21-2-09-174 -d -00	REF	0,59	-
92.	12-21-2-09-174 -f -00	REF	0,58	-
93.	12-21-2-09-174 -g -00	REF	3,89	-
94.	12-21-2-09-175 -a -00	REF	19,84	-
95.	12-21-2-09-175 -b -00	REF	1,04	-
96.	12-21-2-09-175 -c -00	REF	1,19	-
97.	12-21-2-09-175 -d -00	REF	10,43	-
98.	12-21-2-09-175 -g -00	REF	0,47	-
99.	12-21-2-09-178 -b -00	REF	0,31	-
100.	12-21-2-09-178 -l -00	REF	1,66	-
101.	12-21-2-09-178 -p -00	REF	0,41	-
102.	12-21-2-09-183 -c -00	REF	4,24	-
103.	12-21-2-09-183 -d -00	REF	1,93	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
104.	12-21-2-09-183 -f -00	REF	1,32	-
105.	12-21-2-09-183 -g -00	REF	2,86	-
106.	12-21-2-09-183 -h -00	REF	2,94	-
107.	12-21-2-09-184 -d -00	REF	0,32	-
108.	12-21-2-09-184 -f -00	REF	2,49	-
109.	12-21-2-09-184 -g -00	REF	1,95	-
110.	12-21-2-09-184 -h -00	REF	1,94	-
111.	12-21-2-09-184 -i -00	REF	0,30	-
112.	12-21-2-09-184 -j -00	REF	2,55	-
113.	12-21-2-09-185 -i -00	REF	0,52	-
114.	12-21-2-12-186 -i -00	REF	0,44	-
115.	12-21-2-12-186 -j -00	REF	0,24	-
116.	12-21-2-12-187 -d -00	REF	0,84	-
117.	12-21-2-12-187 -f -00	REF	2,34	-
118.	12-21-2-12-188 -i -00	REF	1,62	-
119.	12-21-2-12-189 -i -00	REF	1,84	-
120.	12-21-2-12-190 -j -00	REF	0,44	-
121.	12-21-2-12-192 -i -00	REF	3,61	-
122.	12-21-2-12-193 -c -00	REF	0,81	-
123.	12-21-2-12-194 -g -00	REF	0,60	-
124.	12-21-2-12-194 -n -00	REF	0,65	-
125.	12-21-2-12-198 -d -00	REF	1,58	-
126.	12-21-2-12-199 -a -00	REF	1,02	-
127.	12-21-2-12-200 -g -00	REF	0,36	-
128.	12-21-2-12-201 -c -00	REF	0,32	-
129.	12-21-2-12-202 -b -00	REF	1,22	-
130.	12-21-2-12-203 -j -00	REF	0,45	-
131.	12-21-2-12-204 -b -00	REF	1,93	-
132.	12-21-2-12-205 -b -00	REF	0,86	-
133.	12-21-2-12-205 -c -00	REF	0,92	-
134.	12-21-2-12-207 -b -00	REF	3,00	-
135.	12-21-2-12-208 -c -00	REF	5,19	-
136.	12-21-2-12-209 -h -00	REF	4,09	-
137.	12-21-2-12-210 -a -00	REF	1,55	-
138.	12-21-2-12-210 -d -00	REF	0,12	-
139.	12-21-2-12-210 -f -00	REF	3,69	-
140.	12-21-2-12-212 -f -00	REF	0,97	-
141.	12-21-2-12-214 -f -00	REF	4,50	-
142.	12-21-2-12-214 -g -00	REF	0,80	-
143.	12-21-2-12-218 -c -00	REF	0,53	-
144.	12-21-2-12-218 -d -00	REF	1,40	-
145.	12-21-2-12-218A -ax -00	REF	3,68	-
146.	12-21-2-12-218B -k -00	REF	3,45	-
147.	12-21-2-12-218B -o -00	REF	4,97	-
148.	12-21-2-12-220 -f -00	REF	0,92	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
149.	12-21-2-12-220 -h -00	REF	0,63	-
150.	12-21-2-12-220 -i -00	REF	0,60	-
151.	12-21-2-12-220 -j -00	REF	0,55	-
152.	12-21-2-12-223 -h -00	REF	1,15	-
153.	12-21-2-12-225 -h -00	REF	1,68	-
154.	12-21-2-08-235 -g -00	REF	0,58	-
155.	12-21-2-08-241 -c -00	REF	1,11	-
156.	12-21-2-08-241A -a -00	REF	14,94	-
157.	12-21-2-08-241A -b -00	REF	1,39	-
158.	12-21-2-08-241A -c -00	REF	1,39	-
159.	12-21-2-08-241A -d -00	REF	2,89	-
160.	12-21-2-08-241A -g -00	REF	0,37	-
161.	12-21-2-08-241A -h -00	REF	0,42	-
162.	12-21-2-08-241A -i -00	REF	3,31	-
163.	12-21-2-08-241A -k -00	REF	0,23	-
164.	12-21-2-08-241A -l -00	REF	1,69	-
165.	12-21-2-08-241A -m -00	REF	0,20	-
166.	12-21-2-08-243 -j -00	REF	1,15	-
167.	12-21-2-08-245 -l -00	REF	1,33	-
168.	12-21-2-08-245 -o -00	REF	5,45	-
169.	12-21-2-08-245 -p -00	REF	0,40	-
170.	12-21-2-08-246 -c -00	REF	0,25	-
171.	12-21-2-08-246 -f -00	REF	1,10	-
172.	12-21-2-08-246 -l -00	REF	1,18	-
173.	12-21-2-08-247 -a -00	REF	0,36	-
174.	12-21-2-08-247 -c -00	REF	0,19	-
175.	12-21-2-08-247 -d -00	REF	0,53	-
176.	12-21-2-08-247 -g -00	REF	0,08	-
177.	12-21-2-08-247 -j -00	REF	0,78	-
178.	12-21-2-08-248 -b -00	REF	0,66	-
179.	12-21-2-08-249 -g -00	REF	1,50	-
180.	12-21-2-08-250B -h -00	REF	7,81	-
181.	12-21-2-08-250C -g -00	REF	28,13	-
182.	12-21-2-08-252 -a -00	REF	1,09	-
183.	12-21-2-08-255 -a -00	REF	1,04	-
184.	12-21-2-08-255A -c -00	REF	1,63	-
185.	12-21-2-08-255A -g -00	REF	0,55	-
186.	12-21-2-08-255A -h -00	REF	1,26	-
187.	12-21-2-08-255B -a -00	REF	8,11	-
RAZEM OBRĘB			343,63	

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
OBRĘB ŚWIEKATÓWKO				
1.	12-21-3-15-1 -g -00	REF	0,66	-
2.	12-21-3-15-1 -n -00	REF	2,21	-
3.	12-21-3-15-1A -g -00	REF	0,76	-
4.	12-21-3-15-1A -h -00	REF	0,79	-
5.	12-21-3-15-1A -j -00	REF	0,16	-
6.	12-21-3-15-1A -k -00	REF	0,01	-
7.	12-21-3-15-1A -s -00	REF	0,03	-
8.	12-21-3-15-1A -t -00	REF	0,03	-
9.	12-21-3-15-2 -c -00	REF	1,95	-
10.	12-21-3-15-2 -d -00	REF	0,37	-
11.	12-21-3-15-2 -m -00	REF	0,34	-
12.	12-21-3-15-3 -p -00	REF	0,80	-
13.	12-21-3-15-5 -c -00	REF	0,62	-
14.	12-21-3-15-6 -f -00	REF	0,65	-
15.	12-21-3-15-6 -g -00	REF	1,53	-
16.	12-21-3-15-6 -k -00	REF	0,31	-
17.	12-21-3-15-7 -a -00	REF	1,06	-
18.	12-21-3-15-7 -g -00	REF	1,06	-
19.	12-21-3-15-7 -l -00	REF	0,33	-
20.	12-21-3-15-7 -s -00	REF	0,69	-
21.	12-21-3-15-7 -x -00	REF	0,82	-
22.	12-21-3-15-7 -y -00	REF	0,27	-
23.	12-21-3-15-8 -h -00	REF	0,61	-
24.	12-21-3-15-10 -o -00	REF	1,79	-
25.	12-21-3-15-11 -c -00	REF	3,45	-
26.	12-21-3-15-11 -d -00	REF	0,71	-
27.	12-21-3-15-11 -k -00	REF	0,38	-
28.	12-21-3-15-11 -l -00	REF	0,75	-
29.	12-21-3-15-11 -o -00	REF	0,51	-
30.	12-21-3-15-11 -p -00	REF	0,57	-
31.	12-21-3-15-13 -k -00	REF	0,30	-
32.	12-21-3-15-13 -l -00	REF	0,26	-
33.	12-21-3-15-15 -f -00	REF	1,30	-
34.	12-21-3-15-16 -r -00	REF	0,90	-
35.	12-21-3-15-16 -s -00	REF	1,51	-
36.	12-21-3-15-16 -t -00	REF	1,30	-
37.	12-21-3-15-16 -w -00	REF	0,32	-
38.	12-21-3-15-16 -z -00	REF	0,30	-
39.	12-21-3-15-17 -l -00	REF	1,86	-
40.	12-21-3-15-19 -l -00	REF	0,32	-
41.	12-21-3-15-21 -b -00	REF	0,74	-
42.	12-21-3-15-21 -c -00	REF	0,82	-
43.	12-21-3-15-21 -h -00	REF	0,75	-
44.	12-21-3-15-22 -f -00	REF	2,88	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
45.	12-21-3-15-22 -l -00	REF	1,55	-
46.	12-21-3-15-23 -i -00	REF	0,32	-
47.	12-21-3-15-23A -b -00	REF	0,21	-
48.	12-21-3-15-23A -g -00	REF	0,27	-
49.	12-21-3-15-24 -c -00	REF	0,43	-
50.	12-21-3-15-24 -d -00	REF	0,79	-
51.	12-21-3-15-24 -f -00	REF	6,13	-
52.	12-21-3-15-24 -g -00	REF	1,46	-
53.	12-21-3-15-24 -h -00	REF	8,23	-
54.	12-21-3-16-26 -b -00	REF	0,82	-
55.	12-21-3-16-26 -h -00	REF	0,51	-
56.	12-21-3-16-32 -f -00	REF	0,36	-
57.	12-21-3-16-32 -l -00	REF	0,50	-
58.	12-21-3-16-35 -d -00	REF	0,59	-
59.	12-21-3-16-36 -a -00	REF	1,44	-
60.	12-21-3-16-36 -c -00	REF	0,50	-
61.	12-21-3-16-38 -b -00	REF	3,35	-
62.	12-21-3-16-39 -b -00	REF	0,59	-
63.	12-21-3-16-39 -g -00	REF	0,35	-
64.	12-21-3-16-39 -i -00	REF	0,81	-
65.	12-21-3-16-39 -n -00	REF	0,70	-
66.	12-21-3-16-39 -o -00	REF	0,92	-
67.	12-21-3-16-40 -h -00	REF	1,27	-
68.	12-21-3-16-40 -i -00	REF	0,50	-
69.	12-21-3-16-41 -d -00	REF	0,28	-
70.	12-21-3-16-41 -f -00	REF	1,83	-
71.	12-21-3-16-42 -j -00	REF	1,09	-
72.	12-21-3-18-44 -i -00	REF	0,31	-
73.	12-21-3-18-45 -f -00	REF	0,55	-
74.	12-21-3-18-48 -d -00	REF	1,70	-
75.	12-21-3-18-49 -f -00	REF	0,88	-
76.	12-21-3-18-53 -a -00	REF	2,00	-
77.	12-21-3-18-54 -b -00	REF	0,25	-
78.	12-21-3-16-55 -g -00	REF	0,56	-
79.	12-21-3-16-55 -p -00	REF	0,84	-
80.	12-21-3-16-59 -f -00	REF	3,54	-
81.	12-21-3-16-60 -b -00	REF	1,39	-
82.	12-21-3-16-60 -f -00	REF	0,84	-
83.	12-21-3-16-60 -g -00	REF	0,99	-
84.	12-21-3-16-61 -a -00	REF	0,21	-
85.	12-21-3-16-61 -g -00	REF	0,59	-
86.	12-21-3-16-61 -h -00	REF	0,65	-
87.	12-21-3-16-61 -i -00	REF	0,81	-
88.	12-21-3-16-61 -j -00	REF	3,54	-
89.	12-21-3-16-62 -a -00	REF	0,25	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
90.	12-21-3-16-62 -b -00	REF	0,24	-
91.	12-21-3-16-62 -c -00	REF	1,93	-
92.	12-21-3-16-62 -d -00	REF	4,27	-
93.	12-21-3-16-62 -f -00	REF	8,00	-
94.	12-21-3-16-62 -g -00	REF	1,41	-
95.	12-21-3-16-62 -h -00	REF	3,39	-
96.	12-21-3-16-62 -i -00	REF	0,94	-
97.	12-21-3-16-62 -j -00	REF	0,62	-
98.	12-21-3-16-62 -k -00	REF	5,03	-
99.	12-21-3-18-63 -b -00	REF	0,35	-
100.	12-21-3-18-65 -d -00	REF	1,72	-
101.	12-21-3-16-71 -j -00	REF	5,54	-
102.	12-21-3-16-71 -m -00	REF	0,58	-
103.	12-21-3-16-72 -d -00	REF	0,56	-
104.	12-21-3-16-74 -f -00	REF	0,26	-
105.	12-21-3-16-74 -g -00	REF	2,32	-
106.	12-21-3-16-74 -i -00	REF	0,24	-
107.	12-21-3-16-74 -j -00	REF	0,63	-
108.	12-21-3-16-74 -k -00	REF	0,18	-
109.	12-21-3-16-75 -a -00	REF	21,98	-
110.	12-21-3-16-75 -b -00	REF	0,78	-
111.	12-21-3-16-76 -d -00	REF	1,33	-
112.	12-21-3-16-76 -i -00	REF	0,52	-
113.	12-21-3-16-77 -g -00	REF	0,77	-
114.	12-21-3-16-77 -i -00	REF	0,42	-
115.	12-21-3-16-78 -b -00	REF	1,27	-
116.	12-21-3-16-78 -d -00	REF	1,38	-
117.	12-21-3-16-80 -a -00	REF	7,37	-
118.	12-21-3-16-81 -a -00	REF	5,97	-
119.	12-21-3-16-81 -b -00	REF	1,54	-
120.	12-21-3-16-81 -c -00	REF	1,38	-
121.	12-21-3-18-83 -b -00	REF	1,95	-
122.	12-21-3-18-87 -k -00	REF	2,06	-
123.	12-21-3-16-90 -b -00	REF	0,86	-
124.	12-21-3-16-91 -a -00	REF	2,58	-
125.	12-21-3-16-91 -b -00	REF	0,41	-
126.	12-21-3-16-91 -d -00	REF	0,40	-
127.	12-21-3-16-91 -f -00	REF	0,81	-
128.	12-21-3-16-92 -b -00	REF	0,82	-
129.	12-21-3-16-92 -c -00	REF	2,26	-
130.	12-21-3-16-93 -d -00	REF	0,56	-
131.	12-21-3-16-94 -f -00	REF	1,61	-
132.	12-21-3-16-95 -f -00	REF	0,47	-
133.	12-21-3-16-95 -i -00	REF	1,10	-
134.	12-21-3-16-96 -d -00	REF	2,36	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
135.	12-21-3-16-96 -g -00	REF	0,72	-
136.	12-21-3-16-97 -d -00	REF	3,95	-
137.	12-21-3-16-98A -f -00	REF	0,17	-
138.	12-21-3-16-98A -g -00	REF	0,03	-
139.	12-21-3-16-98A -h -00	REF	0,02	-
140.	12-21-3-16-98A -i -00	REF	0,02	-
141.	12-21-3-16-107 -d -00	REF	1,90	-
142.	12-21-3-18-109 -d -00	REF	0,82	-
143.	12-21-3-18-111 -f -00	REF	1,75	-
144.	12-21-3-18-111 -g -00	REF	0,26	-
145.	12-21-3-16-113 -d -00	REF	0,24	-
146.	12-21-3-16-113 -g -00	REF	3,12	-
147.	12-21-3-16-113A -b -00	REF	0,47	-
148.	12-21-3-16-113A -c -00	REF	0,29	-
149.	12-21-3-16-113A -f -00	REF	0,76	-
150.	12-21-3-16-113A -g -00	REF	0,50	-
151.	12-21-3-16-114 -d -00	REF	1,48	-
152.	12-21-3-16-115 -b -00	REF	11,38	-
153.	12-21-3-18-116 -b -00	REF	0,68	-
154.	12-21-3-18-116 -d -00	REF	0,49	-
155.	12-21-3-18-118 -f -00	REF	6,70	-
156.	12-21-3-18-119 -b -00	REF	3,37	-
157.	12-21-3-18-119 -c -00	REF	4,12	-
158.	12-21-3-15-124 -d -00	REF	1,03	-
159.	12-21-3-15-124 -f -00	REF	1,05	-
160.	12-21-3-15-124 -h -00	REF	0,40	-
161.	12-21-3-15-125 -i -00	REF	0,68	-
162.	12-21-3-15-125 -o -00	REF	0,32	-
163.	12-21-3-15-126 -f -00	REF	0,09	-
164.	12-21-3-18-128 -h -00	REF	2,81	-
165.	12-21-3-18-128 -p -00	REF	2,01	-
166.	12-21-3-17-135 -d -00	REF	1,23	-
167.	12-21-3-17-135 -g -00	REF	1,04	-
168.	12-21-3-18-136 -a -00	REF	0,84	-
169.	12-21-3-18-137 -d -00	REF	4,17	-
170.	12-21-3-18-137 -f -00	REF	0,81	-
171.	12-21-3-17-141 -a -00	REF	1,09	-
172.	12-21-3-17-141 -d -00	REF	1,88	-
173.	12-21-3-17-141 -f -00	REF	0,58	-
174.	12-21-3-17-141 -h -00	REF	1,20	-
175.	12-21-3-17-147 -h -00	REF	3,86	-
176.	12-21-3-17-147 -i -00	REF	0,32	-
177.	12-21-3-17-147 -j -00	REF	0,32	-
178.	12-21-3-17-147 -k -00	REF	0,08	-
179.	12-21-3-17-150 -a -00	REF	21,38	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
180.	12-21-3-17-150 -b -00	REF	5,79	-
181.	12-21-3-17-151 -a -00	REF	5,32	-
182.	12-21-3-17-151 -b -00	REF	6,10	-
183.	12-21-3-17-151 -c -00	REF	3,82	-
184.	12-21-3-17-151 -d -00	REF	2,03	-
185.	12-21-3-17-151 -f -00	REF	0,05	-
186.	12-21-3-17-152 -b -00	REF	0,28	-
187.	12-21-3-17-152 -d -00	REF	0,27	-
188.	12-21-3-17-152 -g -00	REF	0,83	-
189.	12-21-3-17-156 -h -00	REF	0,55	-
190.	12-21-3-17-156 -m -00	REF	1,60	-
191.	12-21-3-17-160 -i -00	REF	1,97	-
192.	12-21-3-17-162 -a -00	REF	3,93	-
193.	12-21-3-17-163 -a -00	REF	7,50	-
194.	12-21-3-17-163 -g -00	REF	4,35	-
195.	12-21-3-17-164 -a -00	REF	3,85	-
196.	12-21-3-17-166 -h -00	REF	1,62	-
197.	12-21-3-17-168 -b -00	REF	2,72	-
198.	12-21-3-17-169 -f -00	REF	0,26	-
199.	12-21-3-17-173A -g -00	REF	2,56	-
200.	12-21-3-17-173A -h -00	REF	2,47	-
201.	12-21-3-17-173A -i -00	REF	3,41	-
202.	12-21-3-17-173A -j -00	REF	0,20	-
203.	12-21-3-17-173A -k -00	REF	4,18	-
204.	12-21-3-17-173A -l -00	REF	1,67	-
205.	12-21-3-17-173A -n -00	REF	0,56	-
206.	12-21-3-17-173A -o -00	REF	0,80	-
207.	12-21-3-17-175 -b -00	REF	1,74	-
208.	12-21-3-17-175 -i -00	REF	0,42	-
209.	12-21-3-17-179 -b -00	REF	1,09	-
210.	12-21-3-17-179 -c -00	REF	2,04	-
211.	12-21-3-17-179 -d -00	REF	2,35	-
212.	12-21-3-17-179 -f -00	REF	6,74	-
213.	12-21-3-17-179 -g -00	REF	1,26	-
214.	12-21-3-17-179 -i -00	REF	2,94	-
215.	12-21-3-17-179 -j -00	REF	2,52	-
216.	12-21-3-17-180 -c -00	REF	5,58	-
217.	12-21-3-17-185 -d -00	REF	0,40	-
218.	12-21-3-17-186 -h -00	REF	1,90	-
219.	12-21-3-17-186 -j -00	REF	0,44	-
220.	12-21-3-17-186 -l -00	REF	0,33	-
221.	12-21-3-17-186 -m -00	REF	0,31	-
222.	12-21-3-17-187 -a -00	REF	3,26	-
223.	12-21-3-17-187 -b -00	REF	1,40	-
224.	12-21-3-17-187 -c -00	REF	10,38	-

Lp.	Adres leśny	Lasy referencyjne	Pow.	Obszar Natura 2000
225.	12-21-3-17-187 -f -00	REF	0,28	-
226.	12-21-3-17-187 -h -00	REF	5,23	-
227.	12-21-3-17-188 -a -00	REF	1,76	-
228.	12-21-3-17-188 -b -00	REF	9,40	-
229.	12-21-3-17-188 -c -00	REF	2,04	-
230.	12-21-3-17-188B -c -00	REF	0,39	-
231.	12-21-3-17-188B -g -00	REF	0,67	-
232.	12-21-3-17-188B -j -00	REF	0,30	-
233.	12-21-3-17-189 -d -00	REF	0,81	-
234.	12-21-3-17-189 -g -00	REF	1,64	-
RAZEM OBRĘB			421,39	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO			1029,89	

13. KRONIKA

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]