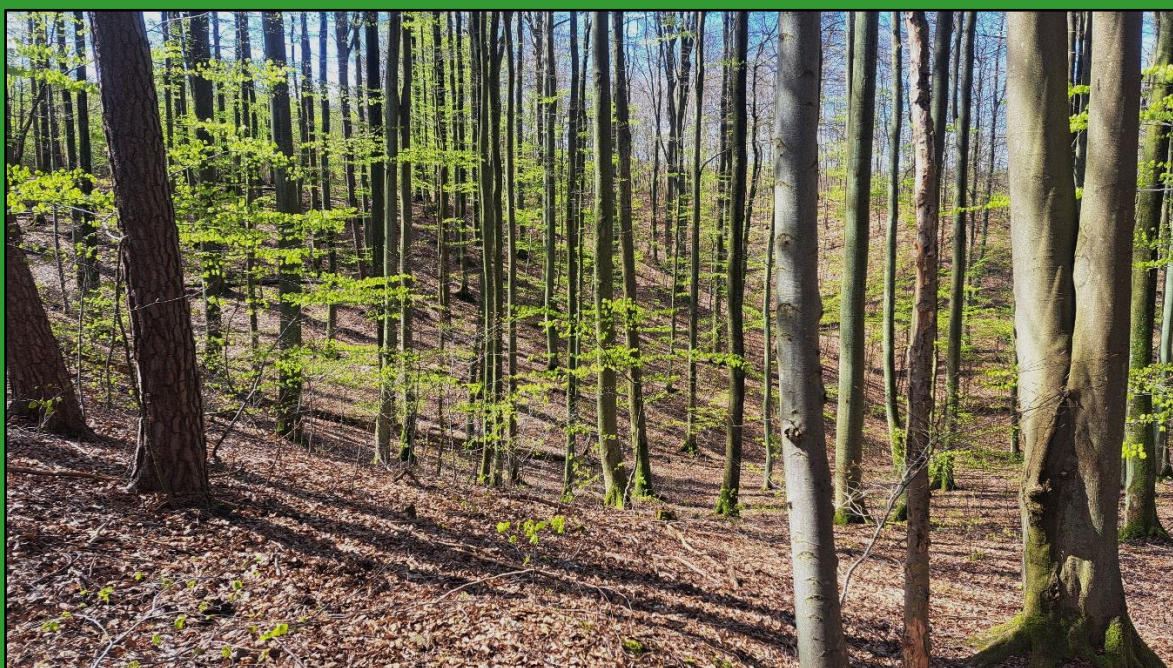


**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W GDAŃSKU**

**PLAN URZĄDZENIA LASU
PROGRAM OCHRONY PRZYRODY
NA LATA 2025-2034
DLA NADLEŚNICTWA GDAŃSK**



FOT. D. KRASNOPOLSKI







SPIS TREŚCI:

1	WSTĘP.....	7
2	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	9
2.1	Położenie administracyjne nadleśnictwa.....	9
2.2	Miejsce i rola w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju.....	11
2.2.1	<i>Dane ogólne.....</i>	11
2.2.2	<i>Porównanie wybranych cech taksacyjnych.....</i>	12
2.3	Kompleksy leśne.....	14
2.4	Podział przyrodniczo-leśny i geograficzny Nadleśnictwa.....	15
2.4.1	<i>Regionalizacja przyrodniczo-leśna.....</i>	15
2.4.2	<i>Regionalizacja fizyczno - geograficzna.....</i>	17
2.4.3	<i>Regiony geobotaniczne.....</i>	20
2.4.4	<i>Potencjalna roślinność naturalna.....</i>	22
2.5	Klimat obszaru Nadleśnictwa.....	23
3	FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	28
3.1	Formy ochrony przyrody - zestawienie.....	28
3.2	Obszary Europejskiej Sieci Natura 2000.....	31
3.2.1	<i>PLH220102 Bezlist koło Gniewowa.....</i>	36
3.2.2	<i>PLH220016 Biała.....</i>	37
3.2.3	<i>PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły.....</i>	39
3.2.4	<i>PLH220020 Pełcznica.....</i>	40
3.2.5	<i>PLB220004 Ujście Wisły.....</i>	43
3.2.6	<i>Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, poza zarządkiem LP.....</i>	45
3.2.7	<i>Nakładanie się ostoi Natura 2000 z innymi obszarowymi formami ochrony przyrody.....</i>	47
3.3	Rezerваты przyrody.....	47
3.3.1	<i>Rezerwat przyrody Cisowa.....</i>	54
3.3.2	<i>Rezerwat przyrody Dolina Strzyży.....</i>	55
3.3.3	<i>Rezerwat przyrody Gałęźna Góra.....</i>	56
3.3.4	<i>Rezerwat przyrody Kacze Łęgi.....</i>	58
3.3.5	<i>Rezerwat przyrody Lewice.....</i>	59
3.3.6	<i>Rezerwat przyrody Łęg nad Sweliną.....</i>	61
3.3.7	<i>Rezerwat przyrody Pełcznica.....</i>	61
3.3.8	<i>Rezerwat przyrody Ptasi Raj.....</i>	63
3.3.9	<i>Rezerwat przyrody Wąwóz Huzarów.....</i>	64
3.3.10	<i>Rezerwat przyrody Zajęcze Wzgórze.....</i>	64



3.3.11	Rezerwat przyrody Źródlika w Dolinie Ewy	66
3.3.12	Rezerваты przyrody zlokalizowane w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa na gruntach.....	68
	poza zarządem Lasów Państwowych.....	68
3.3.12.1	Rezerwat przyrody Beka	68
3.3.12.2	Rezerwat przyrody Kępa Redłowska.....	68
3.3.12.3	Rezerwat przyrody Mechelińskie Łąki	68
3.3.12.4	Rezerwat przyrody Mewia Łacha.....	69
3.4	Parki krajobrazowe	69
3.4.1	Trójmiejski Park Krajobrazowy	70
3.4.2	Nadmorski Park Krajobrazowy	82
3.5	Obszary chronionego krajobrazu.....	84
3.5.1	OChK Wyspy Sobieszewskiej.....	85
3.5.2	OChK Żuław Gdańskich	86
3.6	Pomniki przyrody	87
3.7	Stanowiska dokumentacyjne	98
3.8	Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	98
3.9	Użytki ekologiczne	100
3.10	Chronione i zagrożone gatunki roślin, zwierząt i grzybów	103
3.11	Strefy ochrony zwierząt	105
3.12	Projektowane i proponowane formy ochrony przyrody	106
4	WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE	108
4.1	Fizjografia Nadleśnictwa Gdańsk	108
4.1.1	Hydrografia.....	110
4.2	Ekosystemy wodno-błotne	113
4.3	Mała retencja.....	115
4.4	Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	117
4.5.1	Bogactwo gatunkowe	122
4.5.2	Struktura pionowa	125
4.5.3	Pochodzenie.....	126
4.5.4	Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi	126
4.5.5	Formy aktualnego stanu siedliska	129
4.5.6	Formy degeneracji ekosystemu leśnego	133
4.5.6.1	Borowacenie (pinetyzacja).....	133
4.5.6.2	Monotypizacja (ujednoczenie składu gatunkowego i wiekowego)	134
4.5.6.3	Neofityzacja	135
4.5.7	Drzewostany ponad 100 - letnie	136
4.5.8	Lasy ochronne – kategorie ochronności.....	137



4.5.9	<i>Martwe drewno w lesie</i>	137
5	WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE	139
5.1	Stanowiska archeologiczne	139
5.2	Miejsca kultu i pamięci	146
5.3	Obiekty zabytkowe	147
6	ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	149
6.1	Zagrożenia abiotyczne	150
6.1.1	<i>Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne</i>	150
6.1.2	<i>Pożary</i>	151
6.2	Zagrożenia biotyczne	155
6.2.1	<i>Owady</i>	155
6.2.2	<i>Szkody powodowane przez ssaki</i>	156
6.2.3	<i>Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby</i>	157
6.3	Zagrożenia antropogeniczne	158
6.3.1	<i>Stan i zanieczyszczenie powietrza</i>	158
6.3.2	<i>Stan i zanieczyszczenie wód</i>	162
6.3.3	<i>Inne zniekształcenia i zagrożenia środowiska leśnego</i>	166
7	TURYSTYKA I EDUKACJA PRZYRODNICZA	166
7.1	Turystyka	166
7.2	Edukacja przyrodnicza	170
7.2.1	<i>Leśny Ogród Botaniczny „Marszewo”</i>	171
7.2.2	<i>Ścieżki dydaktyczne</i>	173
8	PLAN DZIAŁAŃ	176
8.1	Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej	176
8.1.1	<i>Podział na gospodarstwa</i>	177
8.1.2	<i>Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego</i>	178
8.2	Ochrona różnorodności biologicznej.....	181
8.3	Kształtowanie stref ekotonowych	182
8.4	Kształtowanie stosunków wodnych	182
8.5	Postępowanie w obiektach objętych różnymi formami ochrony	183
8.6	Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków	195
8.7	Ochrona siedlisk przyrodniczych	196
8.7.1	<i>Zalecenia ochronne w stosunku do leśnych siedlisk przyrodniczych</i>	196



8.7.2	Zalecenia ochronne w stosunku do nieleśnych siedlisk przyrodniczych	198
8.8	Lasy moratoryjne	200
8.9	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	202
8.10	Nadleśnictwa Puszczańskie	203
9	LITERATURA	205
10	SPIS RYCIN	206
11	SPIS FOTOGRAFII	207
12	SPIS TABEL	207
13	KRONIKA	211



1 WSTĘP

Ochrona przyrody to zespół działań mających na celu zachowanie, właściwe wykorzystywanie oraz odnawianie zasobów i składników przyrody, szczególnie dziko występujących gatunków roślin i zwierząt oraz kompleksów przyrodniczych i ekosystemów. Podstawą do planowania i wykonywania działań z zakresu ochrony przyrody jest rozpoznanie i ocena walorów przyrodniczych.

„Program Ochrony Przyrody” dla Nadleśnictwa Gdańsk został sporządzony zgodnie z „Instrukcją sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” – dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.

Program jest integralną częścią „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Gdańsk” opracowanego według stanu na 01.01.2025 roku.

Szczegółowe cele „Programu Ochrony Przyrody” to:

- zinwentaryzowanie i przedstawienie walorów przyrodniczych terenu Nadleśnictwa Gdańsk oraz zagrożeń dla przyrody,
- poprawa warunków ochrony zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych oraz zachowanie różnorodności biologicznej,
- doskonalenie gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody z pełnym wykorzystaniem prac glebowo-siedliskowych,
- ochrona obiektów kultury materialnej w lasach,
- wskazanie kolejnych obiektów do objęcia szczególnymi formami ochrony,
- przedstawienie planu działania, którego realizacja umożliwi zachowanie oraz wzrost walorów przyrodniczych terenu Nadleśnictwa,
- umożliwienie wykonania w przyszłości szeregu analiz porównawczych wybranych charakterystyk stanu lasu,
- omówienie zasad gospodarowania na Obszarach Natura 2000

Podczas tworzenia PUL wykorzystano w szerokim zakresie zapisy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w gospodarce leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672), a także realizowane jest Zarządzenie Nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 lipca 2024 r.

„Program Ochrony Przyrody” powstał w oparciu o dostępne akty prawne (ustawy, rozporządzenia, Dyrektywy UE, Konwencje międzynarodowe), dokumenty planistyczne i instrukcje. Są to przede wszystkim:

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336),
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2024 poz. 54),
3. Ustawa 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 (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112), dalej *ustawa OOS*,
4. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2024 poz. 530),
5. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 82),



6. Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2019 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000" (M. P. z 2019 r. poz. 1179),
7. Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M. P. z 2019 r. poz. 794),
8. Uchwała nr 5 Rady Ministrów z dnia 5 stycznia 2021 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000" (M. P. z 2021 r. poz. 45),
9. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672),
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j.: Dz.U. z 2014 r., poz. 1713),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 marca 2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. z 2005 r. Nr 60, poz.533),
16. Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie "Instrukcji urządzania lasu"
17. Operat Siedliskowy, Nadleśnictwo Gdańsk, stan na 01.01.2013 r., wykonany w BULiGL O/Gdynia,
18. Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań na lata 2006-2013, zatwierdzonej przez Ministra Środowiska w 2006 r.,
19. Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014,
20. Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r. w sprawie przyjęcia siedemnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U. L, 2024/433, 19.2.2024),
21. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. UE. L. z 2010 r. Nr 20, str. 7 z późn. zm.) (Dyrektywa Ptasia),
22. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L. z 1992 r. Nr 206, str. 7 z późn. zm.) (Dyrektywa Siedliskowa),



23. Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE. L. z 2000 r. Nr 327, str. 1 z późn. zm.), zwana w skrócie Dyrektywą Wodną,
24. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. z 2001 r. Nr 197, str. 30),
25. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. U. UE. L. z 2012 r. Nr 26, str. 1 z późn. zm.),
26. Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu (Dz. U. UE. L. z 2004 r. Nr 143, str. 56 z późn. zm.), zwana w skrócie Dyrektywą szkodową,
27. Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem (Konwencja Waszyngtońska – CITES) ratyfikowana przez Polskę w 1989 r. (Dz. U. z 1991 r. Nr 27, poz. 112 z późn. zm.),
28. Konwencja o różnorodności biologicznej (Konwencja z Rio de Janeiro) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku (Dz. U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532),
29. Konwencja o obszarach wodno-błotnych (Konwencja Ramsarska) ratyfikowana przez Polskę w 1977 r. (Dz. U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24 z późn. zm.),
30. Konwencja o ochronie gatunków europejskich dzikich zwierząt i roślin oraz siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263 z późn. zm.);
31. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 2, poz. 17); na podstawie tej konwencji podjęto m.in. porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie,
32. Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Konwencja Paryska) (Dz. U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24 z późn. zm.),

Przy opracowaniu Programu Ochrony Przyrody zostały wykorzystane dane i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo Gdańsk, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gdańsku, Trójmiejski Park Krajobrazowy a także dane terenowe zweryfikowane przez pracowników BULiGL Oddział w Gdyni oraz informacje zaczerpnięte z literatury regionu.

2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1 Położenie administracyjne nadleśnictwa

Obszar Nadleśnictwa znajduje się w północnej części województwa pomorskiego w zasięgu miast na prawach powiatu: Gdańsk, Gdynia, Sopot oraz powiatów: Kartuskiego, Puckiego oraz Wejherowskiego. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Gdańsk położone są w zasięgu gmin: Gdańsk, Gdynia, Sopot, Szemud, Rumia, Wejherowo, Kosakowo, Reda. Dodatkowo w

zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się gmina Puck. Położenie na tle podziału administracyjnego przedstawiają ryciny poniżej.



Ryc. 1 Położenie administracyjne Nadleśnictwa Gdańsk na tle powiatów (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)



Ryc. 2 Położenie administracyjne Nadleśnictwa Gdańsk na tle gmin (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Siedziba Nadleśnictwa mieści się w Gdyni przy ul. Morskiej 200, 81-006 Gdynia tel. 58 667 42 50, fax. 58 667 42 53, e-mail gdansk@gdansk.lasy.gov.pl.



Fot. 1 Siedziba Nadleśnictwa Gdańsk (fot. Nadleśnictwo Gdańsk)

Grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa wynoszą 20565,73 ha, zaś powierzchnia leśna (grunty zalesione i niezalesione) oraz związana z gospodarką leśną wynosi 19927,13 ha. Grunty nieleśne w zarządzie Nadleśnictwa zajmują 638,60 ha. Zestawienie powierzchni lasów Nadleśnictwa przedstawia tabela poniżej.

Tabela 1 Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Gdańsk z podziałem na obręby. (stan na 01.01.2025r.)

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	Chylonia	6166,6002	19,7284	195,2262	6381,5548	103,1893	6484,7441
		6166,56	19,71	195,26	6381,53	103,20	6484,73
2	Oliwa	5802,4783	19,8329	171,9531	5994,2643	232,1332	6226,3975
		5802,43	19,82	171,94	5994,19	232,07	6226,26
3	Gniewowo	7280,7750	44,1509	226,4390	7551,3649	303,2524	7854,6173
		7280,87	44,13	226,41	7551,41	303,33	7854,74
Ogółem nadleśnictwo		19249,8535	83,7122	593,6183	19927,1840	638,5749	20565,7589
		19249,86	83,66	593,61	19927,13	638,60	20565,73

2.2 Miejsce i rola w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu i kraju

2.2.1 Dane ogólne

Nadleśnictwo Gdańsk podlega administracyjnie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Na północy graniczy z Nadleśnictwem Wejherowo, na zachodzie z Nadleśnictwami Strzebielino i Kartuzy, na południu z Nadleśnictwem Kolbudy, a na południowym wschodzie z

Nadleśnictwem Elbląg. Położenie Nadleśnictwa Gdańsk na tle innych jednostek RDLP w Gdańsku przedstawiono poniżej.



Ryc. 3 Nadleśnictwo Gdańsk na tle innych jednostek organizacyjnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku (źródło: BULiGL O/Gdynia)

Najdalej wysunięte punkty granicy zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk przedstawiają się następująco:

Tabela 2 Punkty skrajne zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Gdańsk

	szerokość	długość
północ	54°38'36,05"N	18°27'45,3"E
wschód	54°21'45,931"N	18°57'1,366"E
południe	54°16'29,908"N	18°38'9,04"E
zachód	54°27'50,995"N	18°7'38,101"E

2.2.2 Porównanie wybranych cech taksacyjnych

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk wynosi 96 lat i jest wyższy o 27 lat od średniego wieku drzewostanów w RDLP Gdańsk i wyższy o 33 lat od średniego wieku drzewostanów w Lasach Państwowych.

Przeciętna zasobność drzewostanów jest wyższa w stosunku do RDLP o 84 m³/ha, a w stosunku do PGL LP o 86 m³/ha.

Przeciętny przyrost w Nadleśnictwie jest niższy od przeciętnego przyrostu w RLDP i PGL LP, kolejno o 0,2 m³/ha i 0,8 m³/ha.



Siedliska borowe mają mniejszy udział w stosunku do RDLP o 26,5% i w stosunku do PGL LP o 33,5%.

Również udział gatunków iglastych jest niższy: o 9,9% w stosunku do RDLP i o 14,6% w porównaniu do Lasów Państwowych.

Na przestrzeni ostatnich lat wzrosły w Nadleśnictwie: średni wiek – o 6 lat oraz udział siedlisk borowych – o 0,1%. Zmalał natomiast: przeciętny przyrost – o 1 m³/ha, przeciętna zasobność o 2 m³/ha oraz udział gatunków iglastych – o 0,8%.

Tabela 3 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk w latach 2015 i 2025

Obszar	Średni wiek (lat)		Przeciętna zasobność (m ³ /ha)		Przeciętny przyrost (m ³ /ha)		Udział siedlisk borowych [%]		Udział gatunków iglastych [%]	
	2015	2025	2015	2025	2015	2025	2015	2025	2015	2025
Obręb Chylonia	91	97	370	361	7	6	15,5	15,9	56,9	56,1
Obręb Oliwa	97	104	389	392	7	6	13,5	13,5	55,7	56,0
Obręb Gniewowo	84	89	322	324	7	7	18,1	18,2	54,9	53,4
Nadleśnictwo Gdańsk	90	96	358	356	7	6	15,9	16,0	55,8	55,0
RDLP Gdańsk*	68	69	266	272	6,5	6,2	43,0	42,5	67,3	64,9
PGL Lasy Państwowe*	62	63	262	270	6,8	6,8	50,6	49,5	71,5	69,6

* Dane według aktualizacji zestawień BDL dla stanu na 1.01.2015 i 1.01.2024 r.

Tabela 4 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu.

Obiekt, nazwa: obrębu, nadleśnictwa	Grupa funkcji / nazwa rezerwatu	Średni wiek [lat]	Średnia zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Rezerwaty	Cisowa	121	468	7	0,0	8,6
	Dolina Strzyży	129	529	7	0,0	19,0
	Gałężna Góra	148	610	7	0,0	44,7
	Kacze Łęgi	98	455	5	0,0	20,8
	Lewice	85	336	6	20,3	60,8
	Łęg nad Sweliną	95	645	6	0,0	13,8
	Pełcznica	107	365	5	17,1	63,6
	Ptasi Raj	53	156	4	32,2	24,5
	Wąwóz Huzarów	115	186	6	0,0	40,0
	Zajęcze Wzgórze	204	499	6	0,0	57,2
Źródłiska w Dolinie Ewy	Źródłiska w Dolinie Ewy	103	489	7	0,0	49,8
	Razem	109	426	6	9,4	39,8
Obręb Chylonia	Lasy w miastach i wokół miast	97	360,5	3,7	15,9	58,1
	Lasy wodochronne	83	332,8	4,0	22,3	60,0
	Lasy cenne fragm. Przyrody	67	246,0	3,7		12,0
	Lasy glebochronne	104	359,1	3,5	25,8	63,4
	Lasy obronne	109	403,3	3,7	4,6	53,9
	Razem lasy ochronne	97	360,5	3,7	15,9	58,1
	Lasy gospodarcze					
	Lasy rezerwatowe	120	467,8	3,9		8,0
Razem obręb	97	360,9	3,7	15,9	57,9	
Obręb Oliwa	Lasy w miastach i wokół miast	105	392,3	3,7	13,6	54,1
	Lasy wodochronne	101	343,3	3,4	27,0	59,2
	Lasy cenne fragm. Przyrody	115	210,4	1,8	78,8	77,2
	Lasy glebochronne	104	308,8	3,0	54,8	74,2



	Lasy uzdrowiskowe	108	430,6	4,0	2,2	41,5
	Lasy nasienne	117	578,5	4,9		31,2
	Razem lasy ochronne	105	392,3	3,7	13,6	54,1
	Lasy gospodarcze					
	Lasy rezerwatowe	101	395,2	3,9	11,1	24,3
	Razem obręb	104	392,4	3,8	13,5	53,4
Obręb Gniewowo	Lasy w miastach i wokół miast	89	322,2	3,6	18,2	54,5
	Lasy wodochronne	87	298,0	3,4	23,1	50,3
	Lasy cenne fragm. Przyrody	101	274,9	2,7	8,4	21,8
	Lasy glebochronne	87	351,4	4,0	3,6	36,0
	Lasy obronne	100	331,2	3,3	70,9	100,0
	Lasy nasienne	130	643,7	5,0		16,6
	Lasy ostoje zwierząt	36	93,5	2,6	18,5	18,5
	Lasy stałe pow. badań. i dośw.	110	520,0	4,7		
	Razem lasy ochronne	89	322,2	3,6	18,2	54,5
	Lasy gospodarcze					
	Lasy rezerwatowe	119	459,0	3,9	11,5	57,9
	Razem obręb	89	323,7	3,6	18,2	54,6
Nadleśnictwo	Lasy w miastach i wokół miast	96	355,5	3,7	16,1	55,5
	Lasy wodochronne	91	320,8	3,5	24,2	55,5
	Lasy cenne fragm. Przyrody	101	270,1	2,7	13,0	25,4
	Lasy glebochronne	100	332,4	3,3	36,0	63,4
	Lasy obronne	109	396,7	3,6	10,7	58,1
	Lasy uzdrowiskowe	108	430,6	4,0	2,2	41,5
	Lasy nasienne	124	612,5	4,9		23,6
	Lasy ostoje zwierząt	36	93,5	2,6	18,5	18,5
	Lasy stałe pow. badań. i dośw.	110	520,0	4,7		
	Razem lasy ochronne	96	355,5	3,7	16,1	55,5
	Lasy gospodarcze					
	Razem nadleśnictwo bez rezerwatów	97	352,7	3,6	18,0	55,1
Razem nadleśnictwo	96	356,3	3,7	16,0	55,3	

2.3 Kompleksy leśne

Jako kompleks leśny potraktowano zwarty obszar gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa (zalesionych i niezalesionych, związanych z gospodarką leśną oraz nieleśnych), niepodzielony obszarami bezleśnymi. Przyjęto również, że elementy liniowe, takie jak rzeki, drogi, linie kolejowe, itp. o szerokości do ok. 30 m położone między gruntami leśnymi nie dzielą kompleksów leśnych.

Grunty Nadleśnictwa Gdańsk składają się z 79 kompleksów. W strukturze powierzchniowej zdecydowanie wyróżniają się 2 główne kompleksy o powierzchni łącznej 17788,2709 ha, czyli 86,49% powierzchni gruntów Nadleśnictwa. Na pozostały areal składa się 4 kompleksy średniej wielkości, w przedziale 100,01 – 2000,00 ha (10,09% powierzchni), 32 kompleksy w przedziale wielkości 5,01 – 100,00 ha (3,13% powierzchni) oraz 41 małych kompleksów do 5 ha (0,29% powierzchni).



Tabela 5 Liczba i wielkość kompleksów leśnych Nadleśnictwa Gdańsk.

Wielkość kompleksu	Nadleśnictwo	
	[szt.]	[ha]*
1	2	3
Do 1,00 ha	22	7,8536
1,01 – 5,00 ha	19	52,0585
5,01 – 20,00 ha	19	149,7616
20,01 – 100,00 ha	13	493,2264
100,01 – 200,00 ha	1	106,844
200,01 – 500,00 ha	1	468,4255
500,01 – 2000,00 ha	2	1499,3184
Powyżej 2000 ha	2	17788,2709
Razem	79	20565,7589

*- powierzchnia ewidencyjna

2.4 Podział przyrodniczo-leśny i geograficzny Nadleśnictwa

2.4.1 Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Regionalizacja przyrodniczo-leśna przedstawia zróżnicowanie warunków ekologicznych wzrostu i rozwoju roślinności, ze szczególnym uwzględnieniem ekosystemów leśnych. Zasady Hodowli Lasu (2012) uwzględniają ten podział, co pozwala na właściwe wykorzystanie elementów różnicujących dane mezoregiony dla potrzeb prowadzenia hodowli i urządzania lasu. Teren nadleśnictwa położony jest w pierwszej bałtyckiej krainie przyrodniczo – leśnej. Zgodnie z najnowszym podziałem nie wyodrębnia się dzielnic przyrodniczo – leśnych. Nadleśnictwo Gdańsk leży na terenie czterech mezoregionów opisanych poniżej (Zielony i in. 2012).

Podział Nadleśnictwa Gdańsk na mezoregiony przyrodniczo-leśne wygląda następująco:

Kraina: I Bałtycka

Mezoregion: 4. Mierzei Wiślanej

Mezoregion: 16. Pradoliny Redy i Łeby

Mezoregion: 18. Pojezierza Kaszubskiego

Mezoregion: 20. Żuław Wiślanych

Kraina I Bałtycka

Mezoregion Mierzei Wiślanej I.1 „Mezoregion obejmuje należącą do Polski część Mierzei Wiślanej. Jest to wąski teren wybrzeża morskiego, o wysokości przekraczającej w niektórych miejscach 30 m n.p.m. utworzony przez fale morskie i wiatr. W części zachodniej przylega do Żuław, a we wschodniej oddzielony jest od lądu Zalewem Wiślanym. Powierzchnia ogólna wynosi 105 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 71%. Dominują krajobrazy eoliczne pagórkowate, z niewielkimi powierzchniami krajobrazów deltowych – akumulacyjnych. Utworami geologicznymi tego obszaru są piaski eoliczne, lokalnie w wydmach z fragmentami holocenijskich mułków, piasków i żwirów morskich oraz piasków, żwirów, mad rzecznych, torfów i namułów. Występuje jeden krajobraz roślinny – nadmorskich borów sosnowych. Lesistość jest bardzo duża i wynosi 60%. Lasy zajmują około 63 km², z czego 89% jest w zarządzie RDLP w Gdańsku (nadleśnictwa: Gdańsk – cz. ptn.-wsch. i Elbląg – cz. ptn.).”¹

¹ Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa.



Mezoregion Pradoliny Redy i Łeby I.16 „Mezoregion obejmuje doliny rzek Redy i Łeby, znajdujące się na pograniczu Wysoczyzny Żarnowieckiej na północy, Pojezierza Kaszubskiego na południu oraz Wysoczyzny Damnickiej, położonej w granicach mezoregionu Równiny Słupskiej (I.11), na zachodzie. Szerokość mezoregionu kształtuje się od 1 km (w rejonie Redy) do 7 km (w rejonie Wicka), a długość ponad 85 km (mierzona od okolic jeziora Wicko na północy do okolic Redy na wschodzie). Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 354 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 14%. Dominują krajobrazy naturalne zalewowych den dolin – akumulacyjne, z niewielkimi płacami równin bagiennych – akumulacyjnych. Tylko w nielicznych miejscach wzniesień występują krajobrazy glacialne pagórkowate. Pradolinę, którą odpływały wody w okresie zanikania na terenie Polski ostatniego zlodowacenia, wypełniają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Mniej liczne są piaski, mułki, ropy i gytie jeziorne oraz wyspowo zaznaczające się mułki, piaski i żwiry morskie. Utwory plejstocenijskie zajmują ok. 30% powierzchni; wśród nich znajdują się piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia północnopolskiego, które występują w części środkowej mezoregionu (Nadl. Strzebielino), oraz gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe – zlokalizowane na północ od Gdyni. Przeważającymi krajobrazami roślinnymi są łąki jesionowo-olszowe oraz olsy. Rzadko spotyka się buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie pomorskiej. Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 13%. Lasy tworzą niewielkie kompleksy; zajmują około 47 km², z czego 91% jest w zarządzie LP. Kształt mezoregionu jest wąski i wydłużony, w jego granicach znajdują się małe obszary w zarządzie RDLP w Szczecinku (Nadleśnictwo Damnica) i RDLP w Gdańsku (nadleśnictwa: Lębork, Strzebielino, Wejherowo i Gdańsk).”²

Mezoregion Pojezierza Kaszubskiego I.18 „Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 2553 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 39%. Dominują krajobrazy naturalne glacialne pagórkowate. Teren jest zróżnicowany przyrodniczo. Przeważają faliste i pagórkowate wysoczyzny morenowe, z kulminacją na Wzniesieniach Szymbarskich (najwyższy szczyt – Wieżyca – 329 m n.p.m.). Urozmaicają krajobraz głęboko wcięte rynny subglacialne, zwykle wypełnione wodami jezior. Powierzchnię budują utwory geologiczne plejstocenijskie, głównie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego, częściowo w morenach czołowych oraz mniej licznie – piaski i mułki kemów. Piaski i żwiry sandrowe występują dość rzadko. W okolicach miejscowości Żukowo znajduje się większy płat ropy, mułków i piasków zastoiskowych. Głównym krajobrazem roślinnym są buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie pomorskiej; rzadko spotykane są krajobrazy ubogich dąbrów pomorskich w podwariancie z dużym udziałem łąk jesionowo-olszowych i olsów.”³

Mezoregion Żuław Wiślanych I.20 „W granicach mezoregionu rozciąga się rozległa równina aluwialna delty Wisły, o powierzchni ogólnej 2067 km², na której lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 1%. Płaski teren mezoregionu poprzecinany jest gęstą siecią kanałów. Nad jeziorem Drużno znajduje się najniższy położony obszar Polski – 1,8 m poniżej poziomu morza. Występują tu krajobrazy naturalne deltowe – akumulacyjne, oraz rzadziej – równin bagiennych – akumulacyjne.

² Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa.

³ Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa.

Powierzchnię pokrywają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły z niewielkimi płatami piasków, mułków, iłów i gytii jeziornych. Krajobrazem roślinnym tego terenu są łągi jesionowo-wiązowe. Lesistość mezoregionu jest najniższa w kraju i wynosi 1%. Lasy tworzą bardzo małe kompleksy; zajmują około 19 km² z czego 89% jest w zarządzie RDLP w Gdańsku (nadleśnictwa: Gdańsk – cz. płd.-wsch., Kolbudy – cz. wsch., Starogard – cz. półn.-wsch., Elbląg – bez cz. wsch., i Kwidzyn – cz. półn.-zach.).”⁴



Ryc. 4 Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Gdańsk na tle mezoregionów przyrodniczo – leśnych (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia)

2.4.2 Regionalizacja fizyczno - geograficzna

Regiony fizycznogeograficzne to jednostki wyodrębnione na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Richling i in., 2021r.) obszar Nadleśnictwa leży w granicach następujących jednostek:

- Prowincja:** Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja:** Pobrzeża Południowobałtyckie (313)
- Makroregion:** Pobrzeże Koszalińskie (313.4)
- Mezoregion:** Pradolina Redy - Łeby (313.46)
- Makroregion:** Pobrzeże Gdańskie (313.5)
- Mezoregion:** Pobrzeże Kaszubskie (313.51)
- Mezoregion:** Mierzeja Wiślana (313.53)

⁴ Zielony R., Kliczkowska A., 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP, Warszawa.



Mezoregion: Żuławy Wiślane (313.54)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5)

Mezoregion: Pojezierze Kaszubskie (314.51)

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się na obszarze pięciu mezoregionów należących do trzech makroregionów oraz do dwóch podprowincji. W krótkiej charakterystyce mezoregionów posłużono się opracowaniem „Regionalna geografia fizyczna Polski”.

Makroregion: Pobrzeże Koszalińskie (313.4)

Pradolina Redy - Łeby (313.46) położona jest w południowo-wschodniej części makroregionu. Region jest jednorodny morfologicznie, obejmując w całości nisko położoną, rozległą formę pradoliny, o charakterystycznym meandrującym przebiegu, z lokalnie zaznaczonymi poziomami terasowymi i stożkami napływowymi. W budowie podłoża występują przede wszystkim młode osady holoceniowe – torfy i namuły torfiaste, z udziałem piasków, żwirów i lokalnie mułków akumulacji rzecznej i wodnolodowcowej, a także piasków stożków napływowych. W dnie pradoliny wykształciły się przeważnie gleby torfowe. W jej wschodniej części występują gleby rdzawe i bielcowe, wytworzone z piasków i żwirów wodnolodowcowych. W obrębie stosunkowo słabo zróżnicowanej roślinności potencjalnej, obszar wyróżnia się zdecydowaną przewagą siedlisk łągów jesionowo-olszowych, a także żyznych postaci suboceanicznych grądów. W dnie zachodniego odcinka pradoliny występują również izolowane siedliska borów bagiennych i torfowisk wysokich, zajęte przez dobrze wykształcone zbiorowiska rzeczywiste zgodne z potencjalnymi.

Makroregion: Pobrzeże Gdańskie (313.5)

Pobrzeże Kaszubskie (313.51) leży w północnej części makroregionu Pobrzeża Gdańskiego, gdzie granice są wyraźnie zaznaczone w ukształtowaniu terenu. Z jednej strony nawiązuje do formy rynnowej Jeziora Żarnowieckiego, z drugiej natomiast do formy pradoliny Redy-Łeby. Obszar ten zdominowany jest przez faliste wysoczyzny morenowe opadające do pradolin i rynien erozyjnych, sięgających wysokości do 100 metrów. W części wschodniej występuje głębokie porozcinanie wysoczyzn morenowych przez system dolin i pradolin, z tzw. Meandrem Kaszubskim i pradolina Płutnicy. Wybrzeża klifowe, osiągające 40–50 m n.p.m., wykształciły się na skutek abrazji Bałtyku. Geologicznie obszar ten charakteryzuje się występowaniem osadami plejstocenu, głównie glinami zwałowymi, a także osadami holocenu, reprezentowanymi przez piaski eoliczne, torfy, namuły oraz pisaki i mułki rzeczne, wypełniające dna dolin i pradolin. Sieć hydrograficzną regionu tworzą Reda i Zagórska Struga, a także mniejsze ciek, jak Płutnica i Czarna Wda. Na północ od Wejherowa i na zachód od Pucka znajduje się Jezioro Dobrze, popularne wśród turystów i wędkarzy, położone w rynnie polodowcowej. Jeśli chodzi o roślinność, dominują tu lasy bukowe, głównie żyzne buczyny niżowe oraz kwaśne buczyny, a lokalnie występują lasy bukowo-dębowe. Na niskich wybrzeżach Zatoki Gdańskiej można spotkać roślinność solniskową, z rzadkimi gatunkami takimi jak aster solny czy świbka morska. Struktura



użytkowania ziemi obejmuje mozaikę pól uprawnych, łąk, pastwisk i lasów, z Puszcą Darżlubską jako największym kompleksem leśnym.

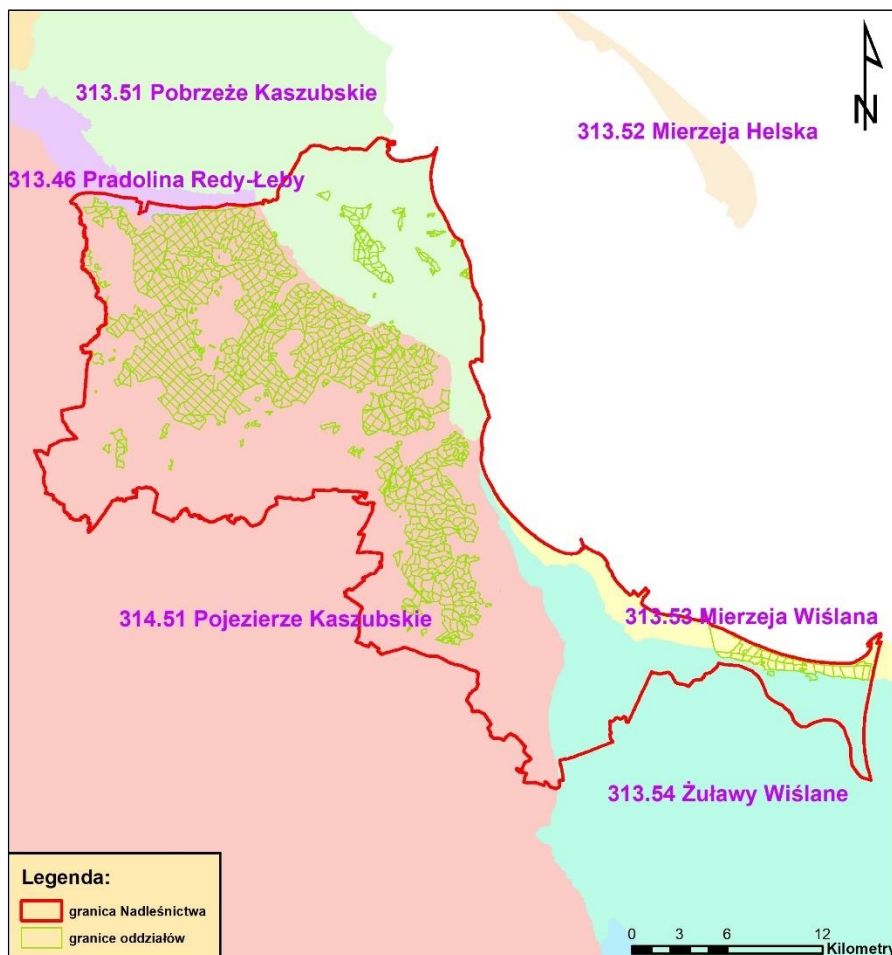
Mierzeja Wiślana (313.53) położona w północno-wschodniej części obszaru Pobrzeża Gdańskiego wyróżnia się wyraźnymi granicami, określonymi przez dobrze widoczną formę morfologiczną mierzei. Ten region jest jednorodny morfologicznie, obejmując w całości formę piaszczystej mierzei, która rozciąga się na długości około 75 km w osi równoleżnikowej. Powierzchnia tego obszaru charakteryzuje się obecnością dwóch wyraźnych wałów wydmy, które odzwierciedlają procesy kształtowania się mierzei w holocenie. Te wały osiągają maksymalne wysokości do 49,6 m n.p.m. na wschód od Krynicy Morskiej. W geologicznej budowie tego regionu dominują piaski eoliczne holocenu, podścielone piaskami i żwirami morskimi. W obniżeniach międzywydmowych i na brzegach Zalewu Wiślanego powstały nagromadzenia torfów. Gleby bielcowe wytworzyły się na piaskach akumulacji eolicznej, morskiej i rzecznej, a lokalnie można spotkać także gleby torfowe. Wśród potencjalnej roślinności naturalnej zaznacza się przede wszystkim przewaga siedlisk nadmorskiego boru bażynowego. W części środkowej, a zwłaszcza na wschód od ujścia Wisły, wzrasta udział siedlisk acydofilnych lasów bukowo-dębowych, a nawet siedliska nawiązujące kwaśnych buczyn. Około 70% obszaru pokrywają kompleksy leśne, głównie bory sosnowe, z zaznaczającym udziałem lasów liściastych w okolicy Krynicy Morskiej.

Żuławy Wiślane (313.54) położone w południowej części obszaru Pobrzeża Gdańskiego, wyróżniają się swoją morfologią, ograniczony wyraźnymi krawędziami przylegających obszarów wysoczyzn: Pojezierza Kaszubskiego, Starogardzkiego, Dzierżgońsko-Morąskiego i Wysoczyzny Elbląskiej. Od północy domknięty nadbudowaną eolicznie barierą Mierzei Wiślanej. Ten region charakteryzuje się jednorodnością morfologiczną, obejmując bardzo szeroką równinę akumulacji aluwialnej w delcie Wisły. Teren jest wyraźnie płaski, średnio leżący na wysokości około 1,6 m n.p.m. Obszary depresyjne są charakterystyczne dla tego regionu, z najniższym punktem na obszarze Polski w Raczkach Elbląskich (1,8 m p.p.m.). Dominują tu osady holocenijskie pochodzenia rzecznej, głównie piaski, mułki piaszczyste i ropy rzeczne, a lokalnie także torfy i namuły torfiaste. Głównym elementem hydrograficznym jest Wisła, tworząca deltę o powierzchni około 2460 km². Oprócz Wisły, Żuławy odwadniają: Nogat, Motława, Szarpawa, Radunia, Święta, Tuja, Elbląg i Tina. Istnieje tam gęsta sieć kanałów melioracyjnych o łącznej długości około 3 tys. km oraz bocznych rowów o łącznej długości około 17 tys. km. Jezioro deltowe Druzno (14,5 km²) to jedno z dwóch jezior deltowych w Polsce, obecnie prawie całkowicie zarośnięte roślinnością wodną. W strukturze potencjalnej roślinności naturalnej, region cechuje się dominacją siedlisk wilgotnych lasów łąkowych, szczególnie łągi jesionowo-wiązowego, a na terasach zalewowych Wisły i innych większych rzek - typowego łągi topolowego. Z powodu wysokiej użyteczności rolniczej gleb, większość potencjalnych zbiorowisk leśnych została zastąpiona przez pola uprawne.

Makroregion: Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5)

Pojezierze Kaszubskie (314.51) należy do najwyższej położonych pojezierzy na Pomorzu. Wysokości względne dochodzą do 160 m, a najwyższy położony szczyt Wieżyca osiąga 328 m n.p.m.. Omawiany mezoregion obejmuje powierzchnię około 3 tys. km² i charakteryzuje się dużą miąższością utworów czwartorzędowych jak też specyficznym układem moren o dużej zmienności

silnie zakwaszonych utworów powierzchniowych. Wynika to z usytuowania tego obszaru między dwoma wielkimi lobami lodowcowymi w fazie pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego: zachodniopomorskim i wschodniopomorskim. Lesistość osiąga tu 30%, jeziora o powierzchni 1 ha i więcej - 3,5% (na omawianym terenie nielicznie), znaczne powierzchnie zajmują też bagna i mokradła. We florze zaznacza się obecność gatunków o zachodnim, północnym i górskim typie. Występują tu też rośliny reliktowe, które pozwalają mówić o odrębności geobotanicznej tego regionu.



Ryc. 5 Położenie Nadleśnictwa Gdańsk na tle regionów fizycznogeograficznych (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia)

2.4.3 Regiony geobotaniczne

Regiony geobotaniczne to jednostki wyróżnione na podstawie podobieństw zestawu zbiorowisk, uwarunkowanych genezą terenu. Podział Nadleśnictwa Gdańsk na regiony geobotaniczne [J.M. Matuszkiewicz 2008] przedstawiono poniżej:

Obszar: Europejskie lasy liściaste i mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Południowego Brzegu Bałtyku (A.1)

Okręg: Wybrzeża Gdańskiego (A.1.3.)

Podokręg: Mierzei Wiślanej (A.1.3.b.)

Kraina: Pobrzeża Południowobałtyckiego (A.2)

Okręg: Pobrzeża Kaszubskiego (A.2.4)

Podokręg: Rumiński (A.2.4.h.)

Podokręg: Kępy Oksywskiej (A.2.4.i.)

Kraina: Pojezierzy Środkopomorskich (A.4.)

Okręg: Pojezierza Kaszubskiego (A.4.5.)

Podokręg: Luziński (A.4.5.b.)

Podokręg: Przodkowski (A.4.5.e.)

Podokręg: Gdyński (A.4.5.f.)

Podokręg: Gdański (A.4.5.g.)

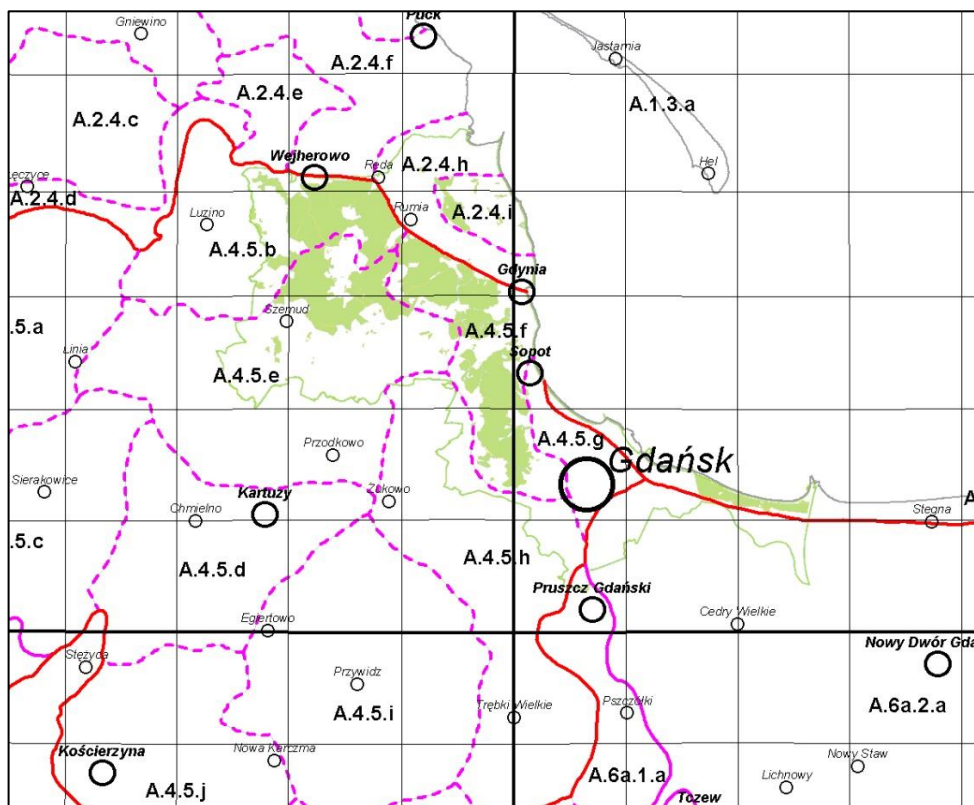
Podokręg: Żukowsko - Sobowidzki (A.4.5.h)

Kraina: Wschodniopomorska (A.6.)

Podkrajina: Wschodniopomorska Właściwa (A.6a.)

Okręg: Żuław Wiślanych (A.6a.2.)

Podokręg: Żuław Właściwych (A.6a.2.a.)



Ryc. 6 Położenie Nadleśnictwa Gdańsk na tle regionów geobotanicznych (źródło: BULiGL O/Gdynia)

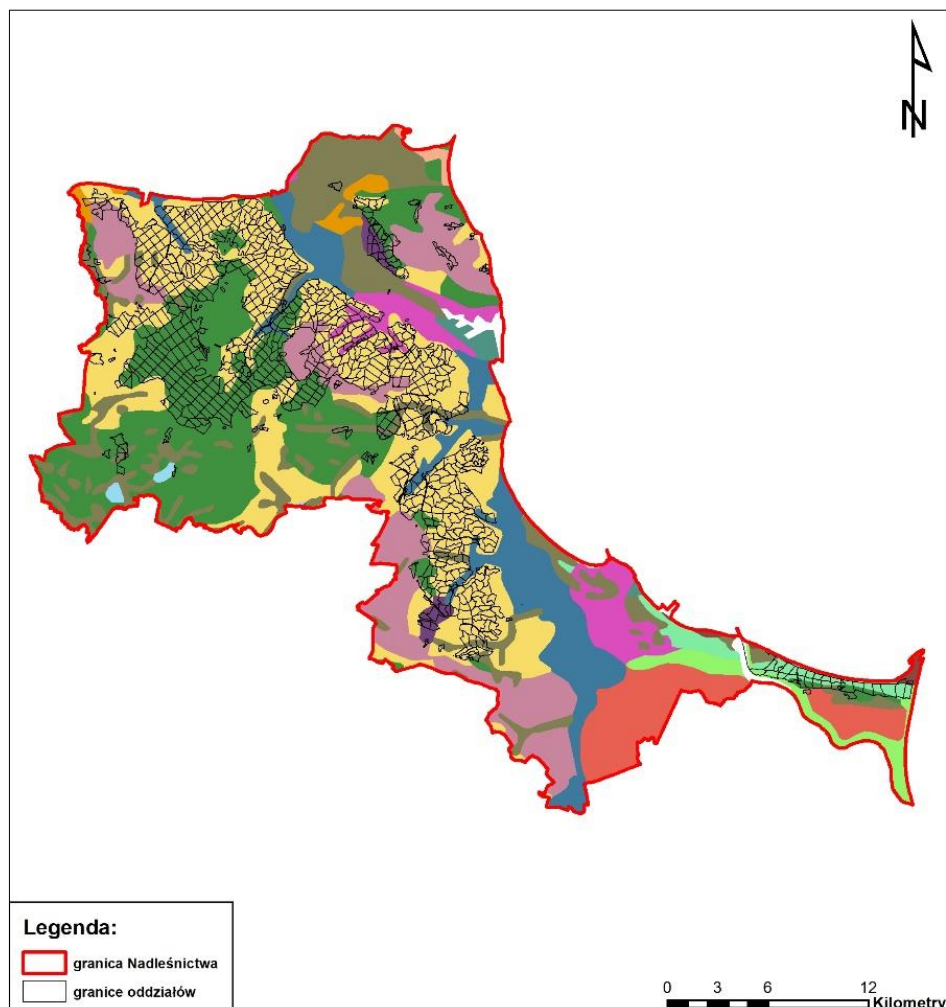
2.4.4 Potencjalna roślinność naturalna

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska (Matuszkiewicz 2008).

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk, na gruntach zajętych przez lasy, jako potencjalna roślinność naturalna dominuje zbiorowisko ubogiej buczyny niżowej (*Luzulo pilosae-Fagetum*) - 55,77% oraz acydofilnego pomorskiego lasu bukowo-dębowego (*Fago-Quercetum petraeae*) - 25,61%.

Dla pasa nadmorskiego charakterystyczną jest potencjalna roślinność naturalna w formie nadmorskiego boru sosnowego (*Empetro nigri-Pinetum*).

Pozostałe zbiorowiska potencjalnej roślinności naturalnej tylko sporadycznie występują na gruntach zajętych przez kompleksy leśne Nadleśnictwa. Na przykład w przypadku pionierskich zbiorowisk nadmorskich „białej wydmy” (*Ammophiletea*) które w całości występują w pasie nadmorskim powodem jest znikoma powierzchnia lasów na tym terenie. Układ zbiorowisk potencjalnych w granicach Nadleśnictwa Gdańsk został przedstawiony poniżej (źródło: Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa.).





Lp.	Symbol	Kod	Nazwa polska typu zbiorowiska potencjalnego	Nazwa łacińska
1	2	3	4	5
1.		0	Wody powierzchniowe (jeziora, zalewy i inne)	<i>bez charakterystyki fitosocjologicznej</i>
2.		2	Nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe	<i>Salici-Populetum</i>
3.		3	Nadrzeczny łąg jesionowo-wiązowy	<i>Ficario-Ulmetum typicum</i>
4.		4	Niżowy łąg wiązowo-dębowy	<i>Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum</i>
5.		5	Niżowy łąg jesionowo-olszowy	<i>Fraxino-Alnetum</i>
6.		8	Grąd subatlantycki, seria uboga	<i>Stellario-Carpinetum</i>
7.		9	Grąd subatlantycki, seria żyzna	<i>Stellario-Carpinetum</i>
8.		29	Żyzna buczyna niżowa	<i>Galio odorati-Fagetum</i>
9.		37	Uboga buczyna niżowa	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>
10.		44	Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy	<i>Fago-Quercetum petraeae</i>
11.		47	Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe	<i>Pino-Quercetum</i>
12.		48	Nadmorski bór sosnowy	<i>Empetro nigri-Pinetum</i>
13.		67	Zbiorowiska solniskowe	<i>Thero-Salicornietea, Cakiletea maritima, Asteretea tripolium</i>
14.		68	Pionierskie zbiorowiska nadmorskie "białej wydmy"	<i>Ammophiletea</i>
15.		69	Środowiska zdewastowane o nieznannej tendencji rozwojowej	<i>bez charakterystyki fitosocjologicznej</i>

Ryc. 7 Potencjalna roślinność naturalna w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>).

2.5 Klimat obszaru Nadleśnictwa

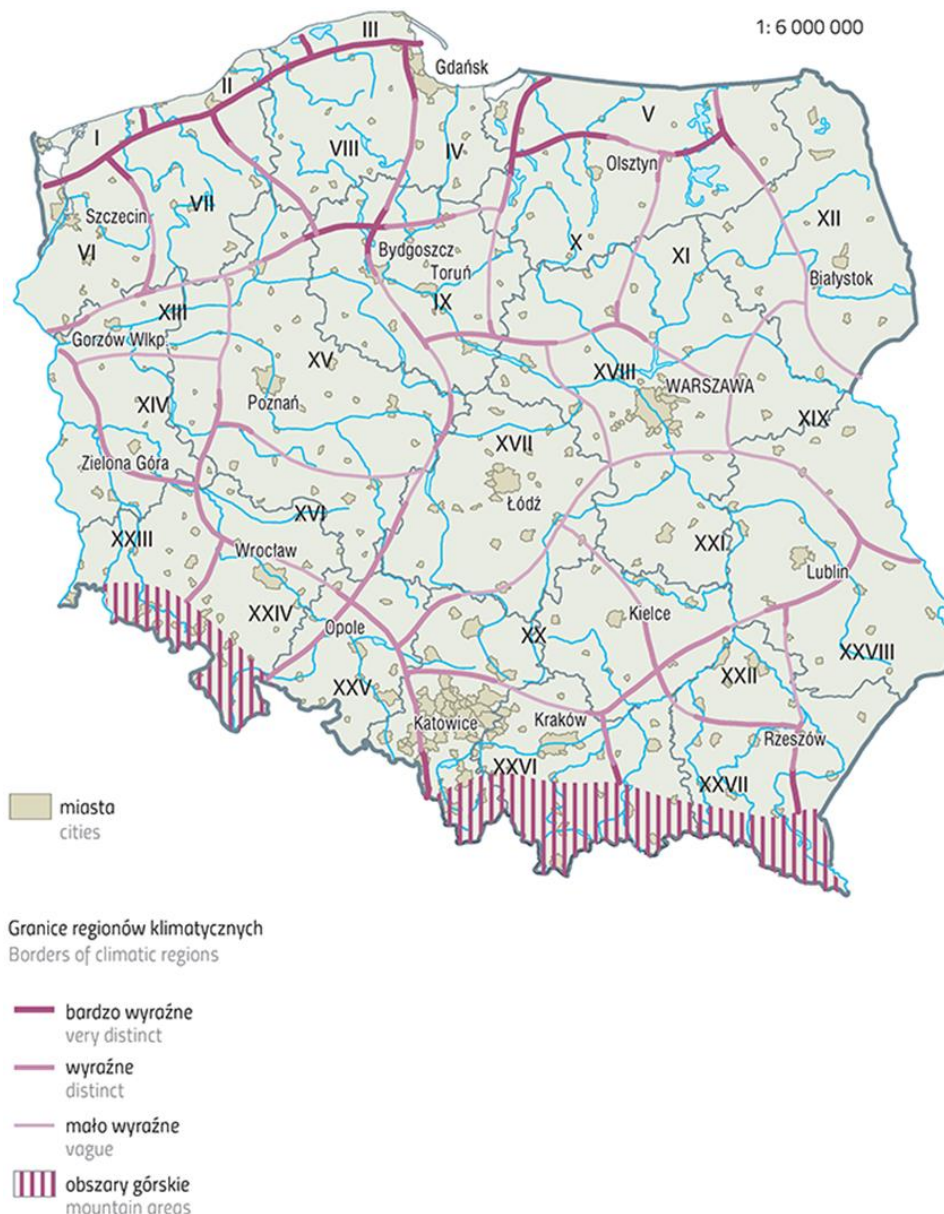
Nadleśnictwo położone jest w bałtyckiej strefie ekoklimatycznej, której klimat kształtuje się głównie pod wpływem morza. Różnicowanie geomorfologiczne, sąsiedztwo Zatoki Gdańskiej i położenie w zasięgu oddziaływania dużych, stałych i sezonowych, centrów barycznych wyraźnie wpływają na lokalne warunki klimatyczne. Bezpośredni wpływ wód Morza Bałtyckiego jak i Zatoki Gdańskiej może sięgać do 30 km w głąb lądu. Szlak, szczególnie aktywnych w zimie, niżów barycznych, przebiegający przez Bałtyk, istotnie wpływa na zmienność pogody. Nakładające się wpływy Oceanu Atlantyckiego i Morza Bałtyckiego powodują, że pod względem termicznym cały jego obszar charakteryzują łagodniejsze zimy, nieco chłodniejsze niż w głębi lądu lata, niskie amplitudy roczne temperatur.

Na omawianym obszarze występują relatywnie długie okresy przejściowe między latem a zimą oraz wyraźnie chłodniejsza wiosna niż jesień. Charakterystycznym elementem klimatu są tu zjawiska anemometryczne, związane z niedalekim położeniem opracowanego obszaru w stosunku do brzegu morskiego – występowanie silnych wiatrów i bryzy morskiej. Przeważają tu wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Wiatry silne i bardzo silne występują głównie w zimie. Najmniejsza liczba dni z wiatrem silnym i bardzo silnym występuje na wybrzeżu w lecie, wtedy też wyraźnie wzrasta w rejonie nadmorskim udział cisz i wiatrów słabych. Wiatry o znacznych prędkościach występują głównie w okresie jesiennym i zimowym, szczególnie z kierunku zachodniego i północno-zachodniego.

Istotnym elementem meteorologicznym są wielkości opadów atmosferycznych. Na omawianym obszarze kształtują się na poziomie około 550-700 mm rocznie. Cechą

charakterystyczną tutejszego klimatu jest również duże zachmurzenie, którego największe wartości występują w miesiącach zimowych, oraz częste występowanie mgieł.

Jedną z metod dzielącą Polskę na obszary o określonych cechach klimatycznych jest regionalizacja opracowana przez Alojzego Wosia - meteorologa i klimatologa, wieloletniego pracownika Zakładu Klimatologii Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Koncepcja ta została oparta o mapę izogradentów klimatycznych wyznaczających średnie, roczne frekwencje dni z różnymi typami pogody za okres doby. Sytuuje ona Nadleśnictwo Gdańsk IV regionie klimatycznym – Dolnej Wisły i VIII – Wschodniopomorskim (Woś 1993) . Charakterystykę tych regionów przedstawia poniższa tabela.



Ryc. 8 Regiony klimatyczne Polski (źródło: *Atlas obszarów wiejskich w Polsce, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN*)



Tabela 6 Średnia roczna liczba dni z wybranymi typami pogody regionie klimatycznym nr IV i VIII (Źródło: Alojzy Woś, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstotliwości występowania różnych typów pogody, Warszawa, 1993).

Region klimatyczny	Średnia, maksymalna i minimalna dobowa temperatura powietrza (°C)		Średnie dobowe zachmurzenie nieba (%)		Dobowa suma opadów atmosferycznych (mm)																
	15,1-25,0 T max, Tmin>0	5,1-15,0 T max, Tmin>0	0,1-5,0 T max, Tmin>0	0,1-5,0 T max>0, Tmin<0	0,0(-5,0) Tmax>0 Tmin<0	0,0(-5,0) Tmax, Tmin>0															
IV	12,2	34,5	17,6	9,8	45,9	31,9	0,6	9,0	18,1	11,5	10,9	8,2	7,6	0,9	4,5	6,5	3,5	7,4	3,6	0,4	0,1
VIII	10,4	28,9	16,1	9,2	46,1	36,7	0,5	7,5	20,0	11,5	12,9	8,1	7,5	0,7	3,8	6,7	3,4	6,6	3,7	0,4	0,0



W tabelach poniżej przedstawione zostały średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza oraz sumy opadów ze stacji meteorologicznej Gdańsk - Świbno. Źródłem pochodzenia danych jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy. Dane Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowego Instytutu Badawczego zostały przetworzone.

Tabela 7 Średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza odnotowane na stacji Gdańsk - Świbno w latach 2014-2023.

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Roczna
2014	-2,6	2,0	5,6	9,0	12,6	15,2	20,6	17,9	15,2	10,1	4,7	1,0	9,3
2015	1,7	1,3	5,2	7,8	11,6	15,0	17,5	20,0	14,9	8,2	6,1	4,5	9,5
2016	-2,6	3,0	4,1	8,1	14,1	17,7	18,6	17,6	15,9	8,2	4,0	2,9	9,3
2017	-1,7	-0,5	4,9	6,4	12,3	16,2	17,0	18,0	14,3	10,4	5,0	2,5	8,7
2018	0,7	-3,3	0,1	10,6	15,7	17,8	20,1	20,1	15,9	10,5	5,0	2,1	9,6
2019	-0,3	2,9	5,3	8,7	11,6	20,3	17,5	19,2	14,3	10,5	5,7	3,5	9,9
2020	3,6	4,1	4,4	7,5	10,2	16,9	17,6	19,7	15,7	10,9	6,9	2,1	10,0
2021	-1,0	-2,3	3,7	5,6	11,5	18,7	21,1	17,5	14,5	9,6	5,9	-0,6	8,7
2022	2,3	3,4	3,0	6,2	11,8	17,4	18,4	21,1	12,9	11,2	4,7	0,2	9,4
2023	3,0	2,0	3,7	7,2	12,4	17,4	17,9	19,1	17,9	10,3	4,0	1,9	9,7
Średnia	0,3	1,3	4,0	7,7	12,4	17,3	18,6	19,0	15,2	10,0	5,2	2,0	9,4

Źródło: [https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne/]

Najwyższa średnia temperatura powietrza w ciągu roku wynosiła w sierpniu 19,0°C, a najniższa w styczniu: 0,3°C. Natomiast średnia roczna temperatura to 9,4°C. W omawianym okresie najwyższa średnia miesięczna temperatura wystąpiła w lipcu 2018r. oraz sierpniu 2022r. i wynosiła 21,1°C. Z kolei najniższą zanotowano w lutym 2018r. i wynosiła ona -3,3°C. W najzimniejszym miesiącu, którym zwykle jest styczeń najwyższa średnia miesięczna temperatura wynosiła 3,6°C (2020r.) a najniższa -2,6°C (2014r. i 2016r.), w najcieplejszym miesiącu – sierpniu, odpowiednio: 21,1°C (2022r.) i 17,5°C (2021r.). Należy zwrócić uwagę na tendencję wzrostową średnich temperatur rocznych w omawianym przedziale czasowym. Tendencja ta jest odnotowywana od połowy XIX wieku, jednak w ostatnich dziesięcioleciach zauważyć można nasilenie tego zjawiska. Bezpośrednio powiązane są z tym obserwacje zmniejszania ilości dni mroźnych (< °C) i bardzo mroźnych (≤ -10°C) oraz zwiększenie ilości dni upalnych – fale upałów (ciąg dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza ≥30°C).

Tabela 8 Średnie miesięczne i roczne sumy opadów odnotowane na stacji Gdańsk - Świbno w latach 2014-2023.

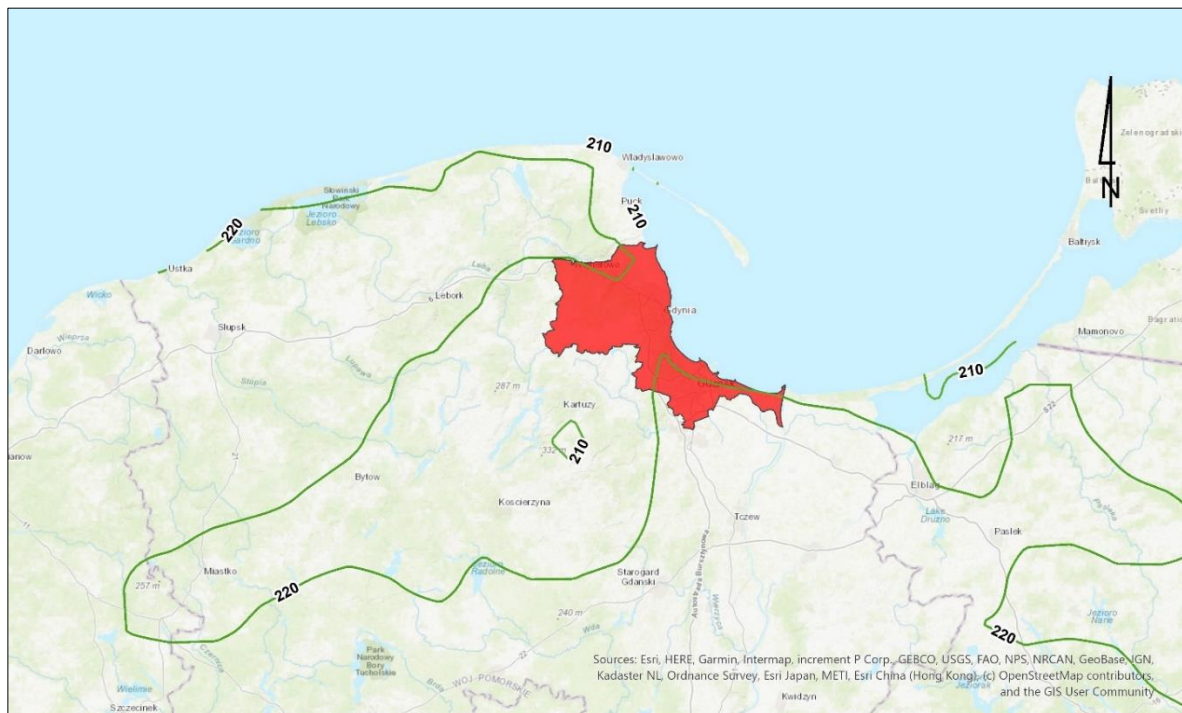
Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Suma Roczna
2014	33,2	8,3	29,1	13,2	55,8	30,0	36,6	50,2	24,8	18,0	19,0	19,8	338,0
2015	32,7	2,5	20,0	34,6	21,0	57,8	76,6	10,6	69,9	22,7	48,7	42,2	439,3
2016	14,8	16,3	24,3	15,0	27,3	57,8	111,2	58,2	17,5	53,0	72,5	47,5	515,4
2017	18,5	14,4	26,7	32,4	22,5	45,5	147,6	121,1	83,1	73,2	45,6	33,4	664,0
2018	37,0	11,7	19,5	34,1	33,0	19,5	62,7	27,3	17,0	37,7	24,5	53,9	377,9
2019	30,2	18,6	30,3	11,1	43,4	80,2	60,4	52,3	63,1	50,3	44,7	23,3	507,9
2020	24,1	23,4	23,6	6,0	58,3	61,9	32,1	41,1	45,4	50,9	19,8	43,0	429,6
2021	64,1	22,2	27,5	14,5	64,8	42,9	68,1	53,2	28,0	24,4	31,4	19,4	460,5
2022	26,2	21,9	0,0	7,5	27,5	64,7	63,0	45,3	69,4	13,2	11,2	26,3	376,2
2023	21,4	14,7	18,1	16,2	12,8	40,0	82,1	71,8	13,5	68,2	87,6	22,2	468,6
Średnia	30,2	15,4	21,9	18,5	36,6	50,0	74,0	53,1	43,2	41,2	40,5	33,1	457,7

Źródło: [https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne/]

Wysokość opadów w określonych przedziałach czasowych przedstawia tabela powyżej. W okresie letnim przypada 38,7% sumy opadów atmosferycznych w roku, następnie 27,3% na jesień, 17,2% na zimę i 16,8% na wiosnę.

Na terenie Nadleśnictwa kierunek wiatrów zależy od kierunku napływających mas powietrza. W ciągu roku przeważają wiatry z sektora W – 30%, SW – 17%, NE – 11%, oraz rzadziej S – 10%, SE – 9%, NW – 8%, E – 8%, N – 6%. (Źródło: <https://www.weatheronline.pl/>). Zwarte kompleksy leśne hamują swobodny przepływ powietrza, zmieniając kierunek i prędkość wiatru. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 15,3 km/h (4,25 m/s). Latem prędkości wiatru oscylują w granicach 9,5 - 11 km/h (2,64 - 3,05 m/s) natomiast zimą przyjmują wartości 13 - 14 km/h (3,61 - 3,88 m/s). Należy uwzględnić, iż w okresie letnim mogą pojawiać się zjawiska dynamiczne w postaci trąb powietrznych bądź obejmujących większe obszary wiatrów huraganowych.

Istotnym wskaźnikiem klimatycznym jest również długość okresu wegetacyjnego. Może on być wykorzystywany zarówno w ocenie potencjału produkcyjnego leśnictwa, jak i w ocenie tendencji klimatycznych, których skutkiem może być zmiana struktury gatunkowej terenów leśnych. Na podstawie danych meteorologicznych pochodzących z bazy NCEP GFS-FNL (*National Centers for Environmental Prediction Global Forecast System Final*) przetworzonych przez *Weather Research and Forecasting* (WRF) wyznaczone zostały izoliny przedstawiające przestrzenny rozkład długości okresu wegetacyjnego. Na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 – 220 dni.



Ryc. 9 Długość okresu wegetacyjnego w Nadleśnictwie Gdańsk, skala 1: 1 000 000 (źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>).

W szerokim spektrum skutków globalnych zmian klimatycznych jest m.in. podwyższenie temperatury, a co za tym idzie wydłużenie okresu wegetacyjnego na terenie Polski. Wykazano, że w latach 2001 – 2009 okres wegetacyjny był dłuższy o 8 dni niż w latach 1971 – 2000. Prognozuje się, że do 2030 roku okres będzie dłuższy o 10-14 dni w stosunku do ostatnich trzech dekad XX wieku, natomiast do 2050 roku może to być nawet 30 dni (Nieróbca A. i in. 2013).



3 FORMY OCHRONY PRZYRODY

3.1 Formy ochrony przyrody - zestawienie

Nadleśnictwo Gdańsk wyróżnia się zarówno zróżnicowaniem form ochrony przyrody, jak i ich liczebnością. Obiektami podlegającymi ochronie prawnej są:

- obszary Natura 2000,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- zespoły przyrodniczo - krajobrazowe,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- pomniki przyrody,
- stanowiska gatunków chronionych i strefy ochrony gatunkowej.

Liczbę i powierzchnie obiektów chronionych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk przedstawia tabela poniżej.

Tabela 9 Obiekty chronione w Nadleśnictwie Gdańsk.

Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa [ha]	Według aktów prawnych [ha]	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5	6
Obszary Natura 2000					
1. Bezlist koło Gniewowa PLH220102	1	19,53	19,53	19,70	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
2. Biała PLH220016	1	417,27	417,27	418,83	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
3. Bunkier w Oliwie PLH220055	1	-	0,13	0,13	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
4. Dolina Dolnej Wisły PLB040003	1	-	97,29	33559,0	Dyrektywa Ptasia (OSO)
5. Klify i Rafy Kamienne Orłowa PLH220105	1	-	137,63	335,68	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
6. Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044	1	188,86	398,04	883,51	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
7. Pełcznica PLH220020	1	286,64	286,64	287,19	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
8. Twierdza Wiśloujście PLH220030	1	-	16,17	16,17	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
9. Ujście Wisły PLB220004	1	228,59	483,31	1748,10	Dyrektywa Ptasia (OSO)
10. Wejherowo PLH220084	1	-	0,16	0,16	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
11. Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032	1	-	562,60	26566,43	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)
12. Zatoka Pucka PLB220005	1	-	427,16	62430,4	Dyrektywa Ptasia (OSO)
13. Zbiornik na Oruni PLH220106	1	-	3,25	3,25	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)



Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa [ha]	Według aktów prawnych [ha]	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia [ha]			
Razem	13	1140,89 (952,03)**	2849,18 (2255,14)**	126268,55 (102629,75)**	-
Rezerваты przyrody					
1. Beka	1	-	62,80	355,60	-
2. Beka - otulina	1	-	330,28	795,50	-
3. Cisowa	1	24,66	24,66	24,66	-
4. Cisowa - otulina	1	131,08	131,08	131,08	-
5. Dolina Strzyży	1	38,52	38,52	38,52	-
6. Dolina Strzyży - otulina	1	31,72	39,31	39,31	-
7. Gałęźna Góra	1	34,09	34,09	34,09	-
8. Kacze Łęgi	1	8,97	8,97	8,97	-
9. Kępa Redłowska	1	-	121,91	121,91	-
10. Lewice	1	22,90	22,90	22,90	-
11. Łęg nad Sweliną	1	13,40	13,40	13,40	-
12. Mechelińskie Łąki	1	-	113,47	113,47	-
13. Mechelińskie Łąki - otulina	1	-	99,52	99,52	-
14. Mewia Łacha	1	-	21,51	150,46	-
15. Pełcznica	1	62,21	62,21	62,21	-
16. Ptasi Raj	1	188,86	188,86	198,07	-
17. Wąwóz Huzarów	1	2,87	2,87	2,87	-
18. Zajęcze Wzgórze	1	11,66	11,66	11,66	-
19. Źródłiska w Dolinie Ewy	1	12,50	12,50	12,04	-
Razem (bez otulin)	15	420,64	740,33	1170,83	-
Razem z otulinami	19	583,44	1340,52	2236,24	-
Parki krajobrazowe					
1. Nadmorski Park Krajobrazowy	1	-	491,40	18804,00	-
2. Nadmorski Park Krajobrazowy - otulina	1	-	924,67	17540,00	-
3. Trójmiejski Park Krajobrazowy	1	17647,93	19930,00	19930,00	-
4. Trójmiejski Park Krajobrazowy - otulina	1	1038,47	14773,93	16542,00	-
Razem (bez otulin)	2	17647,93	20421,40	38734,00	-
Razem z otulinami	4	18686,40	36120,00	72816,00	-
Obszary chronionego krajobrazu					
1. OChK Wyspy Sobieszewskiej	1	973,82	3572,94	3572,94	-
2. OChK Żuław Gdańskich	1	-	394,15	24530,79	-
Razem	2	973,82	3967,09	28103,73	-
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe					
1. Dolina Potoków Strzyża i Jasień	1	141,89	337,48	337,48	-
2. Dolina Potoku Oruńskiego	1	-	90,00	90,00	-
Razem	2	141,89	427,48	427,48	-
Stanowiska dokumentacyjne					



Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa [ha]	Według aktów prawnych [ha]	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia [ha]			
1. Klif Oksywski	1	2,15	9,91	10,10	-
2. Odkrywka po eksploatacji żwiru we wsi Kazimierz	1	-	0,30	0,30	-
Razem	2	2,15	10,21	10,40	-
Użytki ekologiczne					
1. „Ropuszy Staw przy Dworze III”	1	-	0,49	0,49	-
2. „Traszka Górská w Żwirowni”	1	-	0,14	0,14	-
3. Bazyliowa Łąka	1	-	1,08	1,08	-
4. Borowe Oczko	1	6,60	6,60	6,60	-
5. Cisowe Zbocze	1	-	0,379	0,379	-
6. Długa Łąka	1	-	0,52	0,52	-
7. Dolina Czystej Wody	1	-	2,73	2,73	-
8. Fort Nocek	1	-	1,20	1,20	-
9. Jar Swelini	1	-	1,48	1,48	-
10. Jezioro Kackie	1	-	21,10	21,10	-
11. Karasiowe Jeziorka	1	-	38,10	38,10	-
12. Kokoryczowe Zbocze	1	-	0,1083	0,1083	-
13. Konwaliowe Wzgórze	1	-	0,9654	0,9654	-
14. Leśne Bagno	1	-	0,68	0,68	-
15. Luneta z Pasikonikiem	1	-	0,79	0,79	-
16. Łąka nad Zagórską Strugą	1	1,00	1,00	1,00	-
17. Miętowe Bagienko	1	0,28	0,28	0,28	-
18. Migowska Bielawa	1	-	0,51	0,51	-
19. Murawy kserotermiczne w Dolinie Potoku Oruńskiego	1	-	2,88	2,88	-
20. Nowiński Moczar	1	0,30	0,30	0,30	-
21. Okoniewko	1	0,89	0,89	0,89	-
22. Okuniewskie Łąki	1	4,77	4,77	4,77	-
23. Oliwskie Nocki	1	-	0,07	0,07	-
24. Prochownia pod Kasztanami	1	-	0,05	0,05	-
25. Salwinia w Owczarni	1	0,48	0,48	0,48	-
26. Sopieszyńska Młaka	1	2,55	2,55	2,55	-
27. Staw na Dąbrowie	1	-	1,14	1,14	-
28. Szuwary Jeziora Wyspowskiego	1	0,53	0,53	0,53	-
29. Śmieszka w Bojanie	1	-	7,31	7,31	-
30. Torfowy Moczar	1	-	1,23	1,23	-
31. Turzycowe Błoto	1	-	0,80	0,80	-
32. Wąwozy Grodowe	1	-	0,94	0,94	-
33. Wydma w Górkach Zachodnich	1	-	1,69	1,69	-



Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa [ha]	Według aktów prawnych [ha]	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia [ha]			
34. Wyspowska łąka	1	0,33	0,33	0,33	
35. Zielone Wyspy	1	-	33,49	33,49	
36. Żabno	1	2,32	2,32	2,32	
Razem	36	20,05	139,9227	139,9227	-
Pomniki przyrody	161	-	-	-	-
Chronione gatunki roślin	114	-	-	-	-
Chronione gatunki grzybów	38	-	-	-	-
Chronione gatunki zwierząt	336	-	-	-	-
Strefy ochrony gatunków	4	97,80	-	-	-
Ochrona całoroczna	4	37,78	-	-	-
Ochrona okresowa	4	60,02	-	-	-

* Powierzchnię w zarządzie nadleśnictwa podano na podstawie aktualnie przyjętej powierzchni urzędzeniowej wydziałów leśnych (według stanu na 01.01.2025 r.)

** Obszary Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 i Ujście Wisły PLB220004, Zatoka Pucka PLB220005 i Klify i Rafy Kamienne Orłowa PLH220105, a także Zatoka Pucka PLB220005 i Zatoka Pucka i Półwysp Helski PLH220032 częściowo się pokrywają.

Dodatkowego wyjaśnienia wymagają kwestie:

1. Powierzchnia rezerwatu Ptasi Raj – W akcie powołującym wskazano powierzchnię rezerwatu 198,07 ha. Obecna powierzchnia jest mniejsza od zatwierdzonej ze względu na to, że w latach dziewięćdziesiątych XX wieku w związku z rozmyciem Mierzei Messyńskiej, wody Zatoki Gdańskiej wkroczyły na teren obszaru chronionego. W takiej sytuacji obszar zalany wyłączono ze stanu posiadania nadleśnictwa i z rezerwatu. W chwili aktualizacji PUL rezerwat ma powierzchnię 188,86 ha i taką należy przyjmować jako obowiązującą.
2. Powierzchnia rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy – W akcie powołującym wskazano powierzchnię rezerwatu 12,04 ha. Podczas prac nad planem ochrony dla tego obszaru chronionego (autorstwa BULiGL O/Gdynia, 2013) zaktualizowano przebieg granic rezerwatu oraz przyjęto na tej podstawie powierzchnię 12,50 ha.

3.2 Obszary Europejskiej Sieci Natura 2000

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk występuje jedna ostoja ptasia: Ujście Wisły (PLB220004) oraz cztery obszary ochrony siedlisk: Bezlist koło Gniewowa (PLH220102), Biała (PLH220016), Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) oraz Pełcznica (PLH220020). Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zlokalizowane są dwie ostoje ptasie: Dolina Dolnej Wisły (PLB040003) i Zatoka Pucka (PLB220005) oraz sześć obszarów ochrony siedlisk: Bunkier w Oliwie (PLH220055), Klify i Rafy Kamienne Orłowa (PLH220105), Twierdza Wisłoujście (PLH220030), Wejherowo (PLH220084), Zatoka Pucka i Półwysp Helski (PLH220032) i Zbiornik na Oruni (PLH220106). Położenie wymienionych obszarów przedstawiają ryciny poniżej.



Ryc. 10 Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) w granicach Nadleśnictwa Gdańsk z wyróżnieniem gruntów w PGL LP (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)



Ryc. 11 Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) w granicach Nadleśnictwa Gdańsk z wyróżnieniem gruntów w PGL LP (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)



Tabela 10 Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).

Nazwa obszaru	Kod obszaru	Powierzchnia [ha] wg SDF	Powierzchnia na gruntach w zarządzie N-ctwa [ha]	Powierzchnia w zasięgu terytorialnym N-ctwa [ha]	Dyrektywa	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) - akt prawny
Bezlist koło Gniewowa	PLH220102	19,70	19,53	19,53	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)	<p>Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013) 7358) (2013/741/UE) (Dz. Urz. UE L 350 z 21.12.2013, str. 287)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bezlist koło Gniewowa (PLH220102) (Dz. U. z 2023 r. poz. 701)</p>	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 listopada 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bezlist koło Gniewowa PLH220102
Biała	PLH220016	418,83	417,27	417,27	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)	<p>Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 maja 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Biała (PLH220016) (Dz. U. z 2017 r. poz. 1207)</p>	Zostały przyjęte tymczasowe cele ochrony na podstawie Obwieszczenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 03.11.2023r. (RDOŚ-Gd-WOC.6323.45.2023.WK.2) Niniejszy Plan Urządzenia Lasu został opracowany z zakresem planu zadań ochronnych.



Nazwa obszaru	Kod obszaru	Powierzchnia [ha] wg SDF	Powierzchnia na gruntach w zarządzie N-ctwa [ha]	Powierzchnia w zasięgu terytorialnym N-ctwa [ha]	Dyrektywa	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) - akt prawny
Ostoja w Ujściu Wisły	PLH220044	883,51	188,86	398,04	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)	<p>Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE)(Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044)(Dz. U. z 2021 r. poz. 1271)</p>	<p>Część obszaru tożsama z obszarem Ujście Wisły PLB220004, wyznaczonego jako obszar wodno-błotny na mocy Konwencji Ramsarskiej</p>
Pelcznica	PLH220020	287,19	286,64	286,64	Dyrektywa Siedliskowa (SOO)	<p>Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE)(Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383)</p> <p>Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pelcznica (PLH220020)(Dz. U. z 2022 r. poz. 2406)</p>	<p>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pelcznica PLH220020</p>



Nazwa obszaru	Kod obszaru	Powierzchnia [ha] wg SDF	Powierzchnia na gruntach w zarządzie N-ctwa [ha]	Powierzchnia w zasięgu terytorialnym N-ctwa [ha]	Dyrektywa	Akt prawny	Plan zadań ochronnych (PZO) - akt prawny
Ujście Wisły	PLB220004	1748,12	228,59	483,31	Dyrektywa Ptasia (OSO)	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133)	Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej



Sumaryczna powierzchnia wszystkich obszarów sieci Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gdańsk wynosi 1140,89 ha, z czego Obszar Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 zawiera się w całości w obszarze Ujście Wisły PLB220004, stąd też rzeczywista powierzchnia, czyli pomniejszona o powierzchnię nakładających się obszarów wynosi 952,03 ha.

Na obszarach Natura 2000 nie obowiązują specjalne zakazy. Istnieje jednak konieczność unikania działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na cele ochrony, dla jakich został ustanowiony. Oznacza to, że zabiegi gospodarcze prowadzone w lesie w ramach planowej gospodarki nie mogą pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których dany obszar został wyznaczony.

Ostoja ptasia ma zapewnić ochronę i zachowanie populacji ptaków naturalnie występujących w stanie dzikim. O wyodrębnieniu obszarów służących ochronie ptaków w oddzielną kategorię zdecydowały przede wszystkim cechy biologii ptaków, zwłaszcza ich niezwykle silnie rozwinięta wędrówność. O ile chroniąc inne organizmy koncentrujemy się zazwyczaj na lokalnej populacji, to chroniąc ptaki nie można się ograniczać tylko do populacji lęgowych. Należy też pamiętać o ptakach okresu poza lęgowego, czyli przebywających na danym obszarze w czasie wędrówek i zimą. Dlatego właśnie OSO zajmują tak duże powierzchnie.

Szczegółowy opis poszczególnych obszarów Natura 2000 znajduje się w tzw. „standardowych formularzach danych” dostępnych dla każdego obszaru na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska – <http://natura2000.gdos.gov.pl>. Zawierają one m. in. informacje na temat chronionych w nich siedlisk, zwierząt itp.

Należy pamiętać o tym, że Obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochronie podlega nie cały teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Jako "wartości" należy, więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A, B, C), a nie sam fakt objęcia lasu granicą obszaru Natura 2000.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono obszary Natura 2000, które znajdują się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gdańsk. Ich charakterystykę opracowano na podstawie tzw. SDF oraz na podstawie istniejących planów zadań ochronnych. Dodatkowo, w części końcowej rozdziału przedstawiono krótką charakterystykę obszarów Natura 2000, które znajdują się jedynie w zasięgu terytorialnym.

3.2.1 PLH220102 Bezlist koło Gniewowa

Obszar w całości zlokalizowany na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk, zajmuje niewielki fragment lasu, dochodzący do drogi leśnej, biegnącej od wsi Gniewowo. Przy drodze tej, na resztach murszejących pni, skupia się występowanie głównego obiektu ochrony - mchu bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis* (1386). Obszar ten obejmuje jeden oddział leśny, zajęty częściowo przez fitocenozy kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum* (9110-1). W SDF zostało wymienione siedlisko żywej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum* (9130-1), jednak w trakcie prac nad PZO nie potwierdzono występowania tego siedliska.

Obecnie dla omawianego obszaru obowiązuje Plan Zadań Ochronnych utworzony na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22



listopada 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bezlist koło Gniewowa PLH220102. Zostały w nim wskazane istniejące zagrożenia dla gatunku i siedliska będącego przedmiotem ochrony. Głównymi zagrożeniami są: wycinka lasu, usuwanie martwych i obumierających drzew, inne rodzaje praktyk leśnych oraz odnawianie lasu po wycince.

Zapisy PZO odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 11 Zapisy PZO dla obszaru Bezlist koło Gniewowa PLH220102 odnoszące się do PUL

Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań*	Metoda realizacji
Siedlisko 9110 gatunek 1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i>	Prowadzenie ekstensywnej gospodarki leśnej z zastosowaniem rębni V jednostkowej (użytkowanie posztuczne), przy obligatoryjnym, równoczesnym wdrożeniu wszystkich poniższych zasad: 1. usuwanie w ramach jednego PUL nie więcej niż 10% zasobności drzewostanów na stanowisku 2. pozostawianie min. 35% powierzchni drzewostanów do naturalnego rozpadu 3. nawroty cięć co 10 lat	15-03-3-03-166-a-00 15-03-3-03-166-d-00	Nie zaplanowano żadnych czynności.
		15-03-3-03-166-c-00	Zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne – CP i TW – ze względu na potrzeby hodowlane.

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.

3.2.2 PLH220016 Biała

Obszar w całości zlokalizowany na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk, położony w strefie krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego. Rzeźba terenu została ukształtowana przez lodowiec: falista, z lokalnymi kulminacjami moreny czołowej, miejscami urozmaicona rozcięciami erozyjnymi krawędzi wysoczyzny. Jest tu bogata sieć strumieni o charakterze górskich potoków. Teren ostoi stanowią głównie lasy. Są to przeważnie lasy bukowe i mieszane z domieszką buka. W najwyższych położonych fragmentach strefy krawędziowej wysoczyzny dominują buczyny kwaśne. Są także płaty żyznej buczyny, płaty kwaśnej dąbrowy i grądu subatlantyckiego oraz łągu, nawiązującego do łągu podgórskiego. Ostoja obejmuje także niewielkie powierzchniowo torfowisko wysokie i przejściowe z fitocenozami boru bagiennego i brzeziny bagiennego. Torfowisko jest chronione w formie rezerwatu przyrody "Lewice". Fragment leśnego terenu, z wyżynnym grodziskiem średniowiecznym, jest chroniony w rezerwacie "Gałęźna Góra". W dolinie erozyjnej, schodzącej od strony szosy Sopieszyna do Wejherowa, występuje bogata populacja mchu - bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis* (1386), rosnącego tu głównie na murszejącym drewnie.

Siedliskami stwierdzonymi i objętymi ochroną są: 3160-1 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; 7110-1 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); 7140-1 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu; 9110-1 Kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*; 9130-1 Żyzna buczyna niżowa *Galio odorati-Fagetum*; 9160-1 Grąd subatlantycki; 9190-1 Acidofilny pomorski las brzozowo - dębowy; 91D0-1 Brzezina bagienna; 91D0-2 Bór sosnowy bagienny; 91E0-3 Łęg olszowo - jesionowy; 91E0-5 Podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*; 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).



Niniejszy Plan Urządzenia Lasu został opracowany z zakresem planu zadań ochronnych który zawiera zapisy odnoszące się do PUL zestawione w tabeli poniżej.

Tabela 12 Zapisy zakresu PZO dla obszaru Biała PLH220016 odnoszące się do PUL

Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań	Metoda realizacji	
Siedlisko 7140	Przy zabiegach gospodarczych w sąsiedztwie siedliska stworzenie buforu wokół płatów z mniejszym pozyskaniem i wyłączeniem cięć zupełnych.	15-03-3-02-31-d-00	Nie zaplanowano żadnych czynności.	
		15-03-3-02-104-c-00		
		15-03-3-02-60-l-00		Nie zaplanowano użytkowania rębnego, zaplanowano czyszczenia późne.
		15-03-3-02-59-c-00 15-03-3-02-61-a-00		Zaplanowano rębnie IVd w której cięcia będą miały charakter przerębowy oraz czyszczenia.
		15-03-3-02-43-b-00 15-03-3-02-58-g-00 15-03-3-02-61-c-00		Zaplanowano rębnie IVd w której cięcia będą miały charakter przerębowy.
Siedlisko 9110 9130 9160	Stopniową eliminację gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, głównie iglastych; ograniczenie pozyskania gatunków stanowiących domieszki w danym płacie.	15-03-3-02-31-a-00 15-03-3-02-31-g-00	Zaplanowano rębnie V - przerębową.	
		15-03-3-02-43-c-00	Zaplanowano rębnie V – przerębową oraz czyszczenia.	
		15-03-3-02-81-h-00		
		15-03-3-02-31-f-00 15-03-3-02-40-h-00 15-03-3-02-41-d-00 15-03-3-02-41-f-00 15-03-3-02-41-h-00 15-03-3-02-43-a-00 15-03-3-02-43-b-00 15-03-3-02-58-b-00 15-03-3-02-58-g-00 15-03-3-02-61-c-00 15-03-3-02-61-g-00 15-03-3-02-82-a-00	Zaplanowano rębnie IVd w której cięcia będą miały charakter przerębowy.	
		15-03-3-02-103-c-00 15-03-3-02-29-a-00 15-03-3-02-42-b-00 15-03-3-02-59-b-00 15-03-3-02-59-c-00 15-03-3-02-61-a-00 15-03-3-02-82-f-00 15-03-3-02-82-g-00	Zaplanowano rębnie IVd w której cięcia będą miały charakter przerębowy oraz czyszczenia.	
		15-03-3-02-103-b-00 15-03-3-02-104-f-00 15-03-3-02-29-d-00 15-03-3-02-29-f-00 15-03-3-02-29-g-00 15-03-3-02-30-a-00 15-03-3-02-30-c-00 15-03-3-02-30-d-00 15-03-3-02-40-i-00 15-03-3-02-41-b-00 15-03-3-02-41-c-00 15-03-3-02-41-g-00 15-03-3-02-41-i-00 15-03-3-02-42-a-00 15-03-3-02-55-a-00 15-03-3-02-55-b-00 15-03-3-02-55-f-00 15-03-3-02-81-a-00 15-03-3-02-81-b-00 15-03-3-02-81-g-00	Zaplanowano trzebieże.	
		15-03-3-02-55-d-00 15-03-3-02-81-d-00	Zaplanowano trzebieże oraz czyszczenia.	



Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań	Metoda realizacji
		15-03-3-02-81-c-00	Zaplanowano czyszczenia.
		15-03-3-02-103-a-00	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w ramach osobnych zabiegów wynikających z zapisów PZO.
		15-03-3-02-104-c-00	
		15-03-3-02-104-d-00	
		15-03-3-02-28-h-00	
		15-03-3-02-28-i-00	
		15-03-3-02-29-c-00	
		15-03-3-02-30-b-00	
		15-03-3-02-40-f-00	
		15-03-3-02-42-c-00	
		15-03-3-02-55-c-00	
		15-03-3-02-61-d-00	
		15-03-3-02-81-f-00	
		15-03-3-02-82-b-00	
Siedlisko 9110 9130 9160 9190 91D0 91F0 91E0	Przy zabiegach gospodarczych pozostawienie chorych, umierających i martwych drzew (w razie konieczności – względu BHP – jedynie obalenie)	Wszystkie płaty siedlisk.	Zagadnienie dotyczy się wykonania a nie planowania zadań gospodarczych i jego wykonanie leży w gestii Nadleśnictwa.

3.2.3 PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły

Obszar częściowo położony na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk, obejmuje 2 estuaria utworzone przez ramiona Wisły, tzw. Śmiałej Wisły w sąsiedztwie Sobieszewa i Przekopu Wisły obok Mikoszewa uchodzące do Zatoki Gdańskiej, wraz z otaczającymi je piaszczystymi terenami, zwykle otwartymi, a także fragmentami porośniętymi lasem. Do obszaru należą także wody przybrzeżne, szczególnie ważne dla ptaków.

Obszar obejmuje estuaria największej polskiej rzeki, Wisły. Są to zarazem jedne z największych i najważniejszych estuariów w Polsce. Ponadto stwierdzono tu występowanie 9 typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (8 jako przedmiot ochrony): 1130 Ujścia rzek, estuaria; 1210 Kidzina na brzegu morskim; 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych; 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*); 2130 Nadmorskie wydmy szare; 2160 Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika; 2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej; 2180 Bory i lasy mieszane na wydmach nadmorskich; 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), stanowiących typowy kompleks nadmorskich, napiaskowych zbiorowisk roślinnych. Mimo silnej presji ludzkiej i znacznego przekształcenia tego terenu, dobrze zachowały się tu przede wszystkim niektóre zbiorowiska roślinne związane z wydmami. W obszarze zinwentaryzowano także 11 gatunków z załącznika II ww. Dyrektywy (8 jako przedmiot ochrony): 2216 Lnica wonna *Linaria odora*; 1099 Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*; 1103 Parposz *Alosa fallax*; 1106 Łosoś atlantycki *Salmo salar*; 1130 Boleń *Leuciscus aspius*; 1364 Foka szara *Halichoerus grypus*; 5339 Różanka *Rhodeus amarus*; 1355 Wydra *Lutra lutra*; 2522 Ciosa *Pelecus cultratus*; 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*; 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*. Na dzień opracowania łosoś atlantycki i boleń oczekują na wpis do katalogu przedmiotów ochrony obszaru.

Omawiany obszar pokrywa się częściowo z wpisanym na listę Konwencji Ramsarskiej obszarze PLB220004 Ujście Wisły. W jego granicach zawiera się dodatkowo w całości rezerwat



Ptasi Raj oraz częściowo rezerwat Mewia Łacha. W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 188,86 ha. Są to w przeważającej części tereny pokryte siedliskami niezagospodarowanymi pod kątem produkcji leśnej (szuwar trzcinowy) a także niewielkie fragmenty pomorskiego lasu brzoźowo – dębowego, olsu porzeczkowego i nadmorskiego boru białego na terenach trudno dostępnych. Obszary te posiadają opracowanie zarówno siedliskowe jak i fitosocjologiczne, które zapewnia właściwe prowadzenie mocno ograniczonych działań gospodarczych.

Ostoja w Ujściu Wisły nie posiada Planu Zadań Ochronnych. Na jej obszarze realizowane są liczne działania z zakresu ochrony przyrody w ramach realizacji zadań dla zlokalizowanych tam rezerwatów przyrody i miejsc bytowania ptactwa wodno – błotnego.

3.2.4 PLH220020 Pełcznica

Obszar w całości zlokalizowany na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk. Znajduje się na wysoczyźnie Pojezierza Kaszubskiego, na południe od Wejherowa. Obejmuje grupę jezior oligotroficznych - dwa lobeliowe (Pałsznik, Wygoda) i jedno dystroficzne (Krypko), otoczonych lasami, głównie bukowymi. Jeziora lobeliowe obszaru charakteryzują się oligotroficznym środowiskiem wodnym o specyficznych właściwościach fizykochemicznych i rzadkimi zbiorowiskami roślinnymi z poryblinem jeziornym i kolczastym oraz lobelią jeziorną (*Lobelia dortmanna*). W bezpośrednim otoczeniu jezior występują torfowiska wysokie i przejściowe, w części porośnięte borami i brzezunami bagiennymi. Obszar położony jest na wysoczyźnie morenowej. Utwory geologiczne dominujące w obszarze to gliny zwałowe i piaski gliniaste. Osadzone są w nich niecki wytopisk, wypełnione wodą lub torfem. Gleby w obszarze są ubogie w związki mineralne i mają kwaśny lub bardzo kwaśny odczyn. Na wyniesieniach moren są to gleby z grupy gleb brunatnych, rdzawych i bielcowych, w obniżeniach terenu zaś - gleby zabagnione (torfowo-glejowe) oraz bagienne (różnego rodzaju gleby torfowe i torfowo-murszowe). Charakterystyczną cechą obszaru jest słabo rozwinięta sieć hydrograficzna, nikłe zasilanie powierzchniowe i bezodpływowy charakter zlewni wszystkich jezior. Większość cieków w obszarze jest pochodzenia antropogenicznego (rowy melioracyjne; Nowiński 2008). W omawianym obszarze zinwentaryzowano 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (6 objętych ochroną): 3110 Jeziora lobeliowe; 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą; 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska; 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*; 9110 Kwaśne buczyny; 9160 Grąd subatlantycki; 91D0 Bory i lasy bagienne; 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Dodatkowo stwierdzono tu występowanie ważki zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* wymienionej w II załączniku Dyrektywy 92/43/EWG. W omawianym obszarze w całości zawiera się rezerwat przyrody o bliźniaczej nazwie Pełcznica. W 2019 roku nastąpiła zmiana przebiegu granicy w oparciu o decyzję wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Obecnie dla omawianego obszaru obowiązuje Plan Zadań Ochronnych utworzony na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 marca



2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pełcznica PLH220020. Wśród głównych zagrożeń dla obszaru wymienia się wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, ujednolicanie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu, niszczenie zrywką drewna znacznych powierzchni runa leśnego, usuwanie martwych i zamierających drzew, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, mogące spowodować degradację siedlisk, spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, nielegalne wędkowanie (siedlisko 3110).

Zapisy PZO odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 13 Zapisy PZO dla obszaru Pełcznica PLH220020 odnoszące się do PUL

Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań*	Metoda realizacji
Siedliska 3110, 9110	Modyfikacja gospodarki leśnej w bezpośrednim otoczeniu jezior, poprzez:		
	Stopniową eliminację gatunków iglastych na korzyść gatunków liściastych, np. W cięciach trzebieżowych lub poprzez przebudowę drzewostanów w ramach rębni stopniowych (IV), w powstałych lukach wprowadzenie buka	15-03-3-05-159-h-00	Wydzielenia w granicach rezerwatu przyrody Pełcznica. Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.
		15-03-3-05-159-k-00	
		15-03-3-05-199-g-00 (część)	
		15-03-3-05-199-h-00	
		15-03-3-05-199-i-00	
		15-03-3-05-200-a-00	
	15-03-3-05-214-b-00	15-03-3-05-214-a-00	Zaplanowano trzebież późną.
	Usuwanie podrostu drzew iglastych (świerka i modrzewia)	15-03-3-05-159-i-00 15-03-3-05-199-f-00	Wydzielenia w granicach rezerwatu przyrody Pełcznica. Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.
	Usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu, bez pozostawienia pozyskanego drewna	15-03-3-05-160-j-00	
15-03-3-05-199-h-00			
15-03-3-05-199-r-00			
15-03-3-05-199-bx-00			
15-03-3-05-200-g-00	Wydzielenia w granicach rezerwatu przyrody Pełcznica. Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.		
Usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu, z pozostawieniem całości pozyskanego drewna w obrębie płątu w oddz. 214g		15-03-3-05-199-b-00 (część)	
		15-03-3-05-199-i-00	
		15-03-3-05-200-f-00	
	15-03-3-05-214-c-00		
Usuwanie świerka i modrzewia ze wszystkich warstw drzewostanu na fragmencie organicznym pozostawienie całości drewna w obrębie płątu i wprowadzenie buka np. W postaci podsadzeń produkcyjnych lub drugiego piętra	15-03-3-05-214-f-00 (część – 214g zostało przyłączone do 214f w PUL 2015)	Wydzielenia w granicach rezerwatu przyrody Pełcznica. Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.	
	15-03-3-05-214-h-00		
	15-03-3-05-199-b-00 (199d zostało przyłączone do 199b w PUL 2015)		
	15-03-3-05-199-g-00		
15-03-3-05-199-h-00	15-03-3-05-214-f-00 (część)	Zaplanowano czyszczenia późne.	
	15-03-3-05-213-l-00	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w ramach pojedynczych czynności hodowlanych.	
	15-03-3-05-214-i-00		
Siedlisko 9110	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska, poprzez: 1. Gospodarowanie rębnią częściową i stopniową udoskonaloną 2. Maksymalne rozciągnięcie okresu odnowienia	15-03-3-05-159-f-00	Zaplanowano rębnie V – w której proces odnowienia odbywa się przez cały okres użytkowania drzewostanu.
		15-03-3-05-160-f-00	
		15-03-3-05-215-j-00	
		15-03-3-05-227-g-00	
		15-03-3-05-227-l-00	
	15-03-3-05-198-a-00	15-03-3-05-198-d-00	Zaplanowano rębnie IVD – okres odnowienia 30 lat.
		15-03-3-05-198-i-00	
		15-03-3-05-198-j-00	
	15-03-3-05-160-a-00	15-03-3-05-160-d-00	Zaplanowano rębnie IVD – okres odnowienia 20 lat.
		15-03-3-05-199-t-00	
15-03-3-05-200-h-00			
15-03-3-05-200-h-00			



Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań*	Metoda realizacji
		15-03-3-05-213-d-00	Zaplanowano rębnie IVDU – okres odnowienia 10 lat.
		15-03-3-05-198-h-00 15-03-3-05-213-h-00 15-03-3-05-213-l-00 15-03-3-05-227-c-00	Nie zaplanowano użytkowania rębnego. Zaplanowano czyszczenia późne.
		15-03-3-05-159-a-00 15-03-3-05-160-h-00 15-03-3-05-200-d-00	Nie zaplanowano użytkowania rębnego. Zaplanowano czyszczenia późne i trzebież wczesną.
		15-03-3-05-200-c-00 15-03-3-05-213-a-00 15-03-3-05-213-c-00 15-03-3-05-213-f-00	Nie zaplanowano użytkowania rębnego. Zaplanowano trzebież wczesną.
		15-03-3-05-199-l-00 15-03-3-05-199-m-00 15-03-3-05-200-b-00 15-03-3-05-213-i-00 15-03-3-05-213-k-00 15-03-3-05-214-a-00 15-03-3-05-215-c-00 15-03-3-05-215-d-00 15-03-3-05-215-f-00 15-03-3-05-215-g-00 15-03-3-05-215-i-00 15-03-3-05-227-a-00 15-03-3-05-227-b-00	Nie zaplanowano użytkowania rębnego. Zaplanowano trzebież późną.
		15-03-3-05-159-b-00 15-03-3-05-159-c-00 15-03-3-05-159-g-00 15-03-3-05-159-h-00 15-03-3-05-159-i-00 15-03-3-05-159-j-00 15-03-3-05-159-k-00 15-03-3-05-159-l-00 15-03-3-05-159-o-00 15-03-3-05-159-r-00 15-03-3-05-160-g-00 15-03-3-05-160-j-00 15-03-3-05-160-k-00 15-03-3-05-160-l-00 15-03-3-05-160-m-00 15-03-3-05-160-n-00 15-03-3-05-160-o-00 15-03-3-05-198-b-00 15-03-3-05-198-g-00 15-03-3-05-199-b-00 15-03-3-05-199-f-00 15-03-3-05-199-h-00 15-03-3-05-199-i-00 15-03-3-05-199-n-00 15-03-3-05-199-r-00 15-03-3-05-200-a-00 15-03-3-05-200-g-00 15-03-3-05-200-i-00 15-03-3-05-200-j-00 15-03-3-05-213-j-00 15-03-3-05-214-f-00 15-03-3-05-214-i-00 15-03-3-05-215-a-00 15-03-3-05-215-b-00 15-03-3-05-227-d-00 15-03-3-05-227-o-00	Nie zaplanowano żadnych czynności gospodarczych.



Przedmiot ochrony	Zadania obligatoryjne	Miejsce realizacji zadań*	Metoda realizacji
Siedlisko 91D0	Dostosowanie gospodarki leśnej poza rezerwatem do wymogów ochrony siedliska poprzez:		
	Wyłączenie z gospodarki leśnej	Wszystkie płaty	Każda lokalizacja, w której siedlisko w sposób fragmentaryczny obejmuje dane wydzielenie leśne w którym są zaplanowane wskazówki, została wyodrębniona jako powierzchnia niestanowiąca wyłączenia (PNSW). Powierzchnia wskazań gospodarczych w danym wydzieleniu została odpowiednio pomniejszona o powierzchnię tego PNSW, co oznacza, że siedlisko to nie będzie poddane użytkowaniu gospodarczemu. W przypadkach, gdzie siedlisko zajmuje całą powierzchnię wydzielenia, nie przewidziano żadnych wskazań gospodarczych, co ma na celu pełne wyłączenie tych obszarów z działań gospodarki leśnej.
	Wydzielenie odrębnych pododdziałów (płaty w wydz. 159a i 213l)	15-03-3-05-159-a-00 15-03-3-05-213-l-00	
	Stopniowe eliminowanie świerka z sąsiedztwa płatów w ramach planowych zabiegów gospodarczych	15-03-3-05-213-k-00 15-03-3-05-214-a-00 15-03-3-05-215-h-00	Zaplanowano trzebież późną.
15-03-3-05-214-i-00 15-03-3-05-214-j-00		Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w ramach osobnych czynności wynikających z zapisów PZO.	

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.

3.2.5 PLB220004 Ujście Wisły

Obszar obejmuje znaczny fragment zewnętrznej delty Wisły, od nieczynnego obecnie ujścia Wisły śmiałej na zachodzie, po aktualne ujście Wisły Przekopu i jego okolice - tak lądowe, jak i morskie, na wschodzie. Do obszaru włączono 12-kilometrowy pas wybrzeża Wyspy Sobieszewskiej, łączący oba ujścia oraz przyujściowy odcinek głównego koryta Wisły, tzw. Wisłę Przekop, wraz z jej międzywałem, o długości ok. 6 km, rozciągający się od morza, na północy, do miejscowości Przegalina, na południu. Zachodni kraniec obszaru stanowi rezerwat Ptasi Raj, wschodni - rezerwat Mewia Łacha. Obszar należy do mezoregionu Mierzeja Wiślana i tylko jego południowy kraniec wchodzi na teren mezoregionu Żuławy Wiślanych. W obu rezerwach występuje mozaika siedlisk, obejmująca przymorskie, płytkie, słodkowodne jeziora, rozległe płaty szuwaru trzcinowego, występującego w przybrzeżnej strefie jezior oraz na dawnych łąkach słonoroślowych (Ptasi Raj), oraz piaszczyste mierzeje, odcinające jeziora od Bałtyku. Znaczne fragmenty terenu zajmują wydmy, pokryte typową roślinnością wydmy białej lub szarej, w wielu miejscach porośniętej różnowiekowymi uprawami sosnowymi, ze znaczną domieszką drzew liściastych. Znaczną część rezerwatu Mewia Łacha zajmuje wysokopienny las mieszany, zaś rezerwatu Ptasi Raj uprawa olchy, założona na dawnych łąkach słonoroślowych, obecnie zanikająca i przechodząca w zbiorowiska krzewiasto-szuwarowe. Międzywał Wisły Przekopu zajęte jest przez otwarte pastwiska. Na przedpolu czynnego ujścia Wisły istnieje aktywny stożek ujściowy, z czym związane jest pojawianie się i zanikanie piaszczystych wysp i półwyspów, wchodzących coraz głębiej w morze. W wielu miejscach wydmy białe i szare zostały utrwalone nasadzeniami róży pomarszczonej *Rosa rugosa* lub wierzby wawrzynkowej *Salix daphnoides*, co spowodowało w tych miejscach niemal całkowity zanik roślinności naturalnej.



Ostoja ptasia o randze europejskiej E13. Występuje co najmniej 36 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych we wszystkich porach roku, szczególnie w okresie wędrówek i zimą. Ogółem, na obszarze stwierdzono co najmniej 22 gatunki ptaków wodno-błotnych odbywających tu lęgi i przynajmniej 120 gatunków ptaków wodno-błotnych w okresie niełęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: ohar *Tadorna tadorna*, ostrzygojad *Haematopus ostralegus*, rybitwa białoczelną *Sternula albifrons*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, mewa pospolita *Larus canus* i sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*; w stosunkowo dużym zagęszczeniu w niektóre lata występuje sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa wielkodzioba *Hydroprogne caspia*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, mewa pospolita *Larus canus* oraz gęsi *Anserinae*; stosunkowo duże koncentracje osiąga: łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*, nur rdzawoszyi *Gavia stellata*, bielaczek *Mergellus albellus*, batalion *Calidris pugnax*, płatkonóg szydłodzioby *Phalaropus lobatus*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa popielata *Sterna paradisaea*, rybitwa czubata *Thalasseus sandvicensis*, szlamnik *Limosa lapponica*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus zmienny *Calidris alpina*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, gęś białoczelną *Anser albifrons*, ostrzygojad *Haematopus ostralegus*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, łęczak *Tringa glareola*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, piaskowiec *Calidris alba*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, siewnica *Pluvialis squatarola*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, świstun *Mareca penelope*, tracz długodzioby *Mergus serrator*; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: bielaczek *Mergellus albellus*, czernica *Aythya fuligula*, gągoł *Bucephala clangula*, lodówka *Clangula hyemalis*, mewa pospolita *Larus canus*, ogorzałka *Aythya marila*; stosunkowo duże koncentracje osiągają: mewa siodłata *Larus marinus*, nurogęś *Mergus merganser*, tracz długodzioby *Mergus serrator*; zimowisko bielika *Haliaeetus albicilla* (do 20 osobników) i śnieguły *Plectrophenax nivalis* (do 120 osobn.); ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników. Obszar charakteryzuje duża różnorodność siedlisk; niektóre z nich podlegają dynamicznym przemianom i układają się w ciągi sukcesyjne, prowadzące od pionierskich zbiorowisk plaży do zbiorowisk borowych. We florze naczyniowej stwierdzono obecność prawie 530 taksonów, z czego 17 gatunków prawnie chronionych w Polsce oraz jeden gatunek aster solny *Aster tripolium*, występujący na zasolonych łąkach i pastwiskach nad Martwą Wisłą oraz Wisłą śmiałą, należący do grupy gatunków ginących w skali całego kraju. Na obszarze występuje bardzo liczna populacja mikołajka nadmorskiego *Eryngium maritimum*.

Obszar wpisany na listę Konwencji Ramsarskiej. Pokrywa się częściowo z obszarem PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły. W jego granicach zawierają się w całości dwa rezerваты: Ptasi Raj oraz Mewia Łacha. W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 228,59 ha.

Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych. Na jego obszarze realizowane są liczne działania z zakresu ochrony przyrody w ramach realizacji zadań dla zlokalizowanych tam rezerwatów przyrody i miejsc bytowania ptactwa wodno – błotnego.

**3.2.6 Obszary Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, poza zarządem LP**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk na terenach niepodlegających administracji Lasów Państwowych znajduje się jeszcze 8 obszarów Natura 2000, z których Bunkier w Oliwie, Twierdza Wisłoujście, Wejherowo oraz Zbiornik na Oruni zlokalizowane są w całości w tym zasięgu, natomiast pozostałe tylko częściowo. Tabela poniżej przedstawia ogólne zestawienie podstawowych informacji o tych obszarach.

Tabela 14 Zestawienie obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, poza zarządem Lasów Państwowych (na podstawie SDF).

Lp	Nazwa i kod obszaru	Pow. wg. SDF [ha]	Cel utworzenia, przedmiot ochrony	Lokalizacja
1	Bunkier w Oliwie PLH220055	0,13	Jedno z trzech największych zimowisk nietoperzy (<i>Chiroptera</i>) w województwie pomorskim (do 103 osobników z 4 gatunków). Obserwowany istotny statystycznie wzrost liczby hibernujących zwierząt (do 2000 r., obecnie stabilizacja). Zimuje tu połowa wszystkich stwierdzanych w aglomeracji trójmiejskiej (Gdańsk, Sopot, Gdynia) osobników nocka dużego <i>Myotis myotis</i> (gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Populacja nocka dużego wokół Gdańska tworzy izolowaną wyspę, na północ od granicy zwartej zasięgu tego południowego i termofilnego taksonu.	Bunkier betonowy z II poł. XX w, na terenie miejskiej zabudowy willowej, 50 metrów od granic kompleksu leśnego TPK
2	Dolina Dolnej Wisły PLB040003	33559,04	Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PLO28 (Wilk i inni 2010). Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze.	Obszar rozciągnięty jest wzdłuż ponad 260 kilometrowego odcinka rzeki Wisły. Na niektórych jej odcinkach obecne są liczne mielizny i wyspy, odsłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze międzywała znajdują się rozległe podmokłe łąki. Na terasie zalewowej obecne są starorzecza i pozostałości lasów łęgowych. W miejscowości Piekło znajduje się śluza odcinająca Nogat od Wisły. Za śluzami w kierunku północnym zaczyna się żuławski odcinek Wisły.
3	Klify i Rafy Kamienne Orłowa PLH220105	335,68	Morska część ostoi stanowi mozaikę różnych siedlisk, skupionych na małym obszarze, począwszy od głazowisk, z wielkich głazów narzutowych, obrośniętych bogatymi zbiorowiskami roślin, w tym – wyjątkowo cennym przyrodniczo gatunkiem wieloletniego krasnorostu –widlikiem <i>Furcellaria lumbricalis</i> . Towarzyszą im poletka piaszczystego dna między kamieniami, pokryte płatami łąk trawy morskiej <i>Zostera marina</i> oraz obszary dna wybrukowane małymi kamieniami. Kamienne usypisko koło Orłowa jest wyjątkowym miejscem dla Zatoki Gdańskiej; w Polsce tego rodzaju siedlisko występuje głównie na otwartym wybrzeżu. W wodach ostoi występuje bogata fauna, z udziałem rzadkich i objętych ochroną gatunków ryb, jak m.in. babka mała <i>Pomatoschistus minutus</i> , babka piaskowa <i>P. microps</i> , iglicznia <i>Syngnathus typhle</i> , wężyńka <i>Nerophis ophidion</i> , a także innych gatunków, jak np. rzadkie w Polsce morskie bezkręgowce, m.in. koźlatki <i>Caprella</i> . Wstępna ocena fauny i flory morskiej (rok 2010) wykazała około 200 gatunków.	Ostoją obejmuje fragment wód Zatoki Gdańskiej oraz przylegający fragment Kępy Redłowskiej, stanowiący rezerwat przyrody „Kępa Redłowska”, a także (oddzielony Obniżeniem Redłowskim z doliną rzeki Kaczej) wąski, przymorski pas krawędzi wzgórz Gdańsko-Wejherowskich, wraz z ujściowymi odcinkami rzek Swelini i Potoku Kolibkowskiego.
4	Twierdza Wisłoujście PLH220030	16,17	Największe w Gdańsku i drugie w województwie zimowisko nietoperzy <i>Chiroptera</i> (313 osobników w 2005 r., 4-9 gatunków). Obserwowany znaczny wzrost	Kompleks ceglanych i ziemnych fortyfikacji z XVII i XVIII wieku, wraz z otaczającymi je starymi



Lp	Nazwa i kod obszaru	Pow. wg. SDF [ha]	Cel utworzenia, przedmiot ochrony	Lokalizacja
			liczebności hibernujących zwierząt (głównie <i>Myotis nattereri</i>) od momentu kiedy zaprzestano użytkowania podziemi Twierdzy jako magazyny. Jedyne w regionie zimowisko nocka łydkowłosego <i>Myotis dasycneme</i> (załącznik II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, EN w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, VU w Europie).	zadrzewieniami oraz fosami wypełnionymi wodą. Podziemia twierdzy stanowią zimowisko nietoperzy
5	Wejherowo PLH220084	0,16	Na strychu kościoła znajduje się tu najdalej na północ w Europie wysunięta kolonia rozrodcza nocka dużego <i>Myotis myotis</i> , gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Po raz pierwszy stwierdzono ją w 1966 i liczyła wtedy około 15 samic. Pod koniec lat 90. kolonia ta liczyła około 130 osobników, obecnie - maksymalnie 33 osobniki.	Obszar stanowi budynek na terenie zurbanizowanym – kościół pw. Trójcy Przenajświętszej w centrum Wejherowa. Strych tego budynku co roku stanowi kryjówkę dzienną kolonii rozrodczej jednego gatunku nietoperza - nocka dużego. Tereny zabudowane stanowią więc 100% powierzchni ostoi.
6	Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032	26566,43	Obszar ważny dla zachowania dużej, płytkiej zatoki morskiej i związanych z nią morskich biotopów, w jedynym miejscu występowania siedliska 1160 w Polsce. Łącznie zidentyfikowano tu 15 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Duża różnorodność zbiorowisk roślinnych oraz występowanie rzadkich, często reliktowych, gatunków flory i fauny, związanych ze specyficznymi, nadmorskimi warunkami siedliskowymi. Rejon Zatoki Puckiej jest miejscem najliczniejszych w Polsce obserwacji i złowień migrujących ssaków morskich: foki szarej i morświna. Obszar zapewnia także ochronę znaczącego fragmentu klifów na wybrzeżu Bałtyku, obecnych na brzegu Zatoki Puckiej, w miejscach przylegania kęp wysoczyznowych, wykazując ogólnie dobry stan zachowania siedliska.	Obszar obejmuje Półwysep Helski wraz z Zatoką Pucką Wewnętrzną oraz fragmentem wybrzeża od Władysławowa do Mechelinek (Kępy Oksywskie).
7	Zatoka Pucka PLB220005	62430,43	Występuje co najmniej 34 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 20 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).	Obszar obejmuje wody zachodniej części Zatoki Gdańskiej, pomiędzy wybrzeżem Półwyspu Hel na północy, wybrzeżem od Władysławowa do ujścia Wisły śmiałej na zachodzie i południu i linią pomiędzy ujściem Wisły śmiałej a końcem Helu od strony wschodniej. Zawiera zatem samą Zatokę Pucką (10 400ha, śr. głęb. 3m) i część głębszych wód Zatoki Gdańskiej rozpościerających się na wschód od niej. Obszar obejmuje również łąki nadmorskie koło Ostonina i Rewy.
8	Zbiornik na Oruni PLH220106	3,25	Jedno z największych zimowisk nietoperzy w województwie pomorskim. Zimuje tu do 783 nietoperzy z co najmniej 5 gatunków (nocek duży, nocek rudy, nocek Natterera, nocek łydkowłosy, gacek brunatny, nietoperze z rodzaju karlik) w tym dwa ujęte w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej (nocek duży i nocek łydkowłosy). Pozostałe gatunki znajdują się w załączniku IV (nocek rudy, nocek natterera, gacek brunatny, karlik spp.). W ostatnich latach w związku ze słabymi zimami, zmianami w otoczeniu obiektu, przeprowadzonym w roku 2016 remontem zbiornika oraz udostępnieniem go do zwiedzania, nastąpił spadek liczebności nietoperzy hibernujących w obiekcie. Chociaż liczba nietoperzy w zbiorniku jest zmienna, obserwuje się stałą obecność nocka dużego. Na zimowisku najliczniej reprezentowany jest nocek rudy, dla którego zbiornik	Obszar stanowi XIX w. nieczynny zbiornik wodociągowy. Położony nieopodal Parku Oruńskiego w Gdańsku. Obszar znany od roku 2010, jednak nietoperze zimowały w nim prawdopodobnie od zakończenia użytkowania w połowie XX w. Obiekt przeszedł w roku 2016 gruntowny remont i stał się poza sezonem hibernacji obiektem dostępnym dla zwiedzających w ramach Gdańskiego Szlaku Wodociągowego. Teren zurbanizowany stanowi więc 100% powierzchni ostoi.



Lp	Nazwa i kod obszaru	Pow. wg. SDF [ha]	Cel utworzenia, przedmiot ochrony	Lokalizacja
			jest największym zimowiskiem na Pomorzu Gdańskim. Nocek łydkowłosy pojawia się nieregularnie, sporadycznie. Na zimowisku notowano obecność nietoperzy z rodzaju karlik. W zbiorniku ma również miejsce jesienne rojenie nietoperzy.	

3.2.7 Nakładanie się ostoi Natura 2000 z innymi obszarowymi formami ochrony przyrody

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w Art. 6 wymienia 10 form ochrony przyrody. Są to zarówno obszarowe jak i punktowe formy ochrony przyrody (np. pomniki przyrody).

Poszczególne formy ochrony przyrody cechują się zróżnicowanym reżimem ochronnym. Od najwyższego obowiązującego w parkach narodowych i rezerwach przyrody po niewielki w np. obszarach chronionego krajobrazu.

Obszary Natura 2000 jako forma ochrony przyrody w Polsce zaczęły obowiązywać po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Odmienne były cele tworzenia krajowych form ochrony przyrody funkcjonujących przed 2004 rokiem oraz sieci Natura 2000.

Celem „pozanaturowej” ochrony przyrody jest zabezpieczenie wartości przyrodniczych i krajobrazowych ważnych w skali kraju i poszczególnych jego regionów. Natomiast celem istnienia sieci Natura 2000, złożonej ze specjalnych obszarów ochrony siedlisk i obszarów specjalnej ochrony ptaków, jest zabezpieczenie różnorodności biologicznej w skali całej Europy, a ściślej – w wyróżnionych na naszym kontynencie regionach biogeograficznych. Zatem możliwe jest, że niektóre gatunki bądź siedliska rzadkie i wymagające ochrony w skali naszego kraju, nie będą chronione w ramach Natura 2000, gdyż np. w skali całej Europy są powszechne. Może zdarzyć się też odwrotnie – gatunek lub siedlisko powszechne w Polsce, w skali całego kontynentu może zostać uznane za tak rzadkie i ważne, że wymagać będzie tworzenia obszarów Natura 2000.

Obszary Natura 2000 nie zastępują dotychczasowych form ochrony przyrody, lecz je uzupełniają. Fakt włączenia rezerwatów przyrody do sieci Natura 2000 należy interpretować tak, że elementy środowiska chronione w rezerwacie są też cenne z punktu widzenia całej Unii Europejskiej. W przypadku rezerwatu objęcie go dodatkową ochroną w postaci obszaru Natura 2000 niewiele zmienia. Reżim ochronny pozostaje taki sam. Dochodzi natomiast obowiązek monitorowania stanu siedlisk i gatunków, które były podstawą włączenia danego terenu do sieci Natura 2000 oraz raportowania wyników tego monitoringu.

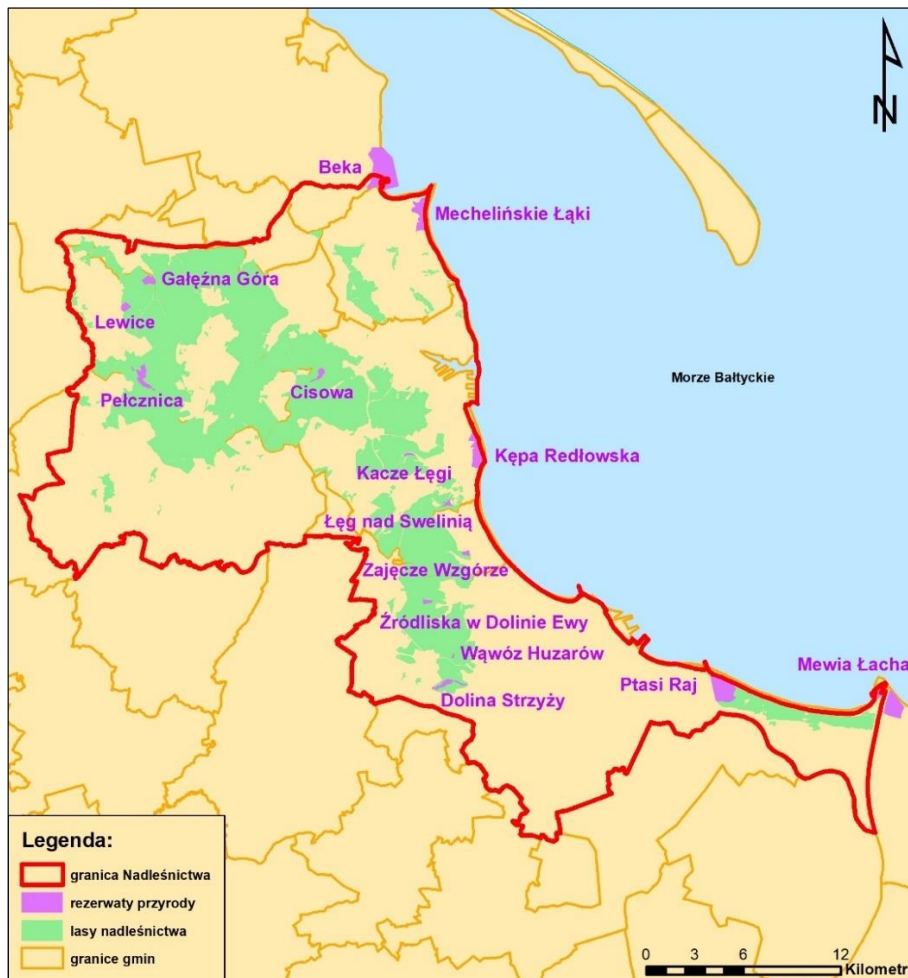
3.3 Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 11 rezerwatów przyrody będących w całości pod jego zarządem oraz 4 rezerwaty na gruntach nie zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Plan Urządzania Lasu nie obejmuje planowania działań na terenie rezerwatów przyrody. Działania ochronne są ujęte w planach ochrony poszczególnych rezerwatów lub corocznie ustalane jako zadania ochronne przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska.

Położenie rezerwatów obrazuje mapa zamieszczona poniżej a charakterystykę tabelę na kolejnych stronach. Rezerwaty na gruntach poza administracją Lasów Państwowych scharakteryzowano oddzielnie.



Ryc. 12 Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: *Nadleśnictwo Gdańsk*)



Tabela 15 Wykaz rezerwatów leżących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Gdańsk

Nazwa rezerwatu	Akty prawne	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
		oddz. poddz.	gmina, leśnictwo	przedmiotu ochrony	typy ekosystemu	Dz. Urz. lub Monitora Polskiego	planu ochrony lub PUL	ściłą	czynną/częściową	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
Cisowa	<p><u>Zarządzenie</u> Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230)</p> <p><u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976)</p> <p><u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisowa”. (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3136)</p> <p><u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 sierpnia 2024 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisowa” (Dz. Urz. z 2024 r. poz. 3565)</p>	138g, 138h, 138i, 140~c, 141i, 139f, 139g, 139h 139~c, 140f, 141~d, 141~f, 163~a, 163~d, 163~f, 163~g, 162c, 162~d, 162~f, 163a, 163b, 163c, 164a, 164~c, 164~d, 164~f	gm. M. Gdynia, Wejherowo I-ctwo Cisowa	<p>rodzaj: leśny</p> <p>typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny</p> <p>podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych</p>	<p>typ: leśny i borowy</p> <p>podtyp: lasów nizinnych</p>	24,66	24,66	-	24,66	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> , <i>Galio odorati-Fagetum</i> , <i>Fraxino-Alnetum</i>	brak charakt.	Posiada projekt planu ochrony. Wyznaczono otulinę rezerwatu.
Dolina Strzyży	<p><u>Rozporządzenie</u> Nr 19/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Dolina Strzyży" (Dz. Urz. z 2007 r. Nr 108, poz. 1761)</p>	155h, 157b, 157c, 157g, 155~c, 156h, 156i, 156~a, 156~b, 157j, 157k, 157~b, 157~c, 158a, 158~c, 158~d, 159a, 159b, 159c, 159d, 159h, 159~b	gm. M. Gdańsk I-ctwo Matemblewo	<p>rodzaj: leśny</p> <p>typ: fitocenotyczny</p> <p>podtyp: zbiorowisk leśnych</p>	<p>typ: leśny i borowy</p> <p>podtyp: lasów nizinnych</p>	38,52	38,52	-	38,52	<i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Ficario-Ulmetum minoris</i> , <i>Stellario holosteeae-Carpinetum betuli</i> ,	brak charakt.	Posiada projekt planu ochrony. Wyznaczono otulinę rezerwatu.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Nazwa rezerwatu	Akty prawne	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
		oddz. poddz.	gmina, leśnictwo	przedmiotu ochrony	typy ekosystemu	Dz. Urz. lub Monitora Polskiego	planu ochrony lub PUL	ściłą	czynną/częściową	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
Gałęźna Góra	<u>Zarządzenie</u> Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1990 r. Nr 31, poz. 248) <u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976) <u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3137)	28c, 28d, 28f, 28g, 28h, 28~c, 28~d, 40a, 40b, 40c, 40~c, 40~d	gm. Wejherowo I-ctwo Biała	rodzaj: leśny typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	34,09	34,09	-	34,09	<i>Luzulo pilosae-Fagetum, Galio odorati-Fagetum, Carici remotae-Fraxinetum</i>	brak charakt.	Posiada plan ochrony.
Kacze Łęgi	<u>Zarządzenie</u> Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 roku w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91) <u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pomor. z 2001 r. Nr 79, poz. 976)	217w, 217~c, 218a, 218y, 218z, 218~a, 218~c, 217a, 217b, 217c, 217d, 217f, 218c, 218d, 218g	gm. M. Gdynia I-ctwo Witomino	rodzaj: nie określono w akcie prawnym typ: nie określono w akcie prawnym podtyp: nie określono w akcie prawnym	typ: nie określono w akcie prawnym podtyp: nie określono w akcie prawnym	8,97	8,97	-	8,97	<i>Ficario-Ulmetum</i>	brak charakt.	Posiada projekt planu ochrony.
Lewice	<u>Zarządzenie</u> Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1988 r. Nr 5, poz. 48)	44b, 44c, 44d, 44f, 44g, 44h, 44i, 44j, 44a, 44k, 44l, 44m, 44~a, 44~b	gm. Wejherowo I-ctwo Biała	rodzaj: nie określono w akcie prawnym typ:	typ: nie określono w akcie prawnym	22,90	22,90	-	22,90	<i>Caricetum limosae, Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	brak charakt.	Posiada plan ochrony.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Nazwa rezerwatu	Akty prawne	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
		oddz. poddz.	gmina, leśnictwo	przedmiotu ochrony	typy ekosystemu	Dz. Urz. lub Monitora Polskiego	planu ochrony lub PUL	ściłą	czynną/częściową	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
	<u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976)			nie określono w akcie prawnym podtyp: nie określono w akcie prawnym	podtyp: nie określono w akcie prawnym							
Łęg nad Sweliną	<u>Rozporządzenie</u> Nr 11/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Łęg nad Sweliną" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 66, poz. 1236)	238i, 239a, 239b, 239d, 239f, 239g, 239h, 239i, 239~a, 240a, 240~d	gm. M. Gdynia I-ctwo Sopot	rodzaj: leśny typ: fitocenotyczny podtyp: zbiorowisk leśnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	13,40	13,40	-	13,40	Zbiorowiska łąkowe i grądowe	brak charakt.	Posiada projekt planu ochrony.
Petcznica	<u>Zarządzenie</u> Nr 118/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 13 lipca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 1999 r. Nr 78, poz. 445) <u>Zarządzenie</u> Nr 12/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 8 lipca 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Petcznica" (Dz. Urz. z 2009 r. Nr 106, poz. 2089) <u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Petcznica" (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1191)	159j, 159j, 159k, 159l, 159~d, 160g, 159g, 159h, 159o, 159r, 160i, 160j, 160k, 160l, 160m, 160n, 160o, 160~c, 199a, 199b, 199f, 199h, 199i, 199bx, 199~b, 199~d, 198b, 199g, 199r, 199s, 199~f, 200a, 200f, 200g, 213o, 213~c, 214b, 214c,	gm. Wejherowo, Szemud I-ctwo Wypowo, Sopieszyno	rodzaj: wodny typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych	typ: wodny podtyp: jezior oligotroficznym	62,21	62,21	-	62,21	ekosystemy śródleśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych	brak charakt.	Posiada plan ochrony.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Nazwa rezerwatu	Akty prawne	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
		oddz. poddz.	gmina, leśnictwo	przedmiotu ochrony	typy ekosystemu	Dz. Urz. lub Monitora Polskiego	planu ochrony lub PUL	ściłą	czynną/częściową	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
		214h, 214~c, 214d, 214f										
Ptasi Raj	<u>Zarządzenie</u> Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 100, poz. 535) <u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976)	171a, 171b, 171f, 171m, 171t, 171w, 171c, 171d, 171n, 171r, 171s, 171x, 171y, 171z, 171ax	gm. M. Gdańsk I-ctwo Sobieszewo	rodzaj: nie określono w akcie prawnym typ: nie określono w akcie prawnym podtyp: nie określono w akcie prawnym	typ: nie określono w akcie prawnym podtyp: nie określono w akcie prawnym	198,07	188,86	-	188,86	<i>zespół Elymo-Ammophiletum</i>	brak charakt.	Posiada zatwierdzone zadania ochronne oraz projekt planu ochrony.
Wąwóz Huzarów	<u>Rozporządzenie</u> Nr 13/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Wąwóz Huzarów” <u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wąwóz Huzarów” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3140)	147b, 147~b, 147~c	gm. M. Gdańsk I-ctwo Matemblewo	rodzaj: leśny typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	2,87	2,87	-	2,87	-	brak charakt.	Brak planu ochrony i zadań ochronnych.
Zajęcze Wzgórze	<u>Zarządzenie</u> Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91) <u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia	47a, 47b, 47c, 47i, 47~c	gm. M. Sopot I-ctwo Sopot	rodzaj: leśny typ: fitocenotyczny podtyp: zbiorowisk leśnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	11,66	11,66	-	11,66	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	brak charakt.	Posiada plan ochrony.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Nazwa rezerwatu	Akty prawne	Położenie		Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia [ha] według		Powierzchnia [ha] objęta ochroną		Ważniejsze		Uwagi
		oddz. poddz.	gmina, leśnictwo	przedmiotu ochrony	typy ekosystemu	Dz. Urz. lub Monitora Polskiego	planu ochrony lub PUL	ściłą	czynną/częściową	zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	
	1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976) <u>Zarządzenie</u> Nr 39/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 października 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Zajęcze Wzgórze" (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3884)											
Źródlika w Dolinie Ewy	<u>Zarządzenie</u> Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91) <u>Obwieszczenie</u> Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 79, poz. 976) <u>Zarządzenie</u> Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 3 lipca 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Źródlika w Dolinie Ewy" (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 2380)	92~c, 92~d, 92h, 92i, 92j, 92o, 92p	gm. M. Gdańsk l-ctwo Renuszewo	rodzaj: leśny typ: fitocenotyczny podtyp: zbiorowisk leśnych	typ: leśny i borowy podtyp: lasów nizinnych	12,04	12,50	-	12,50	-	brak charakt.	Posiada plan ochrony.



3.3.1 Rezerwat przyrody Cisowa

Rezerwat przyrody Cisowa został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230). Obowiązującym aktem jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 sierpnia 2024 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisowa” (Dz. Urz. z 2024 r. poz. 3565). Rezerwat położony jest w leśnictwie Cisowa, w obrębie Chylonia, zajmując część doliny potoku Cisówka wraz z przylegającymi doń zboczami wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego, a w jego ogólnej powierzchni – 24,66 ha, grunty Nadleśnictwa Gdańsk stanowią całość. Wokół rezerwatu utworzono otulinę o powierzchni 131,08 ha.

Celem ochrony jest zachowanie w dobrym stanie ekosystemów leśnych: kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*, żyznej buczyny pomorskiej *Galio odorati-Fagetum*, łągu jesionowo - olszowego *Fraxino-Alnetum*, a także obszarów źródliskowych. Rezerwat „Cisowa” sklasyfikowany jest jako rezerwat leśny, choć posiada także stosunkowo wysokie walory krajobrazowe, z uwagi na urozmaiconą rzeźbę terenu fragmenty ponad 100-letnich drzewostanów, o coraz wyższym stopniu naturalności, które nie były użytkowane gospodarczo od blisko 40 lat.

Rezerwat nie posiada zatwierdzonego planu ochrony, na dzień opracowania jest on sporządzany. Zostały ustanowione zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21 października 2020 roku w sprawie ustanowieni zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Cisowa”, lecz obowiązywały one do 2023r. Jako główne zagrożenia dla rezerwatu wymieniało się antropopresję, niszczenie roślinności, zawlekanie gatunków obcych do flory rezerwatu, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie, wyznaczanie nowych szlaków turystycznych, poza szlakiem wyznaczonym przez RDOŚ.

Zadania ochronne miały na celu:

- Utrzymanie/uzupełnienie tablic informujących o formie ochrony oraz zakazach obowiązujących na terenie rezerwatu,
- Ukierunkowanie ruchu turystycznego,
- Usuwanie inwazyjnych gatunków roślin,
- Sprzątanie odpadów.

Tabela 16 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Cisowa”

Rodzaj zabiegu	liczba wydz.	pow. [ha]
Zabiegi agrotechniczne	0	0
Pielęgnacja	0	0
CW	1	0,85
CP	3	4,36
Rębnie zupełne	0	0
Rębnie złożone	5	23,16
IIA, IIAU	0	0
IIB, IIBU	0	0
IIIA, IIIAU	0	0
IIIB, IIIBU	0	0
IVD, IVDU	2	9,05
V	3	14,11
Odnowienie II piętra	0	0
Odnowienie po rębniach złożonych	3	2,40



Rodzaj zabiegu	liczba wydz.	pow. [ha]
Odnowienie zrębów istniejących i projektowanych	0	0
Poprawki	0	0
Usunięcie przestoi	0	0
TW	0	0
TP	11	32,73
Brak zabiegu	29	72,97

Ze względu na małą intensywność oraz lokalny charakter, zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Cisowa” nie będą miały negatywnego wpływu na cele jego ochrony. Bez wskazań gospodarczych pozostaje 72,97 ha powierzchni tego obszaru, a planowane działania wynikają z potrzeb hodowlanych i gospodarczych. Przewidują one 5,21 ha czyszczeń, 23,16 ha cięć odnowieniowych w rębniach złożonych, 2,40 ha odnowień oraz 32,73 ha trzebieży.

3.3.2 Rezerwat przyrody Dolina Strzyży

Rezerwat przyrody Dolina Strzyży został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 19/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 29 maja 2007 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Dolina Strzyży" (Dz. Urz. z 2007 r. Nr 108, poz. 1761), który jest aktualnie obowiązującym aktem prawnym. Położony jest w leśnictwie Matemblewo, w obrębie Oliwa, w bezpośrednim sąsiedztwie Obwodnicy Trójmiasta i węzła drogowego Karczemki, a w jego ogólnej powierzchni 38,52 ha, grunty Nadleśnictwa Gdańsk zajmują całość. Wokół rezerwatu utworzono jednocześnie otulinę o powierzchni 39,31 ha, z czego 31,72 ha na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich. Wśród zbiorowisk roślinnych niżowy przystrumykowy łęg olszowo-jesionowy *Fraxino Alnetum* zajmuje w rezerwacie największą powierzchnię spośród łęgów. Drugie zbiorowisko z tej grupy, łęg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum minoris* występuje w rezerwacie tylko marginalnie, zasadniczo jako bardzo wąski pas rozgraniczający grąd od łęgu olszowo-jesionowego. Grąd gwiazdnicowy *Stellario holostea-Carpinetum betuli* jest potencjalnie najbardziej rozpowszechnionym zespołem leśnym rezerwatu. Notowane są tu wszystkie 3 postaci wysokościowe grądu (niski – podzespół *ficarietosum*, typowy *typicum* i wysoki *deschampsietosum*). Na terenie rezerwatu zarejestrowano występowanie wielu gatunków roślin naczyniowych tzw. szczególnej troski (prawnie chronione oraz zagrożone w różnym stopniu i w różnej skali przestrzennej), w tym podlegające ochronie prawnej: listera jajowata *Neottia ovata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, tojad dzióbaty *Aconitum variegatum*, wawrzynek wilczetyko *Daphne mezereum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Spinulum annotinum*, wroniec widlasty *Huperzia selago*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony. Zbiorowiska leśne cechują się obecnie wyraźną pinetyzacją, której ograniczenie powinno być jednym z głównych zadań ochronnych. Dla zbiorowisk łęgowych potencjalnym zagrożeniem mogą być zmiany stosunków wodnych w górnej partii potoku, które minimalizują w chwili obecnej seminaturalne progi spiętrzające znajdujące się w środkowej części potoku Strzyża, jednocześnie zapobiegające uruchamianiu dodatkowych niekorzystnych procesów erozyjnych. Poważnym zagrożeniem dla ekosystemów leśnych rezerwatu są potencjalnie mogące wystąpić awarie czynnego kolektora sanitarnego przebiegającego wzdłuż południowo-wschodniej granicy rezerwatu oraz bezpośrednio przez



rezerwat. Działania ochronne mające za zadanie ograniczanie powyższych zagrożeń precyzuje projekt planu ochrony dla rezerwatu opracowany w roku 2013 przez BULiGL O. Gdynia.

Tabela 17 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Dolina Strzyży”

Rodzaj zabiegu	liczba wydz.	pow. [ha]
Zabiegi agrotechniczne	0	0
Pielęgnacja	0	0
CW	0	0
CP	0	0
Rębnie zupełne	0	0
Rębnie złożone	0	0
IIA, IIAU	0	0
IIB, IIBU	0	0
IIIA, IIIAU	0	0
IIIB, IIIBU	0	0
IVD, IVDU	0	0
V	0	0
Odnowienie II piętra	0	0
Odnowienie po rębniach złożonych	0	0
Odnowienie zrębów istniejących i projektowanych	0	0
Poprawki	0	0
Usunięcie przestoi	0	0
TW	0	0
TP	2	23,05
Brak zabiegu	6	8,67

Ze względu na małą intensywność oraz lokalny charakter, zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Dolina Strzyży” nie będą miały negatywnego wpływu na cele jego ochrony. Bez wskazań gospodarczych pozostaje 8,67 ha powierzchni tego obszaru, a planowane działania wynikają wyłącznie z potrzeb hodowlanych. Przewidują one trzebieże późne na powierzchni 23,05 ha.

3.3.3 Rezerwat przyrody Gałęźna Góra

Rezerwat przyrody Gałęźna Góra został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 czerwca 1990 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1990 r. Nr 31, poz. 248). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3137). Zlokalizowany jest w leśnictwie Biała, w obrębie Gniewowo, obejmuje powierzchnię 34,09 ha oraz w całości jest zlokalizowany na terenie Nadleśnictwa.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów leśnych, w szczególności: kwaśnej buczyny niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*, żyznej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum*, a także podgórskiego łęgu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum* oraz pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska i cmentarzyska kurhanowego.

Rezerwat charakteryzuje bogata flora, w tym gatunki chronione (centuria pospolita *Centaurium erythraea*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, listera jajowata *Neottia ovata*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, podrzeń żebrowiec *Struthiopteris spicant*, storczyk plamisty *Dactylorhiza maculata*, wawrzynek wilczytyko *Daphne mezereum*, widłak jałowcowaty *Spinulum annotinum*, widłak wroniec *Huperzia selago*) oraz 19 gatunków z listy ginących i zagrożonych

roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, listera jajowata *Neottia ovata*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, podrzeń żebrowiec *Struthiopteris spicant*, przetacznik górski *Veronica montana*, rzezucha leśna *Cardamine flexuosa*, storczyk plamisty *Dactylorhiza maculata*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, świetlik błękitny *Euphrasia coerulea*, wawrzynek wilczytoko *Daphne mezereum*, widłak jałowcowaty *Spinulum annotinum*, wroniec widlasty *Huperzia selago*, wyka leśna *Vicia sylvatica* i żywiec cebulkowy *Cardamine bulbifera*.

W rezerwacie „Gałęźna Góra” ochronie podlega również wczesnośredniowieczne Grodzisko z IX-XI w. n. e. Według danych historycznych, szczyt Zamkowej Góry (najwyższy punkt rezerwatu - 116,5 m. n.p.m.) zajmowało niegdyś osiedle obronne (grodzisko nad Białą). W pobliżu grodziska zlokalizowane jest cmentarzysko liczące cztery zachowane kurhany.



Fot. 2 Kurhany zlokalizowane w rezerwacie "Gałęźna Góra" (fot. D. Krasnopolski)



Fot. 3 Szczyt Zamkowej Góry (fot. D. Krasnopolski)



Obecnie obowiązuje plan ochrony ustanowiony na podstawie Zarządzenia Nr 19/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Gałęźna Góra" (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 3315), zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 1 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2039), następnie zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 2919). Jako główne zagrożenia wymienia się nadmierną i nieukierunkowaną penetrację rezerwatu przez pieszych, eksploracja przez pojazdy, uszkodzenia ściółki i runa, nasilenie procesów erozyjnych zboczy i zmiana reżimu hydrologicznego, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie, dewastacja obiektów archeologicznych przez odwiedzających rezerwat oraz rozwój roślinności drzewiastej, obecność świerka - gatunku obcego siedliskowo i geograficznie w fitocenozach buczyn, grądów i łęgów prowadzące do zniekształcenia struktury fitocenoz i degradacja siedlisk. Działania ochronne mają na celu:

- Ograniczenie i ukierunkowanie penetracji rezerwatu
- Zabezpieczenie zabytków archeologicznych przed dewastacją i negatywnym wpływem rozwoju roślinności drzewiastej
- Stopniowe wyeliminowanie świerka tworzącego nieliczne grupy w podszycie, podroście i drzewostanie fitocenoz: kwaśnej buczyny niżowej, żyznej buczyny niżowej, łęgu olszowego gwiazdnicowego, grądu subatlantyckiego
- Przyspieszenie pełnej naturalizacji ekosystemów

Zapisy planu ochrony odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 18 Zapisy planu ochrony rezerwatu Gałęźna Góra odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj działań ochronnych	Miejsce działań ochronnych*	Metoda realizacji
Stopniowe wyeliminowanie świerka tworzącego nieliczne grupy w podszycie, podroście i drzewostanie fitocenoz: kwaśnej buczyny niżowej <i>Luzulo pilosae</i> Fagetum, żyznej buczyny niżowej <i>Galio odorati</i> – Fagetum, łęgu olszowego gwiazdnicowego <i>Stellario nemoreum</i> Alnetum, grądu subatlantyckiego <i>Stellario-Carpinetum</i> . Przyspieszenie pełnej naturalizacji ekosystemów.	15-03-3-02-28-c-00 15-03-3-02-28-d-00 15-03-3-02-28-f-00 15-03-3-02-28-g-00 15-03-3-02-28-h-00 15-03-3-02-40-a-00 15-03-3-02-40-b-00 15-03-3-02-40-c-00	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.

3.3.4 Rezerwat przyrody Kacze Łęgi

Rezerwat został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 roku w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91). Zlokalizowany jest w leśnictwie Witomino, w obrębie Oliwa, obejmuje powierzchnię 8,97 ha oraz w całości jest zlokalizowany na terenie Nadleśnictwa.

Głównym celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie łęgu wiązowego z wieloma drzewami pomnikowymi. Na terenie rezerwatu wykazano obecność wielu roślin górsko -



podgórskich, takich jak: bniec czerwony *Silene dioica*, kozłek bżowy *Valeriana sambucifolia*, przetacznik górski *Veronica montana* czy też tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony. Jako największe zagrożenie dla stanu przedmiotów ochrony w rezerwacie należy uznać to ze strony rzeki Kaczej oraz Potoku Źródło Marii, które stają się odbiornikiem coraz większych ilości wód opadowych proporcjonalnie do wzrostu poziomu zabudowy terenów przyległych. W przypadku intensywnych opadów deszczu może dochodzić do zjawisk niekontrolowanego spływu i erozji powodujących uszkodzenie brzegów i niszczenie roślinności w nienaturalnym, znacznie zwiększonym zasięgu od koryta ciek. Niestety przyczyny zagrożenia sprawiają, że wymaga ono przeciwdziałania w bardzo szerokiej skali, wykraczającej również poza zasięg działania administracji Lasów Państwowych. Kolejnym zagrożeniem jest bardzo zły stan zdrowotny wiekowych drzew występujących licznie w rezerwacie w chwili jego tworzenia. Naturalne procesy starzenia a także zmiany warunków gruntowo – wodnych prowadzą do ich stopniowego zamierania.

3.3.5 Rezerwat przyrody Lewice

Rezerwat przyrody "Lewice" został powołany na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1988 r. Nr 5, poz. 48). Zlokalizowany jest w leśnictwie Biała, w obrębie Gniewowo. Rezerwat ma powierzchnię 22,90 ha i w całości znajduje się na terenie Nadleśnictwa.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z przygiętką białą i bardzo rzadkimi gatunkami roślin.

Rezerwat chroni położone na wysoczyźnie morenowej dobrze zachowane torfowisko wysokie z roślinnością mszarną oraz otaczający bór bagienny i brzezinę bagienną. Najcenniejszym elementem przyrodniczym rezerwatu są trzy zespoły roślinne w centralnej części torfowiska: mszar dolinkowy *Caricetum limosae*, mszar przygiętkowy *Rhynchosporium albae* i wysokotorfowiskowy mszar kępowy *Sphagnetum magellanicum*. Na obszarze rezerwatu wykazano istnienie siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy siedliskowej: *7110 - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria Caricetea*), 9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagetum*) oraz 91D0 Bory i lasy bagiennie (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagiennie lasy borealne. Rezerwat charakteryzuje bogata flora, w tym gatunki chronione, takie jak: roszciska długolistna *Drosera anglica*, roszciska okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*.



Fot. 4 Torfowisko wysokie w rezerwacie "Lewice" (fot. D. Krasnopolski)

Obecnie dla rezerwatu obowiązuje plan ochrony ustanowiony na podstawie Zarządzenia Nr 26/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 września 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Lewice" (Dz. Urz. z 2012 r. Nr 3435), zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 1 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Lewice” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2040), zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 stycznia 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Lewice” (Dz. Urz. z 2023 r. poz. 365). Jako główne zagrożenia wymienia się: zarastanie otwartych powierzchni torfowiska przez gatunki drzewiaste; planowane zmiany w sposobie użytkowania terenu na zachód od rezerwatu w zlewni bezpośredniej torfowiska; obecność świerka, jako czynnika zniekształcającego fitocenozy i powodujące degradację siedliska oraz nadmierny ruch turystyczny powodujący wydeptywanie roślinności oraz zaśmiecanie terenu. Działania ochronne mają na celu:

- Stopniowe eliminowanie świerka z wszystkich warstw drzewostanów kwaśnej buczyny
- Remont i konserwacja infrastruktury turystycznej w tym drewnianej kładki prowadzącej na torfowisko
- Ograniczenie antropopresji

Zapisy planu ochrony odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 19 Zapisy planu ochrony rezerwatu Lewice odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj działań ochronnych	Miejsce działań ochronnych*	Metoda realizacji
Stopniowe eliminowanie świerka z wszystkich warstw drzewostanów kwaśnej buczyny.	15-03-3-02-44-a 15-03-3-02-44-d 15-03-3-02-44-f 15-03-3-02-44-g 15-03-3-02-44-k 15-03-3-02-44-m	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.



3.3.6 Rezerwat przyrody Łęg nad Sweliną

Rezerwat przyrody Łęg nad Sweliną został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 11/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Łęg nad Sweliną" (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 66, poz. 1236), który jest aktualnie obowiązującym aktem prawnym. Położony jest w leśnictwie Sopot, w obrębie Oliwa, a w jego ogólnej powierzchni 13,40 ha grunty Nadleśnictwa Gdańsk zajmują całość.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Swelinia oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich. Obejmuje lesiste dno źródłiskowego odcinka doliny Swelini, położone w strefie krawędziowej wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego. Chroni dobrze zachowane lasy łęgowe i grądowe oraz półnaturalne śródleśne łąki. Drzewostan dominującego powierzchniowo łęgu jesionowo-olszowego buduje prawie wyłącznie olcha czarna. Mniejszą część powierzchni zajmuje grąd pomorski, o drzewostanie złożonym głównie z grabu pospolitego, dębu szypułkowego i olchy czarnej. Łąki zajmują kilkanaście procent powierzchni rezerwatu. Na obszarze rezerwatu zinwentaryzowano wiele gatunków roślin przyrodniczo cennych, między innymi gatunki podlegające ochronie prawnej (kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, listera jajowata *Neottia ovata*, wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*) oraz gatunki znajdujące się na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, olsza szara *Alnus incana*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus* i kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony. Podobnie, jak w przypadku wszystkich rezerwatów zlokalizowanych nad potokami, tak i w tym zagrożenie stanowi nadmierny spływ wód przekraczający okresowo możliwości pojemności koryta potoku. Dodatkowo istotnym zagrożeniem jest wzmożony ruch rekreacyjny i turystyczny na obszarze chronionym generujący duże ilości śmieci i punktową dewastację terenu.

3.3.7 Rezerwat przyrody Pełcznica

Rezerwat przyrody Pełcznica został utworzony na podstawie Zarządzenia Nr 118/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 13 lipca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 1999 r. Nr 78, poz. 445). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Pełcznica" (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1191). Zlokalizowany jest w leśnictwach Wyspowo i Sopieszyno, w obrębie Gniewowo, a w jego ogólnej powierzchni 62,21 ha, grunty Nadleśnictwa Gdańsk zajmują całość.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów śródleśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych i otaczających je acydofilnych lasów liściastych oraz populacji zagrożonych wyginięciem i chronionych gatunków roślin, w szczególności poryblina kolczastego *Isoëtes echinospora*. Głównym przedmiotem ochrony są jeziora lobeliowe Pałsznik i Wygoda z bardzo rzadko spotykanymi północnymi gatunkami roślin wodnych. Występują tu 4 gatunki zamieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin: poryblin jeziorny *Isoëtes lacustris*, poryblin



kolczasty *Isoëtes echinospora*, lobelia jeziorna *Lobelia dortmanna* i jeżogłówka pokrewna *Sparganium angustifolium*. Jeziora Pałsznik i Wygoda mają cechy skąpożywnych jezior pierwotnych, powstałych tuż po ustąpieniu zlodowacenia. Wyróżniają się one ubogą w wapń i inne pierwiastki biogenne, przezroczystą i dobrze natlenioną wodą. Ekosystemy wodne rezerwatu funkcjonują w powiązaniu z otaczającymi szuwarami, torfowiskami i lasami. Szczególnie dużą wartość mają torfowiska, cechujące się znaczną naturalnością i porośnięte roślinnością zawierającą rzadko spotykane ginące elementy flory torfowiskowej. Są to m. in. bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, przygiętka biała *Rhynchospora alba* i turzyca bagienna *Carex limosa*.

Aktualnie dla rezerwatu obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 września 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Pełcznica” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 3332). Jak główne zagrożenia dla rezerwatu wymienia się: postępujący proces humizacji jezior lobeliowych na skutek dopływu do jezior wód bogatych w substancje humusowe z odwadnianych torfowisk i borów bagiennych; negatywny, zakwaszający wpływ na wody jezior lobeliowych nasadzeń drzew szpilkowanych zlokalizowanych w zlewni powierzchniowej jezior; zniekształcenie struktury gatunkowej fitocenozy leśnych na skutek obecności gatunków iglastych obcych geograficznie i siedliskowo; odwadnianie borów bagiennych; antropopresja; nielegalne składowanie odpadów. Działania ochronne mają na celu:

- Zahamowanie dopływu substancji humusowych z torfowisk do jezior
- Eliminacja gatunków iglastych (świerk, modrzew, sosna) na korzyść gatunków liściastych z wtórnych drzewostanów szpilkowanych na siedlisku kwaśnej buczyny *Luzulo pilosae-Fagetum* oraz kwaśnej dąbrowy *Fago-Quercetum*
- Eliminacja świerka z fitocenozy: brzeziny bagienniej *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, boru bagiennego *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, łęgu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*
- Eliminacja gatunków iglastych z fitocenozy kwaśnej buczyny, żyznej buczyny oraz brzeziny bagienniej w strefie pod linią wysokiego napięcia
- Ograniczenie antropopresji
- Ocena populacji najcenniejszych gatunków flory i fauny
- Ocena właściwości fizyko-chemicznych wody jezior lobeliowych

Zapisy planu ochrony odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 20 Zapisy planu ochrony rezerwatu Pełcznica odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj działań ochronnych	Miejsce działań ochronnych*	Metoda realizacji
Eliminacja gatunków iglastych (świerk, modrzew, sosna) na korzyść gatunków liściastych z wtórnych drzewostanów szpilkowych na siedlisku kwaśnej buczyny <i>Luzulo pilosae - Fagetum</i> (docelowy skład drzewostanu – ok. 70% buka).	15-03-3-05-159-g-00 15-03-3-05-159-h-00 (część) 15-03-3-05-159-i-00 15-03-3-05-160-j-00 15-03-3-05-199-b-00 (część) 15-03-3-05-199-h-00 (część) 15-03-3-05-199-i-00 15-03-3-05-200-a-00 15-03-3-05-214-f-00 (część)	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.



Eliminacja gatunków iglastych (świerk, modrzew) na korzyść gatunków liściastych z wtórnych drzewostanów szpilkowych na siedlisku kwaśnej dąbrowy <i>Fago Quercetum</i> .	15-03-3-05-213-o-00 15-03-3-05-214-b-00 15-03-3-05-214-f-00	
Eliminacja świerka z fitocenozy: brzeziny bagiennej <i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , boru bagiennego <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , łągu jesionowo olszowego <i>Fraxino Alnetum</i>	15-03-3-05-199-b-00 (część) 15-03-3-05-199-g-00 (część) 15-03-3-05-199-bx-00 15-03-3-05-200-f-00 15-03-3-05-214-c-00 15-03-3-05-214-h-00	
Eliminacja gatunków iglastych z fitocenozy kwaśnej buczyny, żywej buczyny oraz brzeziny bagiennej w strefie pod linią wysokiego napięcia.	15-03-3-05-199-f-00	

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.

3.3.8 Rezerwat przyrody Ptasi Raj

Rezerwat przyrody Ptasi Raj został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1959 r. Nr 100, poz. 535). Położony jest w leśnictwie Sobieszewo, w obrębie Oliwa. W akcie powołującym wskazano powierzchnię rezerwatu 198,07 ha. Obecna powierzchnia jest mniejsza od zatwierdzonej ze względu na to, że w latach dziewięćdziesiątych XX wieku w związku z rozmyciem Mierzei Messyńskiej, wody Zatoki Gdańskiej wkroczyły na teren obszaru chronionego. W takiej sytuacji obszar zalany wyłączono ze stanu posiadania nadleśnictwa i z rezerwatu. W chwili aktualizacji PUL rezerwat ma powierzchnię 188,86 ha i taką należy przyjmować jako obowiązującą.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych obszaru bagien wraz z dwoma zarastającymi trzciną jeziorami na żuławach wiślanych, stanowiącego naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych. Znajduje się u ujścia Wisły Śmiałej, po stronie prawobrzeżnej. Obejmuje dwa jeziora: Ptasi Raj i Karaś, obszary leśne, dawne pastwiska, szuwały, a także plaże, co czyni go atrakcyjnym środowiskiem dla ptaków wróblowatych oraz wodno-błotnych związanych z trzcinowiskiem. W okresie migracji i zimowania można obserwować różnorodne gatunki kaczek, łabędzi, gęsi a także mew, rybitw i ptaków siewkowatych. Obecność bogactwa i różnorodności wędrownych ptaków przyciąga również drapieżniki, takie jak bieliki, sokoły wędrowne, myszołowy, jastrzębie i krogulce.

Rezerwat posiada projekt planu ochrony. Zostały ustanowione zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 sierpnia 2022 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”. Jako główne zagrożenia dla rezerwatu wymienia się: drapieżnictwo ograniczające gniazdowania ptaków z rzędu siewkowych na Mierzei Messyńskiej; płoszenie ptaków z rzędu siewkowych przez turystów i porzucanie lęgów przez ptaki; penetracja rezerwatu przez turystów i niszczenie istniejącej infrastruktury; intensywne procesy brzegowe prowadzące do zmniejszenia



powierzchni wydm białych, możliwość przerwania brzegu jeziora Ptasi Raj. Zadania ochronne mają na celu:

- Wyszukanie gniazd ptaków i ich zabezpieczenie, montaż fotopułapek
- Przeciwdziałanie płoszeniu ptaków, w tym siewczek obrożnych poprzez: montaż tablic informacyjnych, montaż taśm ostrzegawczych, strzeżenie rejonu gniazdowania ptaków siewkowych, montaż płoty drewnianego w celu ochrony ptaków i ich gniazd
- Przeciwdziałanie penetracji rezerwatu i utrzymanie infrastruktury poprzez: przebudowę infrastruktury udostępniającej, utrzymanie infrastruktury w należytym stanie, utrzymanie linii widokowej przy wieży obserwacyjnych przy jeziorze Karaś, utrzymanie drożności udostępnionych szlaków
- Wymiana, montaż i utrzymanie tablic urzędowych, edukacyjnych i kierunkowych
- Sprzątanie odpadów
- Stabilizacja opaski na Mierzei Messyńskiej poprzez zasilenie piaskiem m.in. z toru podejściowego Portu w Gdańsku

3.3.9 Rezerwat przyrody Wąwóz Huzarów

Rezerwat przyrody Wąwóz Huzarów został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 13/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Wąwóz Huzarów”. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wąwóz Huzarów” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 3140). Położony jest w leśnictwie Matemblewo, w obrębie Oliwa, a w jego ogólnej powierzchni 2,87 ha, grunty Nadleśnictwa Gdańsk zajmują całość.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca *Blechnum spicant* oraz innych roślin gatunków chronionych i rzadkich. Rezerwat obejmuje wąskie rozcięcie erozyjne wraz z fragmentem wierzchowiny. Dnem rozcięcia płynie okresowo ciek zasilany przez źródła zlokalizowane w pobliżu południowej części obszaru chronionego. Na zboczach wąwozu przeważa kwaśna buczyna niżowa, w jego niższych partiach żyzna buczyna a na dnie, wzdłuż wysychającego cieku - zbiorowiska źródliskowe. Oprócz podrzenia żebrowca *Blechnum spicant* na uwagę zasługują gatunki o podgórsko - górskim typie rozmieszczenia geograficznego: bez koralowy *Sambucus racemosa*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, olsza szara *Alnus incana* i przetacznik górski *Veronica montana*.

Rezerwat nie posiada obowiązujących zadań ochronnych oraz zatwierdzonego planu ochrony. Zagrożenie dla przedmiotów ochrony rezerwatu na dzień opracowania stanowi jak w przypadku wszystkich rezerwatów na terenie nadleśnictwa, wzmożony ruch turystyczny i rekreacyjny poza trasami wyznaczonymi do swobodnego wykorzystywania przez ludność.

3.3.10 Rezerwat przyrody Zajęcze Wzgórze

Rezerwat przyrody Zajęcze Wzgórze został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie



Nr 39/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 października 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Zajęcze Wzgórze" (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3884). Położony jest w leśnictwie Sopot, w obrębie Oliwa, a w jego ogólnej powierzchni 11,66 ha, grunty Nadleśnictwa Gdańsk zajmują całość.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu kwaśnej buczyny ze starodrzewem dębowo - sosnowo - bukowym. W skład drzewostanów rezerwatu wchodzi licznie drzewa w wieku przekraczającym 200 lat (sosna, buk, dąb). Można obserwować na tym obszarze chronionym proces całkowitego naturalnego rozpadu drzewostanu będący najcenniejszym i najciekawszym pod względem zachowania bioróżnorodności etapem istnienia buczyny. Ciekawostką florystyczną jest występowanie jarzębu szwedzkiego. W latach ubiegłych zinventaryzowano również na obszarze rezerwatu gatunki owadów o charakterze puszczańskim, ściśle związane z wiekowymi, zamierającymi drzewostanami.

Rezerwat posiada zatwierdzony plan ochrony na ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zajęcze Wzgórze” (Dz. Urz. z 2024 r. poz. 3677). Jako istniejące zagrożenia wymienia się antropopresję objawiającą się: hałasem, płoszeniem zwierząt w szczególności przez psy, zbiorem roślin i grzybów, niszczeniem infrastruktury, wydeptywaniem ścieżek poza istniejącymi szlakami, wywożeniem odpadów; hałas i zanieczyszczenie światłem przez obiekt sportowy znajdujący się przy granicy rezerwatu, prowadzące do płoszenia zwierząt; zawlekanie diaspor gatunków obcych dla flory rezerwatu przez psy i ludzi oraz trafiających do rezerwatu razem z pozostawionymi odpadami z domostw i ogródków; obecność gatunków obcych i inwazyjnych na obrzeżach rezerwatu; niewielkie zasoby martwego drewna wynikające z dobrego stanu zdrowotnego głównego piętra drzewostanu drzew i młodego wieku piętra dolnego drzewostanu. Jako potencjalne zagrożenie wymienia się wzrost antropopresji spowodowanej zmianą charakteru drogi wewnętrznej znajdującej się na terenie rezerwatu; wzrost antropopresji spowodowany ew. rozbudową infrastruktury w punkcie widokowym „Glinna Góra” znajdującym się przy granicy z rezerwatem; gospodarka leśna w otoczeniu rezerwatu niedostosowana do potrzeb jego ochrony, zmiana warunków ekologicznych (światlnych, termicznych) na skutek prac gospodarczych wykonywanych w jego sąsiedztwie; możliwość powstawania wiatrołomów i wywrotów wskutek działania warunków atmosferycznych. Działania ochronne mają na celu:

- Uzupełnienie i utrzymanie oznakowania granic rezerwatu
- Uzupełnienie i utrzymanie tablic informujących o formie i celu ochrony oraz zakazach obowiązujących w rezerwacie
- Oznakowanie szlaków udostępnionych dla ruchu pieszego oraz miejsc wyznaczonych do wprowadzania psów
- Kontrolę infrastruktury i ocenę bezpieczeństwa na szlakach
- Budowę i utrzymanie infrastruktury ukierunkowującej ruch pieszego w rezerwacie
- Egzekwowanie zakazów obowiązujących w rezerwacie
- Usuwanie odpadów według potrzeb
- Ocenę rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych i obcych dla siedliska kwaśnej buczyny
- Monitoring gatunków obcych dla flory rezerwatu



Żadne z zapisów planu ochrony rezerwatu nie odwołują się do Planu Urządzenia Lasu a ich wykonanie leży w gestii Nadleśnictwa Gdańsk.

3.3.11 Rezerwat przyrody Źródlika w Dolinie Ewy

Rezerwat przyrody Źródlika w Dolinie Ewy został utworzony na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 3 lipca 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Źródlika w Dolinie Ewy" (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 2380). Położony jest w leśnictwie Renuszewo, w obrębie Oliwa. W akcie powołującym wskazano powierzchnię rezerwatu 12,04 ha. Podczas prac nad planem ochrony dla tego obszaru chronionego (autorstwa BULiGL O/Gdynia, 2013) zaktualizowano przebieg granic rezerwatu oraz przyjęto na tej podstawie powierzchnię 12,50 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie doliny erozyjnej Potoku Prochowego (Potoku Ewy) w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej wraz z wykształconymi w niej nieleśnymi zbiorowiskami źródliskowymi o podgórskim charakterze oraz zbiorowiskami leśnymi położonymi w dolinie i na jej zboczach. Obejmuje część doliny erozyjnej na krawędzi wysoczyzny morenowej w rejonie Oliwy. Chroni naturalne źródliskowe zbiorowiska roślinne, zwłaszcza łąkowe, ziołoroślowe i szuwarowe, w tym rzadko spotykany na niżu szuwar manny gajowej. Na terenie rezerwatu stwierdzono ponad 180 gatunków roślin naczyniowych, spośród których 2 podlegają ochronie częściowej (listera jajowata *Neottia ovata*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*). Na uwagę zasługuje duża reprezentacja gatunków górsko-podgórskich, m.in. przetacznik górski *Veronica montana*, tojeść gajowa *Lysimachia nemorum*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, niezapominajka leśna *Myosotis sylvatica* i kozłek bzowy *Valeriana sambucifolia*. Wartość przyrodniczą rezerwatu podkreśla obecność 10 gatunków roślin znajdujących się na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski, są to: czerniec gronkowy *Actaea spicata*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, kozłek bzowy *Valeriana sambucifolia*, listera jajowata *Lysimachia nemorum*, manna gajowa *Glyceria nemoralis*, przetacznik górski *Veronica montana*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* i wyka leśna *Vicia sylvatica*. Jako zdecydowanie najcenniejszy element roślinności rezerwatu wskazuje się zbiorowisko nieleśne - szuwar manny gajowej, będące jednocześnie najbardziej rozpowszechnionym w rezerwacie zbiorowiskiem typowo źródliskowym. Wśród zbiorowisk leśnych najbardziej rozpowszechnionym w rezerwacie jest niżowy przystrumykowy łąg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* zajmujący w rezerwacie największą powierzchnię (spośród łągów), występując w postaci źródliskowego podzespołu *Fraxino-Alnetum cardaminetosum*.

Rezerwat posiada zatwierdzony plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Źródlika w Dolinie Ewy” (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 1533). Wśród głównych zagrożeń wymienia się: udział pojedynczych świerków w fitocenozach nieleśnych; przekształcenie gatunkami obcymi zbiorowisk zastępczych grądu subatlantyckiego *Stellario-*



Carpinetum; nieznaczne przekształcenie świerkiem grądu subatlantyckiego *Stellario-Carpinetum*; obecność gatunku obcego - świerka zniekształcającego fitocenozy łągów: wiązowo - jesionowego *Ficario-Ulmetum* i jesionowo - olszowego *Fraxiono-Alnetum*; obecność gatunku obcego - świerka zniekształcającego żyzną buczyną niżową *Galio odorati-Fagenion*; uproszczona struktura wiekowa oraz udział gatunku obcego - świerka w kwaśnej buczynie niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum*; położenie kolektora kanalizacji ściekowej w osi drogi leśnej w granicach rezerwatu; wpływ powierzchniowy zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do rezerwatu powodujące eutrofizację siedlisk; antropopresję; prawdopodobne odnowienie się świerka z obsiewu bocznego w drzewostanie; możliwa zmiana stosunków wodnych w rezerwacie; zagrożenie pożarowe. Działania ochronne mają na celu:

- Usuwanie pojedynczych okazów drzew w celu zapewnienia optymalnych warunków rozwoju szuwaru manny gajowej oraz fitocenz łąk zmiennowilgotnych
- Stopniowa przebudowa drzewostanu zbiorowisk zastępczych w kierunku grądu subatlantyckiego *Stellario-Carpinetum*
- Usuwanie świerka z grądu subatlantyckiego *Stellario-Carpinetum*
- Usuwanie świerka z łągów: wiązowo - jesionowego *Ficario-Ulmetum* i jesionowo - olszowego *Fraxiono-Alnetum*
- Usuwanie świerka zniekształcającego żyzną buczyną niżową *Galio odorati-Fagenion*
- Wspomaganie procesów sukcesji w kwaśnej buczynie niżowej *Luzulo pilosae-Fagetum* poprzez usuwanie świerka i wprowadzanie buka zwyczajnego
- Eliminacja świerka z obszaru przylegającego do drzewostanu macierzystego
- Zapobieganie powstawaniu nieuszczelności i awarii kolektora kanalizacji ściekowej
- Ukierunkowanie ruchu turystycznego i ograniczenie skutków antropopresji rezerwatu

Zapisy planu ochrony odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu:

Tabela 21 Zapisy planu ochrony rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu

Rodzaj działań ochronnych	Miejsce realizacji działań ochronnych*	Metoda realizacji
Stopniowa przebudowa drzewostanu zbiorowisk zastępczych w kierunku grądu subatlantyckiego <i>Stellario - Carpinetum</i>	15-03-2-18-92-i-00 15-03-2-18-92-j-00	Nie ujęto w Planie Urządzenia Lasu. Działania będą wykonywane w formie pojedynczych czynności w ramach ochrony czynnej po uzgodnieniu z RDOŚ.
Usuwanie świerka z grądu subatlantyckiego <i>Stellario - Carpinetum</i>	15-03-2-18-92-h-00	
Usuwanie świerka z łągów: wiązowo – jesionowego <i>Ficario – Ulmetum</i> i jesionowo – olszowego <i>Fraxino – Alnetum</i>	15-03-2-18-92-h-00	
Usuwanie świerka zniekształcającego żyzną buczyną niżową <i>Galio odorati - Fagetum</i>	15-03-2-18-92-j-00 15-03-2-18-92-p-00	
Wspomaganie procesów sukcesji w kwaśnej buczynie niżowej <i>Luzulo pilosae – Fagetum</i> poprzez usuwanie świerka i wprowadzanie buka zwyczajnego	15-03-2-18-92-j-00 15-03-2-18-92-p-00 15-03-2-18-92-o-00	

*adres leśny został dopasowany do numeracji ustalonej w PUL 2025-2034.



3.3.12 Rezerwaty przyrody zlokalizowane w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa na gruntach poza zarządem Lasów Państwowych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się jeszcze 4 rezerwaty przyrody, usytuowane na gruntach poza zasięgiem administracji Lasów Państwowych. Ze względu jednak na charakterystykę wartości przyrodniczych nadleśnictwa jako całości, konieczna jest krótka charakterystyka również tych obszarów chronionych.

3.3.12.1 Rezerwat przyrody Beka

Powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 17 listopada 1988 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1988 r. Nr 32, poz. 292), natomiast aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 kwietnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Beka” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 2025).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów części zalewowej niziny nadmorskiej Meandru Kaszubskiego (Pradoliny Redy-Łeby) i przylegającego do niego fragmentu Zatoki Puckiej wraz z ich zasobami przyrodniczymi i procesami kształtującymi ekosystem brzegu w rejonie ujścia rzeki Redy.

Rezerwat posiada ustanowione zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 maja 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Beka".

3.3.12.2 Rezerwat przyrody Kępa Redłowska

Powstał na mocy Zarządzenia Wojewody Pomorskiego z dnia 29 lipca 1938 r. o ochronie tworów przyrody na obszarze Kępy Redłowskiej w Gdyni (Dz. Urz. z 1938 r. Nr 23, poz. 271). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 49/2001 Wojewody Pomorskiego z dnia 23 marca 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody obszaru na Kępie Redłowskiej w Gdyni (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 27, poz. 283). Jest jednym z najstarszych rezerwatów w Polsce.

Celem ochrony jest zachowanie unikatowego krajobrazu wybrzeża klifowego z kompleksem lasów bukowych, specyficznych procesów przyrodniczych zachodzących na styku lądu i morza, naturalnych zbiorowisk roślinnych oraz stanowisk rzadkich gatunków roślin, w tym jarzębu szwedzkiego (*Sorbus intermedia*) stanowiącego relikwitu epoki lodowcowej.

Rezerwat posiada zatwierdzony plan ochrony na podstawie Zarządzenia Nr 6/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Kępa Redłowska" (Pomorskiego Dz. Urz. z 2010 r. Nr 97, poz. 1897).

3.3.12.3 Rezerwat przyrody Mechelińskie Łąki

Powstał na mocy Zarządzenia Nr 182/2000 Wojewody Pomorskiego z dnia 23 listopada 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Mechelińskie Łąki" (Dz. Urz. z 2000 r. Nr 109, poz. 714).



Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie miejsc lęgowych i bytowania cennych gatunków ptaków wodnych i błotnych, zbiorowisk szuwarowych i łąkowych oraz specyficznych siedlisk halofilnych i typowych dla nich warunków wodnych.

Rezerwat posiada ustanowione zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2020 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Mechelińskie Łąki”.

3.3.12.4 Rezerwat przyrody Mewia Łacha

Powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 października 1991 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1991 r. Nr 38, poz. 273).

Celem ochrony jest zachowanie, ze względów dydaktycznych i naukowych, kolonii lęgowych rzadkich gatunków rybitw, miejsc lęgowych odpoczynku i żerowania ptaków siewkowatych i blaszkodziobych oraz krajobrazu stożka ujściowego Wisły.

Rezerwat posiada ustanowione zadania ochronne na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu „Mewia Łacha”.

3.4 Parki krajobrazowe

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych walorów w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). W Polsce wyznaczono 126 parków krajobrazowych, które łącznie zajmują powierzchnię 2,6 mln ha⁵. W województwie pomorskim istnieje 9 parków (w tym dwa parki częściowo poza granicą woj. pomorskiego) o łącznej powierzchni 167 855 ha (według stanu na 31 grudnia 2022 roku⁶).

Utworzenie parku krajobrazowego następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, której projekt wymaga uzgodnienia z właściwą miejscowo Radą Gminy oraz właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się dwa parki krajobrazowe: Trójmiejski Park Krajobrazowy obejmujący swym zasięgiem większość gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo oraz Nadmorski Park Krajobrazowy, którego niewielki fragment nakłada się na granice terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa w jego północnej części.

⁵ Główny Urząd Statystyczny „Ochrona Środowiska 2023”, Warszawa 2023, str. 121

⁶ Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2023, Gdańsk 2023, str. 20



Ryc. 13 Położenie TPK i NPK oraz ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

3.4.1 Trójmiejski Park Krajobrazowy

Trójmiejski Park Krajobrazowy został powołany w 1979 roku na podstawie Uchwały Nr XVI/89/79 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 03.05.1979 r. (Dz. Urz. WRN w Gdańsku z 1979 r. Nr 7, poz. 35). Cele i ograniczenia obowiązujące w Parku zostały określone w Uchwale Nr 143/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 66, poz. 1458), następnie zmienione poprzez Uchwałę Nr 263/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2946).

Znajduje się w całości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk obejmując obszar o łącznej powierzchni 19930 ha, zaś na gruntach administrowanych przez Lasu Państwowe powierzchnia ta wynosi 17647,93 ha. Obejmuje tereny leśne ze śródleśnymi enklawami rolniczymi wsi Gniewowo, Zbychowo, Nowy Dwór Wejherowski, Reszki i Bieszkowice na obszarze północno-wschodniej części wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego i jej strefy krawędziowej. Na całość parku składają się dwa rozległe kompleksy leśne, rozdzielone przez zurbanizowane i urbanizujące się tereny Wielkiego Kacka, Małego Kacka i Gdyni- Dąbrowy. Kompleks północny obejmuje część terenów Gdyni, Rumi, Szemudu i Wejherowa, zaś dwukrotnie mniejszy kompleks południowy - fragmenty terenów Gdyni, Sopotu i Gdańska.



Zachodnia, wysoczyznowa część TPK odznacza się połaciami falistej moreny dennej, z lokalnymi wzniesieniami czołowo morenowymi i innymi polodowcowymi formami rzeźby terenu: równinami sandrowymi, rynnami jeziornymi, nieckami wytopiskowymi. Torfowiska i kilkanaście małych jezior zajmują zagłębienia terenu. Część wschodnia i północno-wschodnia charakteryzuje się krajobrazem strefy rozcięć erozyjnych krawędzi wysoczyzny- jest to gęsta sieć dolin o zróżnicowanej wielkości, wielokrotnie rozgałęzionych. W większych dolinach, o wyraźnie płaskim dnie deniwelacje terenu sięgają 80m, nachylenie ich zboczy przekracza nieraz 40 stopni. Taki typ rzeźby terenu jest wyjątkowym w skali Niżu Europejskiego, wytworzył się głównie dzięki wodom spływającym z cofającego się lądolodu, martwego lodu i wód opadowych w warunkach wiecznej zmarzliny. Dnem większości dolin płyną liczne potoki mające często źródło na terenie Parku: Cedron, Cisówka, Marszewska Struga, Swelinia, Świemirowski Potok, Rynarzewski Potok, Prochowy Potok czy też Zajązkowski Potok. W związku z między innymi bogatą rzeźbą terenu i silnym zróżnicowaniem podłoża mineralnych wykształciła się na terenie parku duża różnorodność warunków siedliskowych i mikroklimatycznych. Charakterystyczne są środowiska chłodnych północnych zboczy, głębokich dolin z potokami mające charakter podgórski, obszary źródliskowe, miejsca nadal aktywne erozyjnie oraz wspomniane wcześniej już jeziora śródleśne i torfowiska. Wszystko to razem sprawia, że na terenie TPK przetrwały populacje reliktowe gatunków flory będących pospolitymi w minionych okresach klimatycznych, relikty glacialne a także populacje gatunków o charakterze podgórskim.

Trójmiejski Park Krajobrazowy położony jest na styku z aglomeracją miejską, co sprawia, że jest obszarem wyjątkowym w skali kraju, ale też bardzo zagrożonym ze względu na ciągły rozwój Trójmiasta. Nacisk inwestycyjny na obszary przylegające do parku może doprowadzić do coraz większej izolacji ekologicznej terenów przyrodniczych, a co za tym idzie, do generowania procesów degradacyjnych występujących tam siedlisk.

Szczególnymi celami ochrony Parku są: zachowanie zespołu form ukształtowania terenu strefy krawędziowej wysoczyzny morenowej, stanowiącej unikat morfologiczny w skali europejskiej; zachowanie szczególnych walorów środowiska wodnego parku, zwłaszcza jezior lobeliowych i cieków o podgórskim charakterze; utrzymanie pozytywnego wpływu lasów parku na warunki klimatyczne aglomeracji gdańskiej; zachowanie bogactwa szaty roślinnej z jej różnorodnością botaniczną i regionalną specyfiką ekosystemów leśnych i nieleśnych, zwłaszcza fitocenoz źródliskowych, torfowiskowych, łąkowych i polnych; dążenie do renaturalizacji zbiorowisk leśnych pod względem składu gatunkowego oraz struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów; utrzymanie różnorodności siedlisk i mikrosiedlisk warunkujących bogactwo mykoflory i fauny; zapewnienie warunków dla migracji fauny w obrębie parku oraz między parkiem a jego regionalnym otoczeniem oraz przeciwdziałanie fragmentacji kompleksów leśnych; ochrona dziedzictwa kulturowego parku, w szczególności zachowanie historycznej sieci dróg o charakterze komunikacyjnym i rekreacyjnym, układów urbanistycznych i ruralistycznych oraz zespołów architektoniczno-przyrodniczych, a także niematerialnego dziedzictwa kulturowego; ochrona i rewaloryzacja szczególnych wartości krajobrazowych parku, a zwłaszcza bezleśnych dolin, unikatowej ekspozycji strefy krawędziowej oraz obszarów współistnienia krajobrazu naturalnego i kulturowego.



W celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka ustanowiono dla TPK otulinę, która została zilustrowana w Załączniku Nr 2 do uchwały Nr 143/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, o powierzchni 16 542 ha, z czego w zasięgu Nadleśnictwa znajduje się 14 773,93 ha, a na jego terenie 1038,47 ha.

Trójmiejski Park Krajobrazowy posiada zatwierdzony plan ochrony na podstawie Uchwały Nr 583/XLVII/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 października 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 4268). Jako główne zagrożenia dla Parku wymienia się: wzrastającą presję rekreacyjno-turystyczną; zmiany hydrologiczne; zanieczyszczenia wód podziemnych oraz spływ powierzchniowy zanieczyszczeń; przekształcenia trofii zbiorników wodnych; wzrost różnych form antropopresji; prowadzenie gospodarki leśnej nie uwzględniającej potrzeb ekologicznych i społecznych; zmniejszenie się w skali Parku udziału drzewostanów i drzew starych; potencjalne ryzyko przypadkowego zniszczenia cennych elementów przyrody nieożywionej i ożywionej; potencjalne zmniejszenie ilości martwego drewna; nadmierna penetracja turystyczna; zmniejszenie się udziału użytków rolnych w strukturze użytkowania gruntów; sukcesja wtórna; celowe lub niezamierzone wprowadzanie obcych geograficznie gatunków roślin i oraz ich ekspansja; presja inwestycyjna na tereny kluczowe dla ochrony walorów przyrodniczych Parku; barierowe oddziaływanie sieci komunikacyjnej; izolacja przestrzenna północnej i południowej części Parku poprzez zabudowę osiedli; wzrost natężenia ruchu drogowego i kolejowego; ponadnormatywny hałas; dekapitalizacja i degradacja substancji oraz tradycyjnych powiązań zabytków; przekształcanie historycznych układów przestrzennych wsi; obniżenie jakości harmonijnego krajobrazu wnętrza krajobrazowego jezior: Borowo, Czarne, Długie, Okuniewo, Bieszkowickie, Zawiat, Wyspowo; obniżenie jakości otwartego, harmonijnego krajobrazu wiejskiego typowego dla wnętrza krajobrazowego Małej Polany Wejherowskiej, Dużej Polany Wejherowskiej; obniżenie jakości krajobrazu wnętrza krajobrazowego leśnych polan: Młynki-Nowiny, Borowo, Okuniewo, Bernadowo, Gołębiewo; obniżenie jakości krajobrazu wnętrza krajobrazowego polany Leśna Polana oraz Małej Polany Łężyckiej; obniżenie jakości częściowo otwartego, harmonijnego krajobrazu zespołu wewnątrz krajobrazowych: doliny Cedronu z rozgałęzieniami Białej i Młynków, doliny Zagórskiej Strugi, doliny Marszewskiej Strugi w Pustkach Cisowskich, doliny Swelini i okolic, doliny Rynarzewskiego Potoku, doliny Potoku Prochowego, doliny Potoku Oliwskiego z odnogą Czystej wody; obniżenie jakości ekspozycji krajobrazowej i funkcjonalności punktów widokowych, krajobrazu okolic Reszek, ciągu widokowego drogi S6, dróg wojewódzkich 218, 224, 472 oraz dróg pejzażowych niższej kategorii; sytuowanie reklam zakłócających walory widokowe Parku; przerwanie poprzez zabudowę połączeń ekologicznych z OChK Doliny Łeby oraz Kaszubskim Parkiem Krajobrazowym; obniżenie jakości fizjonomicznej krajobrazu strefy krawędziowej Parku z głównych ciągów widokowych pasma urbanistycznego Wejherowo - Reda - Rumia - Gdynia - Sopot - Gdańsk. Działania ochronne mają na celu ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie zidentyfikowanych zagrożeń. Zagadnienia zawarte w Operacji ochrony ekosystemów leśnych będącym załącznikiem do Projektu planu ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego oraz w Załączniku nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 odnoszące się do gospodarki leśnej oraz do PUL oraz sposoby ich realizacji zawiera tabela poniżej.



Tabela 22 Zagadnienia zawarte w Operacji ochrony ekosystemów leśnych będącym załącznikiem do Projektu planu ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego oraz w Załączniku nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 odnoszące się do gospodarki leśnej oraz do PUL

Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
Uzupełnienie istniejącej sieci „drzewostanów referencyjnych” w lasach publicznych, pozostawionych bez pozyskania drewna.	Wszystkie proponowane w dokumencie drzewostany uzupełniono w Planie Urządzenia Lasu. Należy zaznaczyć, że niektóre z proponowanych powierzchni referencyjnych to powierzchnie niestanowiące wyłączeń (PNSW) w wydzieleniach, w których zaplanowano zabiegi gospodarcze. Jednakże fakt ten nie oznacza, że na tych powierzchniach będą prowadzone jakiegokolwiek działania. Według PUL 2015 powierzchnia drzewostanów wyłączonych z użytkowania wynosiła 2876,43 ha, natomiast według stanu na 01.01.2025 rok wynosi 5901,01 ha, co stanowi wzrost powierzchni o 105,15%. Dodatkowo na pozostałych powierzchniach (poza referencyjnymi) projektuje się kępy ekologiczne pozostawione do naturalnego rozpadu.	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.2 Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 1 pkt 1 Załącznik nr 1 do uchwały 583/XLVII/22 §14 ust. 2. Załącznik nr 1 do uchwały 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 1) lit. a) – strefa BK_I_1 Załącznik nr 1 do uchwały 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. a) – strefa BM_I_2 Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 8. pkt 1)
Ochrona ekosystemów leśnych w rezerwach przyrody.	Spośród rezerwatów zaproponowanych w operacji, trzy posiadają status projektowanych, które na dzień opracowania są procedowane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gdańsku. Rezerваты te to: „Dolina Zagórskiej Strugi”, „Bór Bagienny nad jeziorem Borowo” oraz „Okuniewo”. Dla każdego z nich projektowane są również otuliny. W wydzieleniach wchodzących w skład tych rezerwatów nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych. Łącznie we wszystkich projektowanych otulinach zaprojektowano 0,25 ha zabiegów agrotechnicznych, 15,71 ha czyszczeń, 23,62 ha cięć odnowieniowych, 6,29 ha odnowień oraz 61,87 ha trzebieży. Wskazania te wynikają z potrzeb hodowlanych oraz gospodarczych. Z chwilą ustanowienia rezerwatów oraz ich otulin i precyzyjnego określenia ich potrzeb w zakresie ochrony, Nadleśnictwo Gdańsk, w porozumieniu z RDOŚ w Gdańsku, podejmie działania ochrony czynnej w niezbędnym, zdefiniowanym zakresie. W przypadku pozostałych proponowanych rezerwatów, z chwilą gdy uzyskają status projektowanych, tzn. będą procedowane przez RDOŚ w Gdańsku, wszelkie zaplanowane zabiegi gospodarcze w ich granicach będą konsultowane z RDOŚ. Nadleśnictwo monitoruje i proponuje nowe formy ochrony przyrody. W przypadku ustanowienia nowej formy przez odpowiedzialny organ, Nadleśnictwo dostosowuje gospodarkę leśną do wymogów danej formy ochrony przyrody w porozumieniu z RDOŚ.	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.3 Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 1. pkt 3) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. a) – strefa BM_I_1 Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 2. pkt 2) – strefa C_II
Cenne elementy przyrody w przestrzeni leśnej. Cenne elementy kultury w przestrzeni leśnej.	W celu ochrony cennych elementów w przestrzeni leśnej w trakcie prac nad PUL zastosowano wytyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672). W ramach opracowywania Planu Urządzenia Lasu przeprowadzono kontrolę stanowisk chronionych gatunków roślin, które zostały wcześniej stwierdzone (przed taksacją). Dane o stanowiskach roślin chronionych zostały również zaczerpnięte z dokumentacji planu ochrony TPK. W trakcie prac taksacyjnych, jeśli zidentyfikowano nowe gatunki, dodano je do opisu taksacyjnego, natomiast gatunki,	Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 5. Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 6. Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 7. pkt 7) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 8. pkt 2) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 1) lit. d) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. d)



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
	<p>których nie potwierdzono, zostały usunięte z opisu. Utworzono również warstwę wektorową z lokalizacjami poszczególnych gatunków roślin, co umożliwia kompleksowe monitorowanie terenu nadleśnictwa oraz obszaru pokrywającego się z Trójmiejskim Parkiem Krajobrazowym (TPK). Coroczna weryfikacja oraz analiza stanowisk chronionych gatunków przed podjęciem jakichkolwiek działań gospodarczych leży w gestii Nadleśnictwa Gdańsk.</p> <p>Wyznaczanie, oznaczanie i zachowanie drzew biocenotycznych leży w gestii Nadleśnictwa Gdańsk. Jednym z przykładów może być Zarządzenie 30/2020 Dyrektora Regionalnego Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku z dnia 28 grudnia 2020 roku (Zn. spr.: ZO.7211.13.2020).</p> <p>W trakcie prac urzędzeniowych zostały wydzielone wszystkie bagna i drobne oczka wodne jako PNSW (powierzchnie niestanowiące wyłączeń) lub jako wydzielania literowane. Wyłączono z gospodarki leśnej wszystkie drzewostany na siedliskach hydrogenicznym. Na skarpach nie planowano żadnych czynności.</p> <p>Wyznaczanie szlaków zrywkowych jest związane z technologią wykonywania działań przez Nadleśnictwo.</p> <p>Wszystkie działania planowane w wydzieleniach, gdzie potwierdzono lub wstępnie zidentyfikowano stanowiska archeologiczne, muszą być realizowane po uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Jest on odpowiedzialny za ochronę dziedzictwa kulturowego, ocenia wpływ planowanych działań na te stanowiska oraz może wydać odpowiednie zalecenia lub wymogi dotyczące prowadzenia prac, aby zapobiec zniszczeniu lub uszkodzeniu zabytków.</p> <p>Realizacja wszelkich działań w obszarze występowania obiektów o znaczącej wartości historycznej i kulturowej pozostaje w gestii nadleśnictwa, które zobowiązane jest do wdrożenia kompleksowych procedur ochronnych. Wszelkie zabiegi gospodarcze powinny być realizowane z najwyższą dokładnością oraz dbałością, aby zredukować ryzyko degradacji bądź uszkodzenia tych kluczowych elementów dziedzictwa. Ponadto, nadleśnictwo winno kierować się zasadą szczególnej ostrożności, uwzględniając zarówno kontekst historyczny, jak i potencjalne zagrożenia dla integralności tych struktur.</p>	
Modyfikacja planowania gospodarki leśnej poprzez:		
Poszerzenie zastosowania gospodarstwa specjalnego w lasach publicznych i przyjęcie szczególnych zasad kwalifikacji drzewostanów do użytkowania rębego.	Uwzględniając podział na kategorie ochronności (98,76% ogółu powierzchni leśnej zalesionej to lasy ochronne z czego 100% lasów ochronnych to lasy kategorii „w miastach i wokół miast”, gdzie dla 72,42% to jedyna kategoria ochronności) i ustalenia Komisji Założeń Planu oraz wiodącą funkcję społeczną lasów Nadleśnictwa Gdańsk wszystkie lasy zaliczono do gospodarstwa specjalnego; W Planie Urządzenia Lasu na okres 01.01.2015 do 31.12.2024 gospodarstwo specjalne obejmowało 29,99% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.4.1 Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 1) lit. a) – strefa BK_I_2 Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. a) – strefa BM_I_3
Gospodarcze typy drzewostanów w większości jak dotychczas	KZP przyjęła: dla siedliska LMśw następujące typy drzewostanów:	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.4.2



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
przyjęto w Nadleśnictwie Gdańsk, ale z dopuszczeniem na LMśw i LMw także typów bez sosny.	Bk – stanowiący powierzchniowo 92,28% wszystkich drzewostanów na siedlisku LMśw w granicach TPK Db – stanowiący powierzchniowo 5,27% wszystkich drzewostanów na siedlisku LMśw w granicach TPK Dla siedliska LMw (100% TD bez sosny): Db – stanowiący powierzchniowo 74,44% wszystkich drzewostanów na siedlisku LMw w granicach TPK Db-OI - stanowiący powierzchniowo 25,56% wszystkich drzewostanów na siedlisku LMw w granicach TPK Ustalenia KZP obowiązują dla całego Nadleśnictwa nie tylko dla terenu pokrywającego się z granicami TPK.	
Modele rębni z dominacją rębni IVd z bardzo długim okresem odnowienia. Dążenie do unaturalnienia lasów Parku.	W Nadleśnictwie Gdańsk z uwagi na szczególną funkcję społeczną lasów zrezygnowano całkowicie z rębni zupełnych (I), częściowych (II) i gniazdowych (III), przyjęto wyłącznie dwa typy rębni, IVd i V w których dąży się do uzyskania równowagi pomiędzy procesami odnawiania, wzrostu oraz ubywania (pozyskania i zamierania drzew)(zgodnie z § 3 ust. 15, Dz.U. 2023 poz. 672). W rębni V proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu. W nowo zakładanych cięciach odnowieniowych dominuje powierzchniowo: Rębnia V – 80,48% Rębnia IVd – okres odnowienia 30 lat – 9,40% Rębnia IVd – okres odnowienia 40 lat – 8,24% Rębnia IVd – okres odnowienia 20 lat – 1,88% W klasie odnowienia i klasie do odnowienia dominują powierzchniowo: Rębnia V – 39,0% Rębnia IVd – okres odnowienia 30 lat – 18,22% Rębnia IVd – okres odnowienia 20 lat – 17,91% Rębnia IVd – okres odnowienia 40 lat – 13,83% Rębnia IVdu – okres odnowienia 10 lat – 9,98% Rębnia IVd – okres odnowienia 50 lat – 1,06% Należy dodać że w przypadku niektórych klas odnowienia i klas do odnowienia rębni IVd została zmieniona na rębnię V. W Nadleśnictwie Gdańsk promowane są odnowienia naturalne, których łączna powierzchnia stanowi 83,97% wszystkich odnowień na terenie TPK, z czego sam buk odnowiony naturalnie stanowi 78,12%. Stale zmniejszany jest udział sosny z wyjątkiem starych drzewostanów bukowo – sosnowych jeśli ich wartości biocenotyczne lub krajobrazowe przeważają nad negatywnym wpływem gatunków niezgodnych z siedliskiem. Dodatkowo we wszystkich klasach odnowienia i klasach do odnowienia projektuje się kępy ekologiczne pozostawione do naturalnego rozpadu. Planowanie rębni V w miejsce rębni IVd istotnie zwiększa potencjał dla naturalnej regeneracji i odnowienia lasu. Rębnia V, prowadząca do tworzenia wielopiętrowej, wielogatunkowej i wielowiekowej struktury drzewostanu z pozostawieniem odpowiednich warunków świetlnych oraz mikroklimatycznych, sprzyja spontanicznemu odnowieniu naturalnemu. W przeciwieństwie do rębni IVd, która opiera się na większych, regularnych cięciach, rębnia V pozwala na stopniową regenerację, co bardziej odzwierciedla naturalne dynamiki	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.4.2 Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 1. pkt 4) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 7. pkt 1) – 6) Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 8. pkt 3) lit. a)



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
	ekosystemów leśnych oraz czyni ekosystem leśny bardziej odpornym na zmiany klimatyczne.	
Test krajobrazowy	Rozdział 3.3.1.15.1. w Prognozie Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gdańsk na okres od 1.01.2025 do 31.12.2034 r.	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.4.3 Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 2. pkt 1) – strefa C_I Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 4
Ogólne zasady integracji ochrony przyrody i wykonywania gospodarki leśnej. Minimalizacja stosowania grodzień.	Zagadnienie to odnosi się do technologii wykonywania zabiegów gospodarki leśnej i jest szczegółowo regulowane przez wewnętrzne zarządzenia Nadleśnictwa Gdańsk oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. W ramach tych regulacji określone są nie tylko techniczne aspekty wykonywania prac związanych z pozyskaniem drewna, ale również wytyczne dotyczące ochrony przyrody, zachowania różnorodności biologicznej oraz ochrony siedlisk. W szczególności uwzględnia się zasady dotyczące sposobu prowadzenia cięć, mechanizmów ochronnych dla cennych przyrodniczo obszarów oraz metodologii monitorowania wpływu tych zabiegów na lokalny ekosystem. Zarządzenia te mają na celu zapewnienie, że realizowane zabiegi gospodarcze nie będą powodować nadmiernej ingerencji w naturalne procesy zachodzące w lasach, a także będą prowadzić do zrównoważonego gospodarowania zasobami leśnymi, z uwzględnieniem celów ochrony przyrody i krajobrazu. Dzięki zastosowaniu rębni V oraz IVd w której cięcia powinny mieć charakter przerębwy, znacznie zredukowana zostanie liczba grodzień oraz nie będą zakładane nowe gniazda odnowieniowe.	Operat ochrony ekosystemów leśnych – rozdz. 4.5 Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 8. pkt 3) lit. b) – c)
Planowanie pielęgnowania, użytkowania i odnawiania lasu na podstawie indywidualnych potrzeb hodowlano - ochronnych poszczególnych drzewostanów, z uwzględnieniem potrzeby zachowania walorów krajobrazowych szaty leśnej związanych z dominacją optymalnej i obecnością terminalnej fazy rozwojowej drzewostanów.	Podczas tworzenia planu urządzenia lasu zalecenia dla każdego drzewostanu były opracowywane indywidualnie, z uwzględnieniem specyficznych potrzeb danego wydzielenia leśnego. Każdy drzewostan był analizowany pod kątem jego stanu zdrowotnego, składu gatunkowego oraz warunków siedliskowych, aby dostosować działania gospodarcze do lokalnych uwarunkowań ekologicznych. W sytuacjach, gdy nie było potrzeby wskazywania szczególnych zaleceń, pozostawiano wydzielenia bez dodatkowych wskazań. Warto zaznaczyć, że zaplanowane czynności nie są obowiązkowe dla leśniczego. Ma on możliwość oceny bieżącej sytuacji w terenie i podjęcia decyzji o wstrzymaniu wykonania zaleconych działań, jeśli uzna, że w danym momencie nie są one konieczne. To podejście zapewnia większą elastyczność w zarządzaniu lasem i umożliwia leśniczemu reagowanie na dynamicznie zmieniające się warunki ekologiczne. PUL ma na celu nie tylko zachowanie, ale także rozwój drzewostanów zgodnych z potencjalną roślinnością naturalną danego siedliska. W praktyce oznacza to promowanie gatunków drzew najlepiej dostosowanych do warunków siedliskowych, co wspiera długoterminową stabilność i odporność ekosystemu leśnego. Odradza się wprowadzanie gatunków obcych lub niestabilnych, dążąc do naturalnej równowagi biologicznej. Plan urządzenia lasu szczególnie uwzględnia potrzebę odnawiania drzewostanów, które są osłabione, podatne na czynniki zewnętrzne, takie jak choroby,	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 1. pkt 2) Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §14 ust. 3



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
	<p>szkodniki czy zmiany klimatyczne. Priorytetem jest także ochrona drzewostanów o wysokiej wartości ekologicznej, w tym starodrzewów, które pełnią kluczową rolę w zapewnieniu siedlisk dla licznych gatunków, zwłaszcza tych związanych ze starymi drzewami i martwym drewnem. PUL obejmuje również ochronę drzewostanów pełniących ważne funkcje w retencji wody oraz ochronie gleby, zwłaszcza w lasach wodno- i glebochronnych, co ma kluczowe znaczenie dla stabilności terenów położonych na stokach. Funkcje społeczne, krajobrazowe i rekreacyjne lasów są również uwzględnione w planie, szczególnie w przypadku drzewostanów położonych w pobliżu zabudowań, popularnych szlaków turystycznych czy tras historycznych, co ma na celu utrzymanie estetyki krajobrazu oraz zachowanie wartości rekreacyjnych terenów leśnych.</p> <p>W kontekście rębni V warto podkreślić jej liczne zalety. Jest to metoda, która eliminuje problemy związane z powstawaniem nowych gniazd, koniecznością gradzenia upraw oraz znacznymi zmianami w krajobrazie leśnym. Okres odnowienia trwa przez cały cykl życia drzewostanu (zgodnie z § 3 ust. 15, Dz.U. 2023 poz. 672), a etap uprzątnięcia nie występuje. Rębnia ta sprzyja naturalnemu odnowieniu drzewostanów, co pozwala zachować różnorodność biologiczną i wspiera stabilność ekosystemów leśnych. Dzięki temu metoda ta skutecznie łączy potrzeby gospodarcze z koniecznością ochrony walorów krajobrazowych, w tym z zachowaniem terminalnej fazy rozwojowej drzewostanów oraz tworzeniu struktury wielowiekowej, wielogatunkowej oraz wielopiętrowej. Wszystkie wymienione cechy rębni V pozwalają na realizację dobrych praktyk w gospodarce leśnej.</p>	
Modyfikacja sposobów gospodarowania wodą.	<p>Nadleśnictwo Gdańsk posiada opracowanie „Koncepcja retencji ograniczającej gwałtowne odpływy wód po ulewnych deszczach w lasach Nadleśnictwa Gdańsk” (BULiGL O/ Gdynia, 2020). Nadleśnictwo oraz autor nowego PUL wypełnia zalecenia wynikające z tego opracowania, a są nimi: stosowanie cięć złożonych; stosowanie maksymalnej ilości gatunków domieszkowych zgodnych z typem drzewostanu w danym wydzieleniu; stosowanie długiego (21-40 lat) i bardzo długiego (pow. 40 lat) okresu odnowienia przy cięciach złożonych; pozostawianie przestoi; pozostawianie stojącego i leżącego martwego drewna; minimalizowanie powierzchni wydzieleni leśnych bez niższych warstw drzewostanu (II piętro, podrost, podszyt, nalot). Celem tych zaleceń jest założenie minimalizacji strat intercepcji oraz maksymalne wydłużenie i zróżnicowanie czasu dopływu opadów do wierzchniej warstwy gleby, a nade wszystko ograniczenie spływu powierzchniowego. Realizacja PUL przy tych zaleceniach powinna czasowo zmniejszać poziom intercepcji w wydzieleniach, które nie powinno wówczas przekraczać 10% (Boczoń 2016) oraz przyspieszać czasu dotarcia opadu do gleby, co przy glebach o średnich bądź dobrych zdolnościach przepuszczalności nie powinno prowadzić do</p>	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2 lit. c) – strefa BM_III



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
	<p>powstawania zwiększonego odpływu powierzchniowego.</p> <p>Działania techniczne w danej zlewni cząstkowej wynikają z możliwości ich wykonania. Szczegóły uzgodniono w trakcie prac terenowych prowadzonych we wrześniu oraz październiku 2020 r. z pracownikami Nadleśnictwa Gdańsk oraz są one zgodne z Zarządzeniem nr 25/2020 Nadleśniczego Nadleśnictwa Gdańsk z dnia 20.04.2020 r. w którym to wskazano techniczne rozwiązanie małej retencji w postaci:</p> <ol style="list-style-type: none">1. realizacji przetamowań dolin leśnych, które nie są wykorzystywane okresowo jako szlaki zrywkowe poprzez projektowanie i budowę stałych zapór i mikroprogów z wykorzystaniem surowców naturalnych (drewno, kamień, ziemia);2. realizacji małej retencji, głównie w ramach odtwarzania historycznych zbiorników na ciekach wodnych nadleśnictwa. <p>Biorąc pod uwagę możliwości retencyjne wyznaczonych obszarów, uznano, że najwłaściwszą formą retencji będą przetamowania w suchych dolinach ograniczające spływ powierzchniowy do cieków czy też rowów leśnych – zadania z zakresu pozycji 1 ww. zarządzenia. Wskazano je tam, gdzie odpływ z lasu nie jest retencjonowany przez bezodpływy w lasach Nadleśnictwa Gdańsk, więc nawet gdy las w pierwszej chwili nie odpiera wody, ale zlewnia ma gdzie ją zatrzymać – to tam działań nie przewiduje się – np. część zlewni Potoku Rynarzewskiego. Alternatywnie, wszędzie tam gdzie nie ma możliwości retencji w postaci przetamowań, proponuje się odpowiednio rozlokowane martwe drewno w postaci kłód, które pełnić będzie rolę rozproszonych przetamowań oraz jako martwe drewno będzie retencjonować wodę. Alternatywnie tam gdzie przetamowania nie są technicznie możliwe do budowy (za szerokie dno doliny), a grunt jest chłonny – proponuje się również zagłębienia terenowe.</p> <p>W ramach ww. opracowania nie proponuje się realizacji przetamowań na ciekach tranzytowych (wpływ zlewni nieleśnych) oraz na ciekach - wypływach ze źródeł (uwarunkowania przyrodnicze). Opracowanie to przewiduje realizację stałych przetamowań dolin leśnych, aczkolwiek nie ma przeciwskazań aby stałe przegrody mogły być zastąpione przetamowaniami tymczasowymi – w szczególności na szlakach zrywkowych.</p> <p>W 2021 r. w Nadleśnictwie zostały wprowadzone wytyczne na mocy Zarządzenia nr 18/2021 Nadleśniczego Nadleśnictwa Gdańsk z dnia 23 marca 2021 r., dotyczące działań w ramach małej retencji, które obejmowały: w dolinach nie wykorzystywanych okresowo jako szlaki zrywkowe (suchych lub z ciekami okresowymi) przetamowanie w formie stałych zapór z wykorzystaniem surowców naturalnych (drewno, kamień, ziemia) zgodnie z projektem przyjętym w nadleśnictwie, zagłębienie retencyjne (w obniżeniu terenu zatrzymujące spływ wody w danej części zlewni); w dolinach cieków stałych: próg (przetamowanie cieku częściowo spiętrzające wodę w</p>	



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
	<p>korycie i najbliższym sąsiedztwie, ale bez blokowania przepływu); na powierzchniach historycznie zmeliorowanych: zastawka na rowie zgodnie z projektem przyjętym w nadleśnictwie, blokująca odpływ i podnosząca poziom wody); zbiorniki retencyjne mokre – odtworzenie dawnego lub utworzenie nowego zbiornika na cieku, odmulenie, pogłębienie istniejącego zbiornika.</p> <p>Na dzień opracowania sporządzany jest Plan Gospodarowania Zasobami Wodnymi w Nadleśnictwie Gdańsk, który będzie uwzględniał rozwiązania służące optymalizacji zarządzania wodą na terenach leśnych oraz poprawie warunków hydrologicznych.</p>	
Obszary realizacji działań ochronnych wyłączone z ustaleń Planu ochrony ze względu na obowiązywanie przepisów odrębnych.	Omówiono w rozdziałach od 3.3.1.1 do 3.3.1.12 oraz 3.3.1.18. w Prognozie Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gdańsk na okres od 1.01.2025 do 31.12.2034 r.	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 3) – strefa BW
Zachowanie tradycyjnego krajobrazu rolniczego i innych łądowych terenów nieleśnych. Modyfikacja sposobów użytkowania lub ochrony naturalnych i półnaturalnych ekosystemów nieleśnych.	<p>PUL nie przewiduje nowych zalesień, realizacja leży po stronie zarządcy gruntu.</p> <p>Warto dodać, że w trakcie realizacji Planu Urządzenia Lasu ujawniono fragmenty sukcesji naturalnej, które wykazały wysoki potencjał przekształcenia w pełnowartościowy las bez potrzeby ingerencji człowieka. Obszary te zostały przeklasyfikowane na las, co podkreśla znaczenie naturalnych procesów regeneracji w kształtowaniu ekosystemów leśnych. Taka decyzja wspiera ideę ograniczania działań gospodarczych tam, gdzie przyroda samodzielnie i skutecznie odbudowuje swoje struktury. Należy zaznaczyć, że żadna z tych powierzchni nie znajduje się w strefie BK_II ani BM_II_1.</p>	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 1) lit. b) – strefa BK_II Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. b) – strefa BM_II_1
Zachowanie śródlądowych wód powierzchniowych i obszarów podmokłych, w tym stref objętych zakazem budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych oraz zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących.	<p>Z wydzielenia 15-03-1-10-71-w zostało wydzielone wydzielenie 15-03-1-10-71-x-00 które było aktualizacją stanu faktycznego gdyż infrastruktura turystyczna była już tam wcześniej. Podobnie wydzielenie 15-03-3-01-04-106-c której rodzaj powierzchni został zmieniony na TURYST. Zostało to zrobione w celu lepszego zarządzania drzewostanami i powierzchniami. PUL nie przewiduje budowy obiektów budowlanych, ewentualne działania leżą w gestii Nadleśnictwa.</p> <p>Wszystkie drzewostany na siedliskach hydrogenicznym, bagna oraz użytki ekologiczne zostały całkowicie wyłączone z gospodarki leśnej. Zgodnie z §3 pkt 5) 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) w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych nie zaplanowano rębni zupełnych (tak jak na powierzchni całego Nadleśnictwa) i cięć gniazdowych.</p>	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 1) lit. c) – strefa BK_III
Eliminacja inwazyjnych gatunków roślin z terenów cennych przyrodniczo.	Wskazane gatunki inwazyjne nie są objęte przez działania gospodarcze.	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. b) – strefa BM_II_2
Obszary o najwyższych wartościach przyrodniczo - krajobrazowych, zasługujące na objęcie dodatkową formą ochrony prawnej.	W przypadku ustanowienia nowej formy przez odpowiedzialny organ, Nadleśnictwo dostosowuje gospodarkę leśną do wymogów danej formy ochrony przyrody lub formy ochrony prawnej w porozumieniu z RDOŚ lub Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem	Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 2. pkt 2) – strefa C_II Zał. nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 2. pkt 3) – strefa C_III



Zagadnienie	Sposób realizacji w PUL 2025 – 2034*	Umocowanie w dokumentach dotyczących TPK
Obiekty lub obszary o najwyższych wartościach kulturowych, zasługujące na objęcie dodatkową formą ochrony prawnej.	Zabytków lub wójtów danej gminy (w przypadku zabytków ujętych w gminnej ewidencji zabytków).	
Obszary zachowania zewnętrznej ekologicznej łączności przestrzennej	Plan Urządzania Lasu uwzględni obszary zachowania zewnętrznej ekologicznej łączności przestrzennej poprzez identyfikację i ochronę korytarzy ekologicznych, które łączą różne fragmenty krajobrazu leśnego. PUL ma na celu zapewnienie ciągłości i funkcjonalności tych korytarzy, co pozwala na migrację gatunków, wymianę genów i utrzymanie stabilnych ekosystemów. W praktyce może to oznaczać m.in. ograniczenia w wycince drzew, tworzenie pasów buforowych, oraz planowanie gospodarki leśnej w sposób, który minimalizuje fragmentację siedlisk i wspiera ich łączność na poziomie krajobrazowym. Poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Gdańsk, uwzględniając przepisy prawne, takie jak Ustawa o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478) i regulacje związane z planowaniem przestrzennym, odpowiedzialność za ochronę korytarzy ekologicznych spoczywa na organach ochrony przyrody, samorządach lokalnych i planistach przestrzennych.	Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 2. pkt 6) – strefa C_VI Załącznik nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 §4 ust. 1. pkt 2) lit. e)

*przed rozpoczęciem działań w terenie wskazane jest kontaktowanie się i informowanie TPK

W Planie Ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Załącznik nr 1 do Uchwały nr. 583/XLVII/22) wymieniono potrzebę indywidualnego określenia potrzeb hodowlano – ochronnych poszczególnych drzewostanów w strefie BM_I_3 biorąc pod uwagę łącznie, jako równoważne kryteria:

- potrzebę osiągnięcia celu hodowlanego w postaci typu drzewostanu zgodnego z potencjalną roślinnością naturalną;
- potrzebę odnowienia drzewostanów niestabilnych oraz podtrzymania efektu zainicjowanych wcześniej cięć;
- potrzebę zachowania niektórych drzewostanów, co najmniej przez kolejny okres urzędowania lasu, ze względu na ich szczególną rolę w ekosystemie, w szczególności ze względu na występowanie gatunków związanych ze starodrzewem, występowanie gatunków roślin, grzybów lub zwierząt potencjalnie wrażliwych na cięcia odnowieniowe; szczególną rolę drzewostanów na stokach dla opóźniania spływu powierzchniowego i retencji ekosystemowej;
- potrzebę zachowania niektórych drzewostanów, co najmniej przez kolejny okres urzędowania lasu, ze względu na ich rolę społeczną, w szczególności położenie w sąsiedztwie szlaków i ścieżek turystycznych lub przy historycznych trasach spacerowych w Lasach Oliwskich i Sopockich.

Strefa BM_I_3 obejmuje łącznie 2696 wydzieleń leśnych o powierzchni 9910ha, znajdujących się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk. W poniższej tabeli zestawiono rodzaje zaplanowanych zabiegów gospodarczych w tej strefie.

Tabela 23 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w strefie BM_I_3



Rodzaj zabiegu	liczba wydz.	pow. [ha]
Zabiegi agrotechniczne	63	38,65
Pielęgnacja	47	31,79
CW	34	17,37
CP	268	591,16
Rębnie zupełne	0	0
Rębnie złożone	660	3485,42
IIA, IIAU	0	0
IIB, IIBU	0	0
IIIA, IIIAU	0	0
IIIB, IIIBU	0	0
IVD, IVDU	274	1343,2
V	386	2142,22
Odnowienie II piętra	53	41,54
Odnowienie po rębniach złożonych	473	306,27
Odnowienie zrębów istniejących i projektowanych	2	2,84
Poprawki	0	0
Usunięcie przestoi	0	0
TW	136	333,04
TP	785	2675,17
Brak zabiegu	1052	3091,71

W strefie BM_I_3 znaczącą powierzchnię, wynoszącą 3091,71 ha, zajmują wydzielania, w których nie planuje się zabiegów gospodarczych. Odzwierciedla to potrzebę ochrony drzewostanów pełniących ważne funkcje ekosystemowe i społeczne, które wymagają pozostawienia bez ingerencji, aby wspierać naturalne procesy. Przebudowę typu C w formie trzebieży zaplanowano na 3008,21 ha, a pielęgnacje i czyszczenia na 640,32 ha. Te zabiegi, wynikające z potrzeb hodowlanych, mają na celu poprawę stabilności drzewostanów przez selekcję drzew, które umożliwiają kształtowanie składu gatunkowego zgodnego z potencjalną roślinnością naturalną, co wspiera przyszłą odporność i zdrowotność lasów. Użytkowanie rębne przewidziano na łącznej powierzchni 3485,42 ha, z czego najczęściej stosowaną metodą jest rębnia V, obejmująca 61,5% tej powierzchni. Rębnia V została zaplanowana z maksymalną intensywnością 20% pozyskania zasobności drzewostanu i polega na stopniowym usuwaniu pojedynczych drzew, co zapewnia odpowiednie warunki świetlne i mikroklimatyczne dla powstawania i kształtowania odnowienia naturalnego. Takie cięcia prowadzą do powstawania drzewostanów o wielogatunkowej, wielopiętrowej i wielowiekowej strukturze, zwiększając różnorodność biologiczną i odporność ekosystemu. Rębnie IVd zaplanowano z przeciętną intensywnością pozyskania na poziomie 20% masy drzewostanu, przy jednoczesnym stosowaniu bardzo długiego okresu odnowienia. Cięcia w rębni IVd, podobnie jak w rębni V, powinny mieć charakter przerębny, co oznacza brak tworzenia nowych gniazd odnowieniowych. Taka strategia umożliwia stopniowe przekształcanie drzewostanu w kierunku wielopiętrowości i naturalnego odnowienia, co wpływa korzystnie na jego stabilność i adaptację do zmiennych warunków środowiskowych. W przypadku cięć uprzętających zastosowano małe intensywności pozyskania, co ma na celu zakończenie użytkowania rębno-wydzielania oraz pozostawienie dużej ilości kęp starodrzewu. Duże intensywności (tj. powyżej 60%) zastosowano jedynie dla drzewostanów znajdujących się w fazie intensywnej przebudowy – pełnej oraz w drzewostanach, w których występuje konieczność odsłonięcia młodego pokolenia, które pokrywa znaczną część wydzielania.



Zrównoważone zarządzanie lasem, oparte na różnorodnych metodach hodowlanych i ochronnych, pozwala na harmonijne łączenie potrzeb gospodarczych z koniecznością zachowania naturalnych funkcji ekosystemów leśnych. Takie podejście umożliwia kształtowanie wielogatunkowych, wielopiętrowych i wielowiekowych drzewostanów, które charakteryzują się większą odpornością, różnorodnością biologiczną i tworzą nową jakość w krajobrazie leśnym. W rezultacie, lasy stają się bardziej stabilne i lepiej przystosowane do zmieniających się warunków środowiskowych, jednocześnie pełniąc ważne funkcje ekologiczne, społeczne i kulturowe. Dzięki temu zarządzanie lasem może być prowadzone w sposób efektywny i satysfakcjonujący dla wszystkich interesariuszy, zapewniając długoterminową wartość zasobów leśnych.

3.4.2 Nadmorski Park Krajobrazowy

Nadmorski Park Krajobrazowy został powołany w 1978 roku jako jeden z pierwszych Parków Krajobrazowych w Polsce. Decyzję o utworzeniu Parku podjęto na podstawie Uchwały Nr IX/49/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 5 stycznia 1978 r. (Dz. Urz. WRN w Gdańsku z 1978 r. Nr 1, poz. 3). Cele i ograniczenia obowiązujące w Parku zostały określone w uchwale nr 142/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku dotyczącej Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 66, poz. 1457), następnie zmienione poprzez Uchwałę Nr. 444/XLII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 202).

Park zajmuje obszar o powierzchni 18 804 ha, z czego 7 452 ha to ląd, a 11 352 ha to wody morskie Zatoki Puckiej. Niewielki fragment NPK (491,40 ha) nakłada się na granice terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk w jego północnej części. W obrębie Parku znajduje się Zatoka Pucka Wewnętrzna, oddzielona od reszty Zatoki piaszczystym, podłużnym wypłycciem znanym jako Ryf Mew. Obszar lądowy Parku obejmuje całość Półwyspu Helskiego oraz wąski pas wybrzeża morskiego sięgający od Białogóry do Władysławowa, wraz z obszarem Karwieńskich Błot. Na południe od Władysławowa granica NPK obejmuje przymorskie fragmenty Kępy Swarzewskiej i Puckiej, pradolinowe obniżenia Płutnicy i Redy, aż do miejscowości Mechelinki. W Parku można spotkać wszystkie typy brzegów charakterystyczne dla południowego Bałtyku, takie jak wybrzeża klifowe związane genetycznie z wysoczyznami morenowymi, wybrzeża wydmore ukształtowane przez akumulacyjną działalność fal morskich i przybrzeżnych prądów, oraz niskie wybrzeża zalewowe związane z występowaniem równin torfowych lub równin organogeniczno-mineralnych na Półwyspie Helskim.

Takie zróżnicowanie terenu i występowanie różnorodnych siedlisk sprzyjają obfitości i różnorodności flory w Nadmorskim Parku Krajobrazowym. Park ten jest domem dla rzadkich w skali kraju zespołów roślin halofilnych (słonolubnych), psammofilnych (charakterystycznych dla piasków wydmore) oraz torfowiskowych związanych z wysokim torfowiskiem atlantyckim i zagłębieniami wydmore.

Ponad 40% powierzchni Parku pokrywają lasy, w większości są to zbiorowiska borowe, m.in. charakterystyczny dla wybrzeża bór bażynowy z wyróżniającą to zbiorowisko krzewinką - bażyną czarną *Empetrum nigrum*. Na terenie Parku występują malina moroszka *Rubus*



chamaemorus będąca reliktem borealnym oraz woskownica europejska *Myrica gale*, która osiąga tu wschodnią granicę swojego zasięgu. Zróżnicowanie ekosystemów na obszarze NPK stwarza dogodne warunki życia wielu gatunkom zwierząt. Szczególnie bogata jest awifauna Parku. Półwysep Helski jest miejscem intensywnych przelotów ptaków podczas jesiennej i wiosennej migracji (południowo -bałtycki szlak wędrówek ptaków). Płytkie wody Zatoki Puckiej umożliwiają masowe zimowanie licznym gatunkom ptaków głównie kaczek. Na terenie NPK znajdują się również miejsca lęgowe bardzo rzadkich ptaków Polski – łączaka *Tringa glareola*, biegusa zmiennego *Calidris alpina* czy też ostrzygojada *Haematopus ostralegus*.

Szczególnymi celami ochrony Parku są: zachowanie naturalnego charakteru brzegów morskich i ujściowych odcinków rzek oraz specyfiki form mierzejowych, zachowanie charakterystycznego układu strefowego i ciągłości przestrzennej ekosystemów nadmorskich, ochrona wartości florystycznych i fitocenotycznych, ochrona miejsc rozrodu, żerowania i odpoczynku poszczególnych grup zwierząt, zachowanie historycznie zróżnicowanych typów przestrzennych wsi rybackich i rolniczych, zachowanie wartości kultury niematerialnej, ochrona charakterystycznych krajobrazów wybrzeży otwartego morza oraz wybrzeży nad zatokowych.

W celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka ustanowiono dla NPK otulinę, która została określona w Załączniku Nr 2 do uchwały Nr 142/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, o powierzchni 17 540 ha, z czego w zasięgu Nadleśnictwa znajduje się 924,67 ha.

Park posiada zatwierdzony plan ochrony ustanowiony na mocy Uchwały nr 789/LXIII/24 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 marca 2024 r. w sprawie ustanowienia Planu ochrony dla Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. 2024, poz. 1908). Ograniczenia obowiązujące w Parku zostały określone w Uchwale nr 142/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku dotyczącej Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 66, poz. 1457), następnie zmienione poprzez Uchwałę Nr. 444/XLII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 202). W żadnym z zapisów plan ochrony NPK nie odnosi się do terenów w zarządzie Nadleśnictwa Gdańsk.



3.5 Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody).

Obszary chronionego krajobrazu są mało restrykcyjną formą ochrony przyrody, nastawioną głównie na działalność rekreacyjną. Obszary te obejmując cenne z przyrodniczego punktu widzenia tereny, pełnią rolę ekologicznego łącznika pomiędzy wszystkimi formami ochrony przyrody, układając się w rezultacie w system obszarów chronionych.

Działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom. Obowiązują między innymi zakaz wznoszenia obiektów szkodliwych dla środowiska i niszczenia środowiska naturalnego. Ograniczenia gospodarowania na tych obszarach dotyczą głównie tych form, które są zagrożeniem dla stałości przyrody.

Reasumując należy podkreślić, że obowiązujące w nich ograniczenia i zalecenia nie mają większego wpływu na działalność gospodarczą Nadleśnictwa. Zwłaszcza, że na części obszarów chronionego krajobrazu przyznano lasom inne funkcje ochronne (np. glebochronne, wodochronne, sieć Natura 2000).

Według stanu na koniec 2022 r. na terenie Polski było 388 OChK o łącznej powierzchni 7 026,10 tys. ha⁷. Utworzenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały Sejmiku Województwa.

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej, natomiast w zasięgu terytorialnym na terenach poza administracją Lasów Państwowych znajduje się jeszcze Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich. Nazwę, położenie, obszar, ustalenia dotyczące ochrony czynnej ekosystemów, zakazy wynikające z potrzeb ochrony oraz podmiot sprawujący nadzór nad OChK Wyspy Sobieszewskiej oraz OChK Żuław Gdańskich określają kolejno: Uchwała Nr 568/XLV/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 3208) oraz Uchwała Nr 569/XLV/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 3207).

Rozmieszczenie OChK w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk przedstawia rycina poniżej.

⁷ Główny Urząd Statystyczny „Ochrona Środowiska 2023”, Warszawa 2023, str. 122



Ryc. 14 Obszary Chronionego Krajobrazu w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

3.5.1 OChK Wyspy Sobieszewskiej

Został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i wyznaczenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. z 1994 r. Nr 27, poz. 139).

Obejmuje on część Mierzei Wiślanej na całej jej szerokości. Obejmuje różnorodne ekosystemy, w tym plaże, wydmy, lasy sosnowe, bagna i mokradła. Jest to teren o wysokiej wartości przyrodniczej, szczególnie ze względu na występowanie unikalnych gatunków ptaków wodnych i błotnych, które znajdują tu schronienie i miejsca lęgowe. Najcenniejsze fragmenty objęto ochroną rezerwatową (rezerwaty Ptasi Raj i Mewia Łacha). Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej, jako część Mierzei Wiślanej, stanowi fragment ważnego przymorskiego ciągu zieleni Gdańska oraz regionalnego systemu przyrodniczego strefy nadmorskiej rejonu Zatoki Gdańskiej. Ma on swoją naturalną kontynuację w postaci ciągłych układów mierzejowych w kierunku północno-wschodnim (w stronę Mikoszewa, Stegny i dalej granicy państwa). Od strony wschodniej graniczy on z otuliną Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana i położoną na jej terenie



częścią rezerwatu Mewia Łacha. Od strony południowej i południowo - wschodniej obszar ten graniczy bezpośrednio z OChK Żuław Gdańskich i OChK Środkowożuławski.

Powierzchnia całkowita OChK Wyspy Sobieszewskiej wynosi 3572,94 ha, z czego całość znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk, a 973,82 ha na jego terenie.

3.5.2 OChK Żuław Gdańskich

Został utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 5/94 z dnia 8 listopada 1994 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu, określenia granic parków krajobrazowych i wyznaczenia wokół nich otulin oraz wprowadzenia obowiązujących w nich zakazów i ograniczeń (Dz. Urz. z 1994 r. Nr 27, poz. 139).

Obejmuje on całe Żuławy Gdańskie z wyjątkiem ich północno-zachodniego skraju (tereny przemysłowo - składowe i zabudowa mieszkaniowa Gdańska). Na terenie miasta Gdańsk znajdują się jego północne fragmenty. Charakterystyczną cechą krajobrazu jest silnie rozwinięta sieć hydrologiczna oraz unikalne w Polsce formacje budowane przez namuły Wisły. Obfitość cieków wodnych oraz rozbudowana sieć rowów melioracyjnych nadają obszarowi charakterystyczny układ polderowy. Obszar w całości pozbawiony drzewostanów. Do istotnych elementów przyrodniczych należą: zachowane lokalnie naturalne i półnaturalne zbiorowiska łąkowe i szuwarowe, które występują wzdłuż cieków wodnych, rowów melioracyjnych i starorzeczy; zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, często ciągnące się wzdłuż rowów melioracyjnych i cieków; zadrzewienia przyzagrodowe.

Powierzchnia całkowita OChK Żuław Gdańskich wynosi 24530,79 ha. Obszar występuje jedynie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk zajmując 394,15 ha.

We wszystkich wymienionych powyżej OChK obowiązują zakazy zawarte w Ustawie o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1336) (Art. 24). Zakazy te dotyczą:

- 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 o 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) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub



- przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
 - 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
 - 8) 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;
 - 9) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

3.6 Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy.

Zapisy ustawy o ochronie przyrody mają zastosowanie do pomników przyrody oraz do stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Pomnik przyrody podlega ochronie nawet w momencie zamarcia. Jedynie Rada Gminy może znieść tą formę ochrony przyrody w drodze uchwały (Art. 44 ust 3 Ustawy o ochronie przyrody). Nawet żywy, istniejący pomnik przyrody w uzasadnionych przypadkach Rada Gminy w drodze uchwały może zlikwidować (Art. 44 ust 3 Ustawy o ochronie przyrody).

Do weryfikacji ilościowej pomników przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk uwzględniono stany ilościowe pomników według powołań prawnych, wymienionych w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody - GDOŚ (<http://crfop.gdos.gov.pl/>), dane taksacyjne, zestawienia weryfikacyjne przygotowane przez Nadleśnictwo Gdańsk oraz danych udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Pomniki przyrody istniejące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk lecz nie leżące na ich terenie, uwzględnione w CRFOP prowadzonym przez GDOŚ nie podlegają aktualizacji ze strony BULiGL Oddział w Gdyni.



Tabela 24 Wykaz pomników na terenie Nadleśnictwa Gdańsk

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	15	16
1.	2012	A91/10/14	Stara Piła	33c	Wejherowo	Zbychowo	224	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
2.	810	A91/10/15	Stara Piła	36b	Rumia	Obręb 23	36	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
3.	513	A91/10/17	Stara Piła	45j	Rumia	Obręb 23	45/2	drzewo	Dąb bezszypułkowy	361	16	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	-
4.	888	A91/10/18	Stara Piła	45j	Rumia	Obręb 23	45/2	drzewo	Daglezja zielona	325	33	Wojewoda Gdański, Rozp 3/93	-
5.	510	A91/10/19	Stara Piła	45l	Rumia	Obręb 23	45/2	drzewo	Modrzew europejski	495	27	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	-
6.	1985	A91/10/13	Stara Piła	45m	Rumia	Obręb 23	45/1	drzewo	Daglezja zielona	377	33	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	-
7.	1140	A91/10/11	Stara Piła	56a	Rumia	Obręb 23	56	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. 195/2000	-
8.	889	A91/10/12	Stara Piła	57a	Rumia	Obręb 23	57	drzewo	Daglezja zielona	325	41,5	Wojewoda Gdański, Rozp 3/93	-
9.	117	A91/10/20	Stara Piła	60a	Wejherowo	Zbychowo	241	grupa 2 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec Nr 117	-
10.	139	A91/10/23	Stara Piła	63d	Rumia	Obręb 23	63	drzewo	Buk pospolity	brak danych	brak danych	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec Nr 139	buk rosnący na głazie
11.	1143	A91/10/28	Stara Piła	66a	Rumia	Obręb 23	66	grupa 2 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. 195/2000	wg aktu grupa 2 głazów narzutowych - w terenie odnaleziono 1 głaz, 1 nie odnaleziono
12.	1141	A91/10/21	Stara Piła	66a	Rumia	Obręb 23	66	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
13.	2002	A91/10/24	Stara Piła	66a	Rumia	Obręb 23	66	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. 195/2000	-
14.	741	A91/10/10	Stara Piła	66c	Rumia	Obręb 23	66	grupa 2 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. 11/89	-
15.	1118	A91/10/9	Stara Piła	66d	Rumia	Obręb 23	66	grupa 8 drzew	Daglezja zielona	383, 244, 323, 285, 352, 355, 348, 346	48, 44, 47, 45, 49, 47, 45, 46	Wojewoda Gdański, Zarz. 195/2000	-
16.	742	A91/10/25	Stara Piła	67b	Rumia	Obręb 23	67	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarządzenie nr 11/89	-
17.	110	A91/10/22	Stara Piła	68b	Rumia	Obręb 23	68	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec Nr 110	-



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
18.	2011	A91/10/6	Stara Piła	71c	Wejherowo	Zbychowo	245	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	-
19.	1145	A91/10/4	Stara Piła	72b	Wejherowo	Zbychowo	249/3	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-
20.	1126	A91/10/26	Stara Piła	72g	Wejherowo	Zbychowo	249/2	grupa 2 drzew	Buk pospolity i sosna zwyczajna	312, 223	33.5,31	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	w akcie brak nazwy pomnika
21.	2009	A91/10/2	Stara Piła	73h	Wejherowo	Zbychowo	252	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	--
22.	2010	A91/10/3	Stara Piła	73h	Wejherowo	Zbychowo	252	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	-
23.	2000	A91/10/27	Stara Piła	73h	Wejherowo	Zbychowo	252	drzewo	Sosna zwyczajna	276	33	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	-
24.	1073	A91/10/8	Stara Piła	75dx	Rumia	Obręb 23	75/3	inne	Bluszcz pospolity	72	13	Wojewoda Gdański, Zarz. 14/98	-
25.	1986	A91/10/7	Stara Piła	75h	Rumia	Obręb 23	75/2	drzewo	Dąb szypułkowy	344	31	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
26.	514	A91/10/16	Stara Piła	75w	Rumia	Obręb 23	75/1	drzewo	Dąb szypułkowy	406	29	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	-
27.	887	A91/10/1/887	Stara Piła	98c	Rumia	Obręb 23	98	grupa 2 drzew	Buk pospolity i dąb szypułkowy	230	21	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/93	buk zrośnięty z dębem, uschnięte gałęzie na buku i dębie; w akcie brak nazwy pomnika
28.	1072	A91/10/5	Stara Piła	98f	Rumia	Obręb 23	98	drzewo	Sosna zwyczajna	304	32	Wojewoda Gdański, Zarz. 14/98	-
29.	-	A91/11/1	Dębogórze	2s	Kosakowo	Dębogórze	2/8	drzewo	Lipa drobnolistna	460	24	Rada Gminy Kosakowo, Uchwała Nr. LXVII/72/2010	-
30.	811	A91/11/2/811	Dębogórze	121h	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	2	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	pęknięcie na środku; sporo odłamków
31.	1972	A91/12/9	Cisowa	133i	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	8	drzewo	Dąb szypułkowy	382	35	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	-
32.	1105	A91/12/11	Cisowa	139f	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	13	inne	Bluszcz pospolity	27	15	Wojewoda Pomorski	-
33.	1146	A91/12/6	Cisowa	142g	Wejherowo	Łężyce	203	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-
34.	1142	A91/12/8	Cisowa	163i	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	18	grupa 2 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-
35.	1144	A91/12/7	Cisowa	163h	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	18	grupa 2 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-
36.	1134	A91/12/4	Cisowa	163k	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	1	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu					Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)			
37.	1137	A91/12/12	Cisowa	163l	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	1	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-	
38.	1139	A91/12/13	Cisowa	163l	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	1	grupa 4 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-	
39.	1136	A91/12/14	Cisowa	164b	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	22	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-	
40.	-	A91/12/5	Cisowa	164b	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	22	grupa 3 głazów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	brak danych	-	
41.	1135	A91/12/3	Cisowa	165a	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	23	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-	
42.	809	A91/12/2/809	Cisowa	180g	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	2	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-	
43.	1104	A91/12/10	Cisowa	203m	M. Gdynia	Chylonia	3646	drzewo	Brzoza brodawkowata	227	31	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 195/2000	-	
44.	539	A91/12/1/539	Cisowa	210f	M. Gdynia	Pustki Cisowskie	32/2	drzewo	Sosna wejmutka	245	35	Wojewoda Gdański, Rozp. 42/86	-	
45.	1074	A91/13/5	Rogulewo	90a	Wejherowo	Łężyce	187/4	drzewo	Buk zwyczajny	367	31	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	ułamany konar/suche gałęzie/złamana gałąź na 7m/obecnie pośrodku młodka	
46.	571	A91/13/3/571	Rogulewo	150c	Wejherowo	Łężyce	212/2	drzewo	Cypryśnik lawsona	263	23	Wojewoda Gdański, Zarz. 23/87	-	
47.	1999	A91/13/1	Rogulewo	155b	Wejherowo	Łężyce	217/5	grupa 2 drzew	Sosna zwyczajna	280	22,5	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	według aktu grupa 2 sosen - w terenie pomierzono 1 drzewo, 1 nie odnaleziono	
48.	1051	A91/13/2	Rogulewo	169m	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	78/2	drzewo	Tulipanowiec amerykański	267	15	Wojewoda Gdański, Rozp. Nr 2/98	dziura w podstawie pnia	
49.	540	A91/13/4/540	Rogulewo	224m	M. Gdynia	Chwarzno-Wiczlino	33	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 42/86	-	
50.	929	A91/14/1/929	Zwierzyniec	255f	M. Gdynia	Grabówek	1224	drzewo	Sosna wejmutka	223	28	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	
51.	1068	A91/15/1	Witomino	2g	M. Gdynia	Wielki Kack	569/2	drzewo	Daglezja zielona	340	41	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-	
52.	443	A91/15/2/443	Witomino	223b	M. Gdynia	Mały Kack	30/1	drzewo	Buk zwyczajny	375	38	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 443	-	
53.	455	A91/16/19	Sopot	21b	M. Gdynia	Wielki Kack	3075	drzewo	Buk zwyczajny	227	27	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 455	-	
54.	934	A91/16/18	Sopot	23a	M. Gdynia	Wielki Kack	3079	drzewo	Modrzew europejski	323	37	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-	
55.	1070	A91/16/19	Sopot	23a	M. Gdynia	Wielki Kack	3079	drzewo	Sosna zwyczajna	360	35	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
56.	931	A91/16/16	Sopot	24a	M. Gdynia	Wielki Kack	3078	drzewo	Modrzew europejski	333	35	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-
57.	452	A91/16/11	Sopot	24c	M. Gdynia	Wielki Kack	3078	drzewo	Sosna zwyczajna	340	32	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 452	-
58.	454	A91/16/14	Sopot	24c	M. Gdynia	Wielki Kack	3078	drzewo	Modrzew europejski	340	43	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 454	-
59.	930	A91/16/15	Sopot	25a	M. Gdynia	Wielki Kack	3082	drzewo	Świerk pospolity	235	32	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-
60.	453	A91/16/13	Sopot	25o	M. Gdynia	Wielki Kack	3082	drzewo	Brzoza brodawkowata	268	31	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 453	-
61.	458	A91/16/9/458	Sopot	25l	M. Gdynia	Wielki Kack	3082	drzewo	Grab pospolity	248	22	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 458	-
62.	1053	A91/16/27	Sopot	25m	M. Gdynia	Wielki Kack	3082	drzewo	Żywotnik olbrzymi	10-119	0,1-23,5	Wojewoda Gdański, Rozp. 2/98	powierzchnia 0,14ha
63.	54	A91/16/36	Sopot	29b	M. Sopot	0001	29/5	grupa 2 drzew	Modrzew europejski	263 258	brak danych	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. LI/866/2024	-
64.	49	A91/16/32	Sopot	29g	M. Sopot	0001	29/5	drzewo	Dąb bezszypułkowy	400	30	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XLIII/751/2023	-
65.	40	A91/16/28	Sopot	30c	M. Sopot	0001	30	drzewo	Buk zwyczajny	330	29	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XXVIII/448/2021	-
66.	465	A91/16/12	Sopot	32a	M. Sopot	Wielki Kack	3083	grupa 2 drzew	Modrzew europejski	313 325	44 46	WKP z up. Wojew. Gd., Orzec. Nr 465	-
67.	51	A91/16/33	Sopot	32l	M. Sopot	0001	32/2	drzewo	Buk zwyczajny	320	brak danych	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XLVI/806/2023	-
68.	1076	A91/16/24	Sopot	32p	M. Sopot	0001	32/2	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-
69.	965	A91/16/10	Sopot	35d	M. Sopot	0001	35	grupa 2 drzew	Sosna zwyczajna, buk zwyczajny	380	29	Wojewoda Gdański, Rozp 5/95	drzewa zrośnięte ze sobą, dlatego pomierzono jako 1 obiekt
70.	967	A91/16/8/967	Sopot	37a	M. Sopot	0001	37	drzewo	Modrzew europejski	320	36	Wojewoda Gdański, Rozp 5/95	-
71.	41	A91/16/29	Sopot	37a	M. Sopot	0001	37	drzewo	Dąb bezszypułkowy	376	30	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XXVII/448/2021	-
72.	55	A91/16/37	Sopot	43j	M. Sopot	0001	43	powierz. 0,8656ha	Daglezja zielona	200-350	45-53	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. LIII/910/2024	obejmuje 24 drzewa
73.	437	A91/16/7/437	Sopot	43i,j	M. Sopot	0001	43	grupa 14 drzew	Daglezja zielona	197-356	45-53	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 437	powołane jako grupa 15 drzew, 1 uschło - ochrona zdjęta z 1 przez uchwałę



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu					Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)			
74.	48	A91/16/31	Sopot	44b	M. Sopot	0001	44	drzewo	Buk zwyczajny	347	30	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XLIII/751/2023	-	
75.	42	A91/16/30	Sopot	46b	M. Sopot	0001	46/1	drzewo	Buk zwyczajny	229 178	28	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XXVII/448/2021	-	
76.	532	A91/16/5/532	Sopot	47a	M. Sopot	0001	47/5	drzewo	Sosna zwyczajna	300	8	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	wiek ok. 185 lat, złamana i uschnięta - pomnik zniszczony	
77.	1124	A91/16/4	Sopot	48d	M. Sopot	0001	48/2	drzewo	Sosna zwyczajna	332	34	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr. 195/2000	lekko przysycha	
78.	1987	A91/16/25	Sopot	48d	M. Sopot	0001	48/2	drzewo	Dąb szypułkowy	340	27	Wojewoda Pomorski, Rozp. Nr. 13/07	usycha, złamana gałąź	
79.	484	A91/16/6/484	Sopot	48h	M. Sopot	0001	48/2	drzewo	Sosna wejmutka	228	31	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 484	-	
80.	1988	A91/16/26	Sopot	49a,b	M. Sopot	0001	49/3	grupa 2 drzew	Dąb szypułkowy	375 342	36 36	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-	
81.	1989	A91/16/3	Sopot	52d,g	M. Sopot	0001	52/1	grupa 2 drzew	Daglezja zielona, modrzew europejski	353 313	40 33	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-	
82.	52	A91/16/34	Sopot	57d	M. Sopot	0001	57/1	drzewo	Sosna zwyczajna	310	brak danych	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XLVI/806/2023	-	
83.	1990	A91/16/2	Sopot	57f	M. Sopot	0001	57/1	drzewo	Sosna zwyczajna	333	33	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-	
84.	53	A91/16/35	Sopot	57f	M. Sopot	0001	57/1	drzewo	Sosna zwyczajna	315	brak danych	Rada Miasta Sopotu, Uch. Nr. XLVI/806/2023	-	
85.	966	A91/16/1/966	Sopot	65a	M. Sopot	0001	65	drzewo	Sosna zwyczajna	315	31	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	
86.	928	A91/16/21	Sopot	237s	M. Gdynia	Orłowo	3316/2	drzewo	Buk zwyczajny	402	24	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	
87.	926	A91/16/22	Sopot	238i	M. Gdynia	Orłowo	3305	inne	Bluszcz pospolity	47	20	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	martwe, oplątane wokół dębu	
88.	1969	A91/16/20	Sopot	240a	M. Sopot	Mały Kack	3326	drzewo	Wiśnia ptasia	216	32	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-	
89.	-	A91/18/14	Renuszewo	25Ab	M. Gdynia	Wielki Kack	678	drzewo	Brzoza brodawkowata	160	brak danych	Rada Miasta Gdyni, Uch. Nr. XLIV/911/14	-	
90.	83	A91/18/1/83	Renuszewo	25Ag	M. Gdynia	Wielki Kack	678	drzewo	Dąb szypułkowy	370	39	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. 83	-	
91.	1060	A91/18/13	Renuszewo	25Ag	M. Gdynia	Wielki Kack	678	drzewo	Dąb	brak danych	brak danych	Brak danych	-	
92.	933	A91/18/12	Renuszewo	42a	M. Gdynia	Wielki Kack	683/2	drzewo	Daglezja zielona	340	41	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	
93.	932	A91/18/11	Renuszewo	42b	M. Gdynia	Wielki Kack	683/2	drzewo	Daglezja zielona	363	47	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-	



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
94.	1970	A91/18/9	Renuszewo	53b	M. Gdynia	Wielki Kack	3093	drzewo	Daglezja zielona	332	40	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
95.	1971	A91/18/10	Renuszewo	53b	M. Gdynia	Wielki Kack	3093	drzewo	Daglezja zielona	275	40	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	obwód drzewa mniejszy niż w akcie
96.	1059	A91/18/7	Renuszewo	70a	M. Gdańsk	Klukowo	70/1	drzewo	Dąb szypułkowy	363	33	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-
97.	1964	A91/18/6	Renuszewo	97a	M. Gdańsk	009	97	grupa 2 drzew	Jodła pospolita	267 295	36 35	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
98.	843	A91/18/3/843	Renuszewo	112a	M. Gdańsk	009	112	drzewo	Daglezja zielona	335	47	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	-
99.	739	A91/18/4/739	Renuszewo	112c	M. Gdańsk	009	112	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 11/89	-
100.	133	A91/18/2/133	Renuszewo	112d	M. Gdańsk	009	112	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wydz. RIL Prez. WRN w Gdańsku, Orzec. nr 133	rozłupany na 2 części
101.	559	A91/19/22	Matemblewo	90d	M. Gdańsk	011	90/24	grupa 2 drzew	Sosna czarna	305, 323	23, 25	Wojewoda Gdański, Zarz. 23/87	-
102.	844	A91/19/18	Matemblewo	111i	M. Gdańsk	011	111	drzewo	Sosna zwyczajna	333	36	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	-
103.	1058	A91/19/19	Matemblewo	114a	M. Gdańsk	011	114	grupa 2 drzew	Choina kanadyjska	140 + 150	28	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	według aktu grupa 2 choin; w terenie stwierdzono, że drzewa mają wspólne przyziemie i pomierzono jako 1 obiekt
104.	1064	A91/19/8	Matemblewo	116h	M. Gdańsk	011	116	grupa 2 drzew	Daglezja zielona	350, 325	47, 45	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-
105.	1065	A91/19/7	Matemblewo	117c	M. Gdańsk	011	117	grupa 6 drzew	Cyprysik lawsona	65, 89, 90, 60, 56	13, 16, 13, 11, 13	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	według aktu grupa 6 cyprysików, obecnie 5 obiektów i 1 przewalony
106.	1963	A91/19/20	Matemblewo	119a	M. Gdańsk	011	119	drzewo	Buk zwyczajny	326	32	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
107.	1965	A91/19/12	Matemblewo	122c	M. Gdańsk	011	122	drzewo	Daglezja zielona	366	51	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
108.	1077	A91/19/9	Matemblewo	123g	M. Gdańsk	011	123	inne, powierz. 0,15 ha	Podgrzybek tęgoskóry	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	wskazana przez leśnika niecka o przybliżonych wymiarach: 40m/100m
109.	1061	A91/19/13	Matemblewo	125g	M. Gdańsk	011	125/6	drzewo	Dąb szypułkowy	410	33	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-
110.	1062	A91/19/14	Matemblewo	125g	M. Gdańsk	011	125/6	drzewo	Lipa drobnolistna	395	32	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
111.	839	A91/19/6/839	Matemblewo	125l	M. Gdańsk	011	125/6	drzewo	Sosna zwyczajna	327	37	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	-
112.	806	A91/19/11	Matemblewo	126j	M. Gdańsk	009	126	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
113.	841	A91/19/15	Matemblewo	126j	M. Gdańsk	009	126	drzewo	Świerk pospolity	339	40	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	-
114.	840	A91/19/17	Matemblewo	127a	M. Gdańsk	009	127/1	drzewo	Sosna zwyczajna	300	34	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	-
115.	1060	A91/19/10	Matemblewo	127g	M. Gdańsk	009	127/1	drzewo	Dąb szypułkowy	378	37	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	uszkodzony pień, przycięte gałęzie
116.	807	A91/19/16	Matemblewo	128b	M. Gdańsk	009	128/1	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
117.	-	A91/19/23	Matemblewo	134d	M. Gdańsk	009	134/7	grupa 2 drzew	Daglezja zielona	317 324	43 45	Rada Miasta Gdańska, Uch. Nr. XXXVIII/975/21	-
118.	1967	A91/19/1	Matemblewo	135y 136b	M. Gdańsk	Firoga	136/6	grupa 4 drzew	Lipa drobnolistna	322 308 410	32 28 33	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	według aktu 4 drzewa, w terenie odnaleziono 3 drzewa stojące; 1 powalone
119.	923	A91/19/5/923	Matemblewo	144a	M. Gdańsk	026	215	drzewo	Sosna zwyczajna	300	36	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-
120.	925	A91/19/4/925	Matemblewo	147d	M. Gdańsk	026	208/2	drzewo	Buk zwyczajny	300	32	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	według aktu sosna zwyczajna, według gminy w tym miejscu buk pospolity- prawdopodobna pomyłka w akcie, w terenie również stwierdzono buka pospolitego
121.	459	A91/19/3/459	Matemblewo	150b	M. Gdańsk	027	150/10	drzewo	Modrzew europejski	342	37	WKP w Gdańsku, Orzec. Nr 459	-
122.	922	A91/19/2/922	Matemblewo	155f	M. Gdańsk	027	155	drzewo	Sosna zwyczajna	290	41	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	-
123.	818	A91/02/1/818	Biała	119d	Wejherowo	Sopieszyno	305	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
124.	116	A91/02/2	Biała	119d	Wejherowo	Sopieszyno	305	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. Nr 116	-
125.	2005	A91/03/1	Marianowo	49b	Wejherowo	Wejherowo 19	49/1	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	pęknięcie/porośnięty mchem
126.	439	A91/03/9/439	Marianowo	114g	Wejherowo	Gniewowo	229	grupa 2 drzew	Daglezja zielona, Buk zwyczajny	405, 363	49, 28	WKP w Gdańsku, Orzec. Nr 439	-



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
127.	533	A91/03/10	Marianowo	147a	Wejherowo	Gniewowo	243/1	drzewo	Dąb szypułkowy	350	30,5	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	uschnięte duże gałęzie na 11m
128.	138	A91/03/8	Marianowo	165g	Wejherowo	Gniewowo	252	grupa 8 głązów	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wydz.RiL Prez. WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 138	-
129.	113	A91/03/7/113	Marianowo	165g	Wejherowo	Gniewowo	252	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 113	-
130.	740	A91/03/2/740	Marianowo	166b	Wejherowo	Gniewowo	253	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Zarz. 11/89	-
131.	816	A91/03/3	Marianowo	166b	Wejherowo	Gniewowo	253	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
132.	512	A91/03/6/512	Marianowo	181b	Wejherowo	Gniewowo	276	drzewo	Buk zwyczajny	280	22	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	buk na głązie
133.	2006	A91/03/4	Marianowo	184c	Wejherowo	Gniewowo	279	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
134.	109	A91/03/5/109	Marianowo	185a	Rumia	Obręb 23	185/10	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 109	-
135.	102	A91/04/2/102	Wyspowo	53a	Wejherowo	Wejherowo 19	53/1	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 102	-
136.	140	A91/04/6/140	Wyspowo	106j	Wejherowo	Gniewowo	212 217 218	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wydz.RiL Prez. WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 140	-
137.	141	A91/04/7/141	Wyspowo	106j	Wejherowo	Gniewowo	217	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wydz.RiL Prez. WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 141	-
138.	2013	A91/04/8	Wyspowo	106j	Wejherowo	Gniewowo	217	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
139.	2014	A91/04/9	Wyspowo	106j	Wejherowo	Gniewowo	217	głąz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
140.	1075	A91/04/5	Wyspowo	148m	Wejherowo	Gniewowo	244	drzewo	Dąb szypułkowy	444	25	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	uschnięte gałęzie/ połamane na wys-6m
141.	1995	A91/04/3	Wyspowo	177n	Wejherowo	Gniewowo	272	drzewo	Dąb szypułkowy	388	23	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
142.	1996	A91/04/4	Wyspowo	177p	Wejherowo	Gniewowo	272	drzewo	Lipa drobnolistna	383	23,5	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
143.	1993	A91/04/10	Wyspowo	178c	Wejherowo	Gniewowo	273/2	drzewo	Brzoza brodawkowata	159	18	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	wysuszona/ brak korony (liści)
144.	1992	A91/04/1	Wyspowo	178h	Wejherowo	Gniewowo	273/2	grupa 3 drzew	Brzoza brodawkowata	167 148 158	28 28 28	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
145.	1994	A91/04/11	Wyspowo	178k	Wejherowo	Gniewowo	273/2	drzewo	Brzoza brodawkowata	160	18	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	wysuszona/ brak korony (liści)



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Nr rej. wojew.	Nr. inwentarza	Lokalizacja					Opis obiektu				Organ powołujący, nr aktu prawnego	Uwagi
			Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gmina	Obr. ew.	Nr. działki	Rodzaj	Gatunek	Obwód na wys. 1.3 m (cm)	Wysokość (m)		
146.	817	A91/04/12	Wyspowo	235a	Wejherowo	Sopieszyno	357	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
147.	1998	A91/05/5	Wyspowo	160o	Wejherowo	Sopieszyno	336	drzewo	Olsza czarna	163	19	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	porosty/suche połamane gałęzie na 2-6m/wyżarte liście
148.	517	A91/05/4/517	Sopieszyno	199m	Wejherowo	Sopieszyno	345	grupa 3 drzew	Klon zwyczajny	262 266 337	27 28 28,5	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	-
149.	813	A91/05/6/813	Sopieszyno	200h	Wejherowo	Sopieszyno	376	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
150.	-	A91/05/7	Sopieszyno	200h	Wejherowo	Sopieszyno	376	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	brak danych	-
151.	2008	A91/05/3	Sopieszyno	214i	Wejherowo	Sopieszyno	351	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	mocno zwietrzały
152.	2004	A91/05/2	Sopieszyno	219a	Szemud	Przetoczyno	388	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
153.	2003	A91/05/1	Sopieszyno	219d	Szemud	Przetoczyno	388	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
154.	815	A91/05/8/815	Sopieszyno	242h	Wejherowo	Bieszkowice	335	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
155.	93	A91/05/9/93	Sopieszyno	245h	Szemud	Kamień	432	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. Nr 93	-
156.	814	A91/08/2	Kamień	255i	Szemud	Kamień	441	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-
157.	-	A91/08/6/93	Kamień	255j	Szemud	Kamień	441	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	brak danych	-
158.	95	A91/08/6/95	Kamień	256j	Szemud	Kamień	442	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. Nr 95	-
159.	2007	A91/08/5	Kamień	267i	Wejherowo	Bieszkowice	339	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	-
160.	94	A91/08/3/94	Kamień	292b	Szemud	Kamień	462	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. Nr 94	-
161.	812	A91/08/4/812	Kamień	303c	Szemud	Kamień	468	głaz	-	nie dotyczy	nie dotyczy	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	-



Fot. 5 Pomnik przyrody o numerze 1989 w leśnictwie Sopot (fot. E. Wygachiewicz)

Podsumowując, na terenie Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 161 pomników przyrody z czego: 77 pojedynczych drzew, 20 grup drzew, 51 pojedynczych głązów, 8 grup głązów, 3 bluszcze pospolite oraz 2 pomniki powierzchniowe - podgrzybek tęgoskóry oraz dagleżja zielona.

Zakazy związane z pomnikami przyrody, stanowiskami dokumentacyjnymi, użytkami ekologicznymi i zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi zabraniają:

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
2. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
3. uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
4. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
5. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
6. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
7. zmiany sposobu użytkowania ziemi;



8. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
11. umieszczania tablic reklamowych.

3.7 Stanowiska dokumentacyjne

Zgodnie z Art. 41. 1. Ustawy o ochronie przyrody stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2022r. w Polsce było 182 stanowisk dokumentacyjnych o łącznej powierzchni 929,0 ha.⁸

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się dwa stanowiska dokumentacyjne:

1. Odkrywka po eksploatacji żwiru we wsi Kazimierz o powierzchni 0,3 ha, utworzona 16.11.1999 roku na mocy Zarządzenia Wojewody Pomorskiego Nr 162/99 w całości zlokalizowana poza zasięgiem administracyjnym Nadleśnictwa;
2. Klif Oksywski – odcinek klifowy Kępy Oksywskiej o długości 1800 m, powierzchni 10,1 ha, utworzony 16.11.1999 roku na mocy Zarządzenia Wojewody Pomorskiego Nr 162/99.

3.8 Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy wyznacza się w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych. Ustanowienie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce na koniec 2022r. było 324 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych o łącznej powierzchni 117,1 tys. ha⁹.

Na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się jeden zespół przyrodniczo - krajobrazowy: Dolina Potoków Strzyża i Jasień. Początkowo, powołany pod nazwą „Dolina Strzyży” zgodnie z Uchwałą Nr XXXIII/1024/2001 Rady Miasta Gdańska z dnia 29 marca 2001 w sprawie utworzenia

⁸ Główny Urząd Statystyczny „Ochrona Środowiska 2023”, Warszawa 2023, str. 126

⁹ Główny Urząd Statystyczny „Ochrona Środowiska 2023”, Warszawa 2023, str. 127



zespołu przyrodniczo - krajobrazowego "Dolina Strzyży" w Gdańsku (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r. Nr 68, poz. 805). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XVI/428/15 Rady Miasta Gdańska z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Potoków Strzyża i Jasień” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 61), która przekształciła nazwę obszaru na „Dolinę Potoków Strzyża i Jasień”, dostosowując jednocześnie przebieg granic do aktualnych podziałów geodezyjnych oraz zmian w gospodarowaniu i użytkowaniu terenów. Celem ochrony jest zachowanie fragmentów krajobrazu dolin potoków Strzyża i Jasień ze względu na ich walory widokowe i estetyczne. Ochroną objęto obszar 337,48 ha składający się z lasów i łąk w terenie o zróżnicowanej konfiguracji, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się 141,89 ha.

W granicach zespołu występuje część strefy krawędziowej wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego. Jest to gęsta sieć dolin erozyjnych różnej rangi i rozmiarów, zespół pagórów i dolin o bardzo dużych, biorąc pod uwagę warunki niżowe, nachyleniach stoków i wysokościach względnych. Doliny, które rozcinają strefę krawędziową to duże formy pierwszego rzędu i doliny mniejsze, boczne. Dolina Strzyży przechodząca w Dolinę Brętowską jest przykładem dużej formy ukształtowanej przez wody roztopowe lądolodu- wynika z tego fakt, iż jej rozmiary są niewspółmiernie duże w stosunku do potoku, który w tej chwili ją wykorzystuje. Typowy charakter dolinowy obserwować można w środkowym odcinku potoku- w rejonie Nowca i Brętowa. Na terenie opisywanego zespołu przyrodniczo - krajobrazowego wprowadzono następujące zakazy:

1. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
2. likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
3. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
6. umieszczania tablic reklamowych;



Ryc. 15 Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: *Nadleśnictwo Gdańsk*)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk, na gruntach poza administracją Lasów Państwowych znajduje się zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Dolina Potoku Oruńskiego”, powołany Uchwałą nr IX/321/99 z dnia 29 kwietnia 1999 w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Dolina Potoku Oruńskiego". Zajmuje on powierzchnię 90,00 ha. Został utworzony w celu zachowania unikatowego charakteru przyrodniczo - krajobrazowego doliny erozyjnej w strefie krawędziowej Wysoczyzny Gdańskiej, a zwłaszcza zachowanie w niezmienionej formie takich jej elementów, jak ciek, sterasowane zbocza po dawnej uprawie rolniczej i specyficzna szata roślinna.

3.9 Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.



o ochronie przyrody). Według danych za rok 2022 na terenie Polski znajduje się 8329 użytki ekologiczne, których łączna powierzchnia wynosi 56,1 tys. ha¹⁰.

Na gruntach Nadleśnictwa Gdańsk ustanowiono 11 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 20,05 ha. Wszystkie zostały całkowicie wyłączone z gospodarki leśnej, co jest zgodne z §3 pkt 21) 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). Natomiast w przypadku zbiorników wodnych, w wydzieleniach sąsiadujących, zgodnie z §3 pkt 5) ww. Rozporządzenia, w strefie o szerokości 25 m nie będą prowadzone cięcia zupełne ani gniazdowe.

Wykaz oraz dodatkowe informacje przedstawia tabela poniżej.

Tabela 25 Użytki ekologiczne w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk.

Lp.	Leśnictwo	Pow. [ha]	Nazwa obiektu	Przedmiot ochrony	Nr w rej. Woj.	Rok utworzenia, Podstawa prawna	Oddz. Pododdz.
1	Biała	2,32	Żabno	śródlądowe oczko wodne	339	Rozporządzenie Nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 07 listopada 2008 r.	59d
2	Kamień	0,89	Okoniewko	śródlądowe torfowisko przejściowe	303	Rozporządzenie Nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 06 lipca 2006 r.	266n
3		4,77	Okuniewskie Łąki	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	-	Uchwała Nr XVIII/152/2011 Rady Gminy Szemud z dnia 29 grudnia 2011 r.	265h 265m 265o 265p 265gx
4		Kamień, Rogulewo	1,00	Łąka nad Zagórką Strugą		-	Rozporządzenie Nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 07 listopada 2008 r.
5	Renuszewo	0,48	Salwinia w Owczarni	śródlądowe oczko i torfowisko	342	Rozporządzenie Nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 07 listopada 2008 r.	71h
6	Sopieszyno	2,55	Sopieszyńska Młaka	śródlądowe torfowisko	340		133c 134b 134h
7	Wyspowo	6,6	Borowe Oczko	śródlądowe torfowisko z jeziorem	341		156d 156f
8		0,28	Miętowe Bagienko	śródlądowe torfowisko przejściowe	302	Rozporządzenie Nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 06 lipca 2006 r.	107h
9		0,3	Nowiński Moczar		299		149c
10		0,53	Szuwary Jeziora Wyspowskiego	torfowisko niskie z bogatą roślinnością	300		178j
11		0,33	Wyspowska Łąka	śródpolne torfowisko	301		177j
łącznie		20,05					

W 2023 roku, zgodnie z § 35 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z 30.07.2021 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2021 poz. 1390) zostały wydane przez Starostwo Powiatowe w Wejherowie dokumenty o sygnaturach ODGK/221510_2/0003/32/2023; ODGK/221510_2/0014/38/2023; ODGK/221509_2/0009/90/2023 które zmieniły ewidencje gruntów działek:

- w obrębie ewidencyjnym Gniewowo – działki nr. 218, 245, 273/2, 272;
- w obrębie ewidencyjnym Sopieszyno – działki nr. 283, 324, 325, 330/2;

¹⁰ Główny Urząd Statystyczny „Ochrona Środowiska 2023”, Warszawa 2023, str. 127



- w obrębie ewidencyjnym Kamień – działki nr. 450/4, 492.

Po tej zmianie użytki o nazwach Borowe Oczko, Miętowe Bagienko, Nowiński Moczar, Okoniewko, Sopieszyska Młaka, Szuwary Jeziora Wyspowskiego, Wyspowska Łąka, Żabno utraciły ewidencyjną kategorię użytku ekologicznego ale nadal istnieją jako forma ochrony przyrody.

W 2019 roku Nadleśnictwo Gdańsk pozytywnie zaopiniowało utworzenie dwóch użytków ekologicznych położonych w granicach administracyjnych Gdyni, w leśnictwie Renuszewo (wydz. 27b, 27f) oraz w leśnictwie Witomino (wydz. 214c, 214d). Sprawę prowadziło Biuro Planowania Przestrzennego Miasta Gdyni. Nie wydano aktów powołujących te użytki ekologiczne.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk, na gruntach poza administracją Lasów Państwowych znajduje się 25 użytków ekologicznych. Krótką ich charakterystykę przedstawia tabela poniżej.

Tabela 26 Użytki ekologiczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk poza administracją Lasów Państwowych

Lp.	Gmina	Pow. [ha]	Nazwa obiektu	Rodzaj użytku	Organ pow.	Nr. aktu pow.	
1	M. Gdańsk	0,49	„Ropuszy Staw przy Dworze III”	ostoja, miejsce rozmnażania lub miejsce sezonowego przebywania	Rada Miasta Gdańska	LIII/1324/22	
2		0,14	„Traszka Górska w Żwirowni”	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków		LIII/1323/22	
3		2,73	Dolina Czystej Wody			V/49/2006	
4		1,2	Fort Nocek			XXXVI/420/96	
5		38,1	Karasiowe Jeziora			specyficzne zbiorowiska roślinne: leśne, wodne, bagienne i szuwarowe	VII/66/11
6		0,79	Luneta z Pasikonikiem	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Wojewoda Pomorski	12/2001	
7		0,51	Migowska Bielawa	torfowisko	Rada Miasta Gdańska	V/51/2006	
8		2,88	Murawy kserotermiczne w Dolinie Potoku Oruńskiego	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków		IX/320/99	
9		0,07	Oliwskie Nocki			12/2001	
10		0,05	Prochownia pod Kasztanami			Wojewoda Pomorski	2/2003
11		1,69	Wydma w Górkach Zachodnich	wydma		Rada Miasta Gdańska	VII/68/11
12		33,49	Zielone Wyspy	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków			VII/65/11
13	1,08	Bazyliowa Łąka	Rada Miasta Gdyni			VIII/359/99	
14	0,52	Długa Łąka			XVII/409/08		
15	21,1	Jezioro Kackie			naturalny zbiornik wodny	VIII/359/99	
16	0,68	Leśne Bagno			torfowisko		
17	1,14	Staw na Dąbrowie		naturalny zbiornik wodny			
18	1,23	Torfowy Moczar		torfowisko			
19	0,8	Turzycowe Błoto		bagno	VIII/359/100		
20	M. Gdynia, M. Sopot	1,48		Jar Swelini	skarpa	Wojewoda Pomorski	183/2000
21	M. Sopot	0,379	Cisowe Zbocze	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Rada Miasta Sopotu	XLIII/585/2018	
22		0,1083	Kokoryczowe Zbocze				
23		0,9654	Konwaliowe Wzgórze				
24		0,94	Wąwozy Grodowe			XIV/250/04	
25	Szemud	7,31	Śmieszka w Bojanie		Wojewoda Pomorski	2/2003	
łącznie		119,8727					



3.10 Chronione i zagrożone gatunki roślin, zwierząt i grzybów

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych oraz planów ochrony rezerwatów, parków krajobrazowych, standardowych formularzy danych obszarów Natura 2000, danych z Nadleśnictwa i z powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, opracowań i publikacji naukowych została sporządzona lista gatunków chronionych i zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Obowiązującymi aktami prawnymi w sprawie ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt są: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2020 poz. 26). W stosunku do poprzednio obowiązujących rozporządzeń zaszły dość duże zmiany w kategoriach ochrony wielu gatunków. Zostały one uwzględnione w zestawieniach.

Łącznie na terenie Nadleśnictwa Gdańsk występuje 488 gatunków objętych ochroną gatunkową.

Tabela 27 Zestawienie liczbowe chronionej fauny, flory oraz grzybów w Nadleśnictwie Gdańsk.

Grupa systematyczna	Sumaryczna liczba gatunków			Gatunki Natura 2000* z wyłączeniem gatunków z zał. II DS i zał. I DP	Gatunki Natura 2000* z II zał. Dyrektywy Siedliskowej / I zał. Dyrektywy Ptasiej
	Objętych ochroną ścisłą	Objętych ochroną częściową	Razem		
Mchy	3	39	42	13	2
Krasnorosty	1	0	1	0	0
Wątrobowce	1	4	5	0	0
Paprocie	2	2	4	0	0
Nasienne	23	33	56	0	0
Widłaki	2	4	6	3	0
Grzyby	1	6	7	0	0
Grzyby zlichenizowane	17	14	31	0	0
Owady	7	24	31	2	3
Minogi	0	2	2	0	2
Ryby	0	5	5	0	4
Płazy	7	7	14	8	3
Gady	1	5	6	0	3
Ptaki	235	9	244	45	71
Ssaki	18	14	32	13	7
Ślimaki	0	2	2	1	0
Razem	318	170	488	85	95
Razem gatunki Natura 2000*				180	

*gatunki wymienione w Dyrektywie Siedliskowej/Dyrektywie Ptasiej

Dodatkowo, na podstawie danych uzyskanych od Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, liczba gatunków rzadkich i zagrożonych, występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk, ale nieobjętych ochroną prawną, wynosi: 14 gatunków grzybów, 69 gatunków porostów oraz 17 gatunków roślin naczyniowych.

Pełna lista gatunków objętych ochroną na terenie Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się w Załączniku I *Lokalizacja chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz stref ochrony gatunkowej* do Programu Ochrony Przyrody, stanowiącym osobne opracowanie.



Fot. 6 Wiewiórka pospolita - jeden z wielu chronionych gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (fot. D. Krasnopolski)



Fot. 7 Padalec - jeden z wielu chronionych gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (fot. D. Krasnopolski)



3.11 Strefy ochrony zwierząt

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska powołuje dla wskazanych gatunków zwierząt strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. Gatunki, których to dotyczy, określa załącznik 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.), zmieniony Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2020, poz. 26). Podkreślić należy, iż stanowisko gatunku podlega ochronie strefowej z momentem rozpoczęcia procedury przez RDOŚ. Oznacza to, że potencjalne strefy będące w fazie projektu muszą spełniać rygory ochrony takie same jak strefy już powołane decyzją RDOŚ. Zatem z chwilą rozpoczęcia projektowania strefy dla zgłoszenia o gniazdowaniu gatunku, gospodarka leśna podlega ograniczeniom zgodnym z Rozporządzeniem w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.).

Tabela 28 Wymogi stref ochrony miejsca rozrodu bielika oraz iglicy małej.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Strefa ochrony całorocznej w promieniu	Strefa ochrony okresowej w promieniu	Okresowy termin ochrony
1	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	do 200 m od gniazda	do 500 m od gniazda	01.01-31.07
2	Iglica mała	<i>Nehalennia speciosa</i>	miejsca rozrodu i regularnego przebywania oraz obszar w promieniu do 100 m	-	-

Strefy ochrony bielika zostały wyznaczone na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31.07.2020 r. (RDOŚ-Gd-WZG.6442.3.2019.EK.4) oraz Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19.08.2020 r. (RDOŚ-Gd-WZG-6442.10.2019.EK.4).

Strefy ochrony iglicy małej zostały wyznaczone na mocy Decyzji Wojewody Pomorskiego z dnia 13.11.2008 r. (ŚR.VII.EK/6631-6-33/2008) oraz Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21.10.2010 r. (RDOŚ-22-PN-II-6631-6-20/09/2010/ek).

Z uwagi na brak zasiedlenia stref przez bielika w leśnictwie Wyspowo (oddział 197) oraz leśnictwie Sobieszewo (oddział 169), strefy te zostały zlikwidowane kolejno na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 09.11.2018 r. (RDOŚ-Gd-WZG-6442.11.2018.EK.3) oraz Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23.09.2022 r. (RDOŚ-Gd-WZG-6442.26.2022.BP.2).

Z uwagi na brak zasiedlenia strefy przez kanie rudą w leśnictwie Stara Piła (oddział 71), została ona zlikwidowana na mocy Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 08.03.2018 r. (RDOŚ-Gd-WZG.6442.3.2018.EK.1), zmienionej Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 05.06.2018 r. (RDOŚ-Gd-WZG-6442.3.2018.EK.2).

Planowane użytkowanie oraz powierzchnie z podziałem na typ ochrony w obszarze strefy zawiera *Załącznik I do POP*.

W strefach ochrony okresowej zaprojektowano zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni 3,68 ha, odnowienia – 0,54 ha oraz cięcia odnowieniowe w rębniach złożonych – 24,19 ha.



Planowane prace związane z wycinką drzew w strefie ochrony okresowej mogą być wykonywane wyłącznie poza okresem ochronnym. Cięcia rębne w strefach ochrony okresowej gatunków chronionych powinny być rozłożone w czasie w taki sposób, by w jednym sezonie cięcia prowadzić na jednym pasie zrębowym na raz, ewentualnie na dwóch mniejszych powierzchniowo. Pozwoli to na stopniowe wprowadzania zmian w siedlisku danego gatunku. Nie należy prowadzić prac rębnych, w tym odnowieniowych, w jednym czasie z różnych kierunków wokół gniazda.

W jednej ze stref ochrony całorocznej zaplanowano cięcia odnowieniowe w rębniach złożonych na powierzchni 5,18 ha. Czynności te będzie można wykonać tylko w przypadku braku zasiedlenia gniazda oraz po wydaniu decyzji o likwidacji strefy.

Przy wykonywaniu prac leśnych wskazane jest wykonywanie ich poza okresem lęgowym ptaków, najlepiej w terminie od 16 października do końca lutego z zachowaniem drzew martwych, zamierających i dziuplastych oraz drewna martwego w postaci posuszu gatunków liściastych, kłód i gałęzi (o ile takie występują na przedmiotowym terenie, w miejscach gdzie nie zagraża to bezpieczeństwu publicznemu).

3.12 Projektowane i proponowane formy ochrony przyrody

Wszystkie zaproponowane do ochrony obiekty wymagają opracowania dokumentacji według wymogów prawnych, a następnie zatwierdzenia przez odpowiedni organ lub instytucję (Radę Gminy, Sejmik Wojewódzki, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Ministra właściwego ds. ochrony środowiska, Radę Ministrów, Parlament RP). Sejmik wojewódzki ustanawia Obszary Chronionego Krajobrazu, rada ministrów wydaje decyzje w przypadku projektowanych obszarów Natura 2000, parlament zatwierdza parki narodowe. W rozporządzeniach powołujących obiekty należy określić szczegółowe wytyczne konserwatorskie gwarantujące zachowanie walorów przyrodniczych tych obszarów.

W Planie Ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego wskazano sześć proponowanych rezerwatów przyrody oraz dwa poszerzenia granic istniejących rezerwatów. Spośród wymienionych rezerwatów, trzy posiadają status projektowanych, co oznacza, że znajdują się w fazie procedowania przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Gdańsku. Należą do nich: „Dolina Zagórskiej Strugi”, „Bór Bagienny nad Jeziorem Borowo” oraz „Okuniewo”. Dla każdego z nich projektowane są również otuliny. Na obszarach leśnych wchodzących w skład tych rezerwatów nie zaplanowano działań gospodarczych ani hodowlanych, które mogłyby naruszyć naturalne procesy ekosystemów. Łącznie we wszystkich projektowanych otulinach rezerwatów zaprojektowano 0,25 ha zabiegów agrotechnicznych, 15,71 ha czyszczeń, 23,62 ha cięć odnowieniowych, 6,29 ha odnowień oraz 61,87 ha trzebieży. Wskazania te wynikają z potrzeb hodowlanych oraz gospodarczych. Nadleśnictwo Gdańsk złożyło wnioski do RDOŚ o korektę granicy rezerwatu „Dolina Zagórskiej Strugi” z powodu jej niezgodności z granicami wydziałów leśnych. W odniesieniu do proponowanych rezerwatów „Dolina Cedronu” oraz poszerzeń rezerwatów „Gałęźna Góra” i „Pełcznica” nie planowano rębni IV. W rezerwatach „Lasy Sopockie” i „Lasy Oliwskie” decyzja dotycząca ostatecznych granic nie została jeszcze podjęta. Z tego względu w niektórych wydziałach leśnych zaplanowano prace z zakresu trzebieży oraz rębni V – przerębową, które jednak mogą ulec zmianie po ustanowieniu ostatecznych granic



rezerwatów. Z chwilą ustanowienia rezerwatów i precyzyjnego określenia ich potrzeb w zakresie ochrony, Nadleśnictwo Gdańsk, w uzgodnieniu z RDOŚ w Gdańsku, podejmie działania ochrony czynnej w niezbędnym, zdefiniowanym zakresie. W przypadku proponowanych rezerwatów, z chwilą gdy uzyskają status projektowanych wszelkie zaplanowane zabiegi gospodarcze w ich granicach będą konsultowane z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Gdańsku.

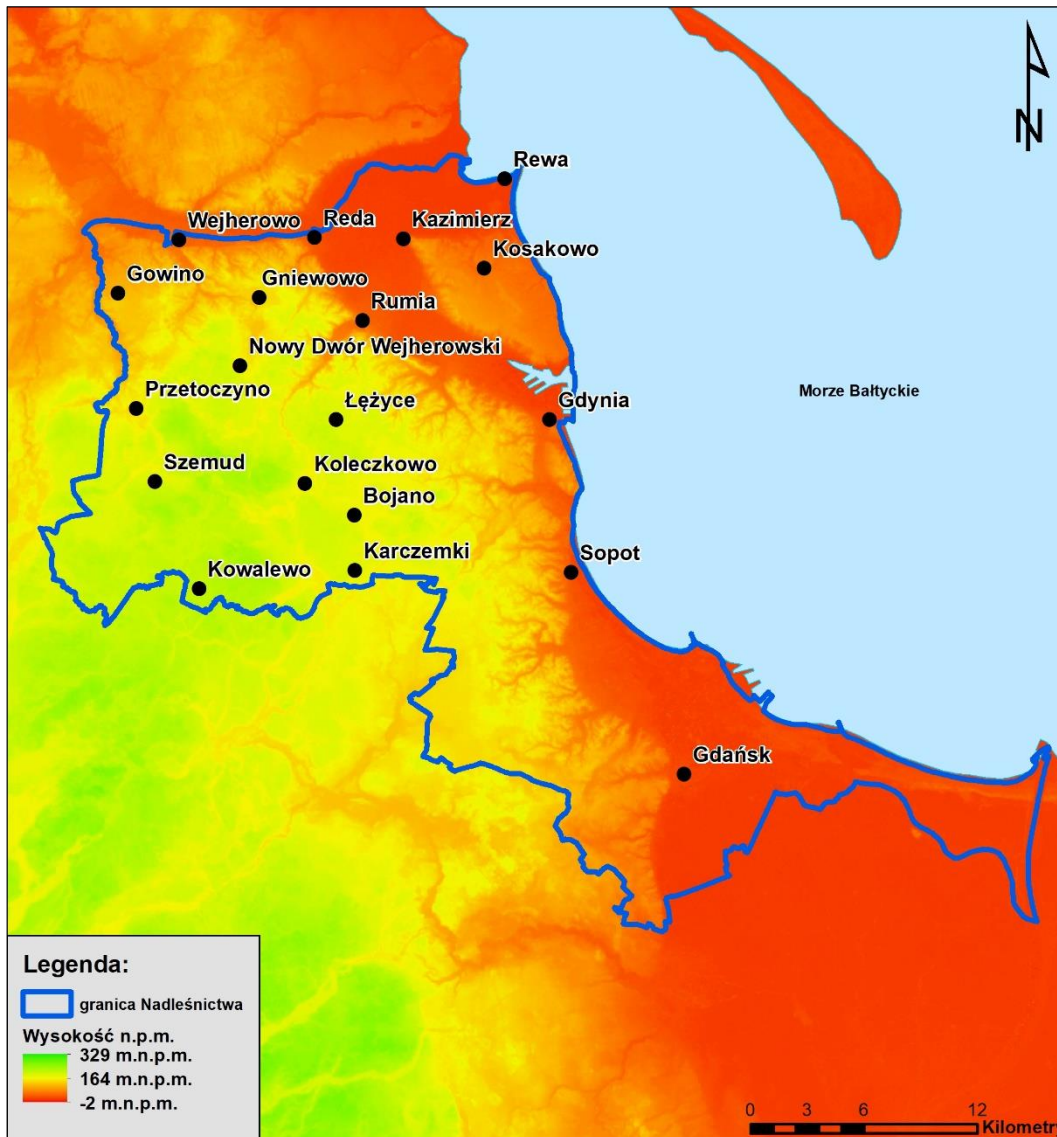
Nadleśnictwo Gdańsk na bieżąco monitoruje i zgłasza stwierdzenia gatunków zwierząt wymagających ustalenie stref ochrony, ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania – wymienione w załączniku nr 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.).

W styczniu 2021 r. do Komisji Europejskiej przekazano propozycję korekty granic obszaru, zaakceptowaną uchwałą RM w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu „Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000” (M.P. z 2021 r. poz 45). Tereny włączane w granice obszaru Natura 2000 należy traktować jako proponowane obszary Natura 2000 – są one chronione na podstawie art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i powinny być brane pod uwagę m. in. W trakcie autoryzacji planów i przedsięwzięć. Zmiany są uwidocznione w Geoserwisie GDOŚ w zakładce „Zmiany granic Natura 2000” (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>).

Zgodnie z tą uchwałą zmianie nie uległa żadna powierzchnia i zasięg obszaru Natura 2000 znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

4 WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.1 Fizjografia Nadleśnictwa Gdańsk



Ryc. 16 Mapa hipsometryczna Nadleśnictwa Gdańsk na podstawie modelu SRTM (Shuttle Radar Topography Mission)

Powyższa mapa obrazuje zróżnicowanie wysokości terenu w Nadleśnictwie Gdańsk oraz pozwala zorientować się w położeniu wysokościowym Nadleśnictwa. Legenda została tak dobrana, by podkreślić znaczne różnice wysokości terenu między Pobrzeżem Kaszubskim (kolor czerwony i pomarańczowy w części północno - zachodniej), Pojezierzem Kaszubskim w centralnej oraz południowo - zachodniej części zasięgu Nadleśnictwa (z przewagą koloru żółtego oraz zielonego) oraz Żuławami Wiślanymi i Mierzeją Wiślaną na południowym - wschodzie (z przewagą koloru czerwonego).



Wyróżnić należy następujące rodzaje form geomorfologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk:

- **formy akumulacji lodowcowej i rzecznotodowcowej** z okresu zlodowacenia bałtyckiego tworzące wysoczyznę morenową falistą, wzdłuż strefy krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego, graniczącą z Pobrzeżem Kaszubskim szerokim pasem, na którym położona jest zdecydowana większość powierzchni lasów Nadleśnictwa;
- **wysoczyzna morenowa płaska**, Kępa Oksywska z częścią lasów Leśnictwa Dębogórze;
- **formy erozji lodowcowej i rzecznotodowcowej** - rynny subglacjalne z okresu zlodowacenia bałtyckiego;
- **formy erozji rzecznej** - dna większych dolin rzecznych z zakumulowanym materiałem pochodzenia holoceniowego i plejstoceniowego, m. in. doliny Bolszewki i Gościny, Zagórskiej Strugi z dopływami, rzeki Kaczej z dopływami, potoku Oliwskiego i mniejszych cieków uchodzących do Zatoki Gdańskiej;
- **formy eoliczne późnoglacialne i holoceniowe**, zlokalizowane głównie na obszarze Wyspy Sobieszewskiej- wydmy i faliste obszary piasków eolicznych;
- **holoceniowe stożki napływowe**, m. in. u wylotu cieków do pradolin Łeby i Redy i Kaszubskiej- na stożkach usytuowane są części Redy, Rumii, Gdyni, Sopotu oraz Gdańska (dolne miasto)- forma ta dominuje głównie na styku pradolin Kaszubskiej oraz Redy i Łeby z Pojezierzem Kaszubskim;
- **formy antropogeniczne i holoceniowe** - równiny akumulacji torfowiskowo- jeziornej, torfowiskowo- rzecznej i torfowiskowo- morskiej – dno Pradoliny Redy i Łeby, w jej północnej części od Redy – Rumii do miejscowości Mechelinki;
- **formy akumulacji rzecznej** - równiny teras akumulacyjnych, erozyjno-denudacyjnych, tworzące równiny zalewowe i nadzalewowe;
- **formy wodnotodowcowe** - równiny sandrowe, ozy (np. Długa Góra na terenie leśnictwa Dębogórze), rynny subglacjalne, wykorzystywane niekiedy przez rzeki i miejscami przez nie przekształcone, doliny wód roztopowych.

Gleby Nadleśnictwa

Według operatu glebowo-siedliskowego (BULiGL 2013) na badanym terenie skartowano 16 typów gleb. W obszarze Nadleśnictwa dominuje typ gleb rdzawych (RD), który występuje na ponad 77% jego powierzchni. Następnymi znaczącymi typami gleb w warunkach Nadleśnictwa są gleby brunatne (BR) - ok. 9% oraz gleby bielcowe (B) - ok. 6%. Pozostałe typy występują w zdecydowanie mniejszej ilości, ale stanowią ważny element warunkujący zróżnicowanie przyrodnicze całego obszaru.

Tabela 29 Typy gleb występujące na terenie Nadleśnictwa

Lp.	Typ gleby	Powierzchnia (%)
1	Arenosole (AR)	2,98
2	Czarne ziemie (CZ)	<0,01
3	Gleby bielcowe (B)	5,98
4	Gleby brunatne (BR)	9,31
5	Gleby deluwialne (D)	1,10



6	Gleby gruntowoglejowe (G)	0,61
7	Gleby industroziemne i urbanoziemne (AU)	0,20
8	Gleby kulturoziemne (AK)	0,22
9	Gleby mułowe (MŁ)	0,17
10	Gleby murszowate (MR)	0,30
11	Gleby murszowe (M)	0,39
12	Gleby opadowoglejowe (OG)	0,07
13	Gleby rdzawe (RD)	77,15
14	Gleby torfowe (T)	1,42
15	Mady rzeczne (MD)	0,08
16	Pararędziny (PR)	0,02
Łącznie Nadleśnictwo		100,00

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk wyróżniono następujące główne jednostki geologiczno - glebowe:

a) utwory akumulacji stokowej:

- deluwia;

b) utwory akumulacji wodnej:

- mady rzeczne;
- piaski morskie;
- piaski rzeczne tarasów plejstocenijskich;
- piaski stożków napływowych;

c) utwory akumulacji lodowcowej:

- piaski wodnolodowcowe;
- gliny zwałowe;
- piaski zwałowe;
- iły zastoiskowe (warwowe);

d) utwory organiczne:

- torfy;
- namuły torfiaste;
- mursze;

e) utwory eoliczne:

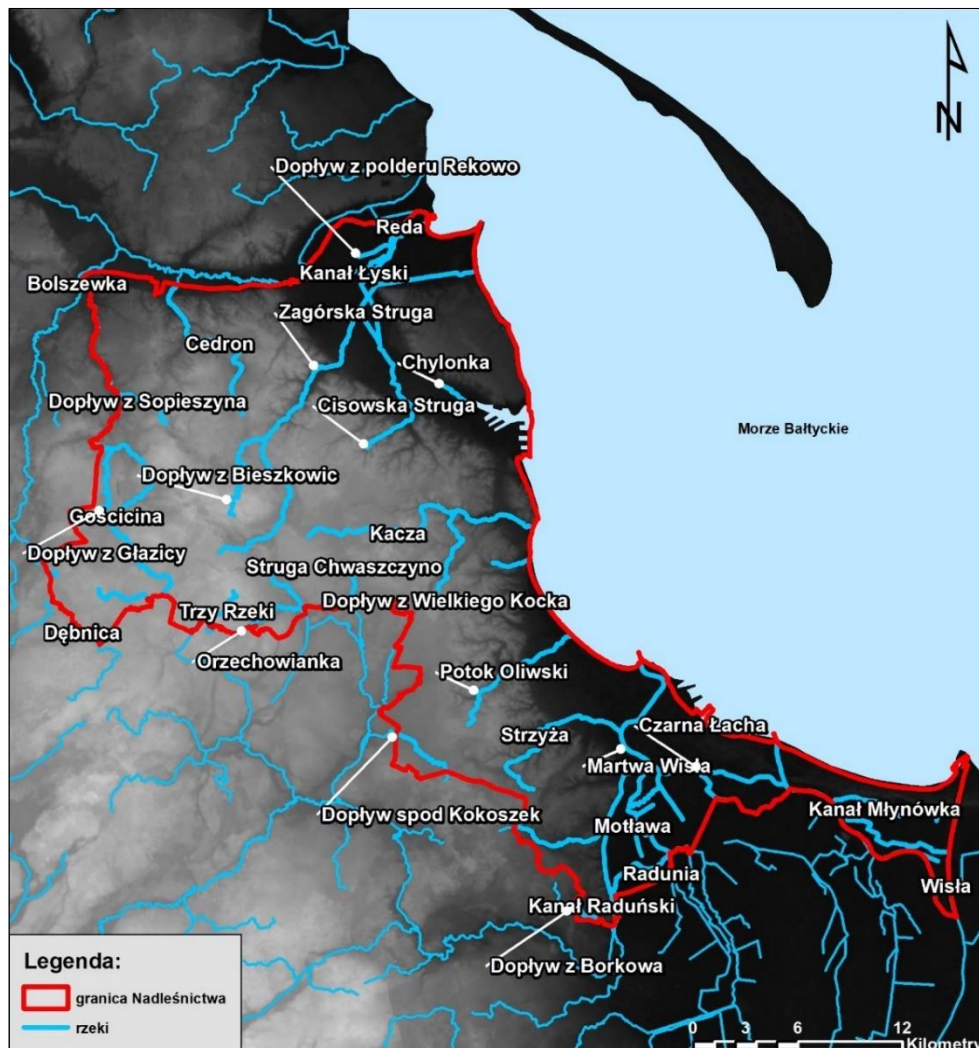
- piaski eoliczne;

f) utwory antropogeniczne;

4.1.1 Hydrografia

Obszar lasów Nadleśnictwa, zajmujący strefę krawędziową Pojezierza Kaszubskiego jest silnie urzeźbiony. Liczne rozcięcia denudacyjne i erozyjne uchodzące do Pradoliny Redy - Łęby, Kaszubskiej zajmują niekiedy lokalne ciek. Znaczna jednak część dolin jest sucha, wykorzystywane są tylko okresowo przez ciek, zwłaszcza po roztopach i długotrwałych lub intensywnych opadach deszczu. Obrzeżem drobnych kompleksów Obrębu Gniewowo płynie rzeka Gościcina, dopływ Bolszewki, wpadającej w Bolszewie do Redy. Większym z cieków jest też Cedron, przepływający

przez jezioro Wyspowo i Obręb Gniewowo, a wpadający w Wejherowie do Redy. Największym z cieków z obszaru nadleśnictwa jest Zagórska Struga z dopływami, przepływająca przez jeziora Marchowskie, wpadająca do Zatoki Puckiej. W Obrębie Chylonia, na wysokości siedziby nadleśnictwa wypływa Cisowska Struga, wpadająca do Kanału Konitop Leniwy. W Obrębie Oliwa płynie rzeka Kacza, przyjmująca w okolicy Krykulca Leśnego dopływ z Karwin, opisywany na mapach jako Źródło Marii („Trójmiejski Park Krajobrazowy”, 1:30 000, EKO KAPIO). Ciek ten odprowadza wody z kilku osiedli i szlaków komunikacyjnych, po intensywnych opadach lub szybkich roztopach duże ilości, wartko płynącej wody powodowały gwałtowną erozję koryta rzeki Kaczej, głównie w granicach rezerwatu florystycznego „Kacze Łęgi”. W celu zapobieżenia zanieczyszczeniu i niszczeniu koryta rzeki Kaczej w okolicy dawnej osady Krykulca Leśny wybudowano zbiornik retencyjny, przechwytyjący nadmiar wód i spowalniający ich odpływ. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma większych jezior, a te, które występują zlokalizowane są głównie na terenie Obrębu Gniewowo. Większe spośród nich, występujące na terenach leśnych to Zawiat, Bieszkowickie, Wygoda, Borowo, Wyspowo i kilka innych, mniejszych. Poza lasami, ale w obszarze terytorialnego zasięgu nadleśnictwa znajdują się m. in. jezioro Kamień, Marchowo Zachodnie i Marchowo Wschodnie, Osowskie, Wysockie i Jasień.



Ryc. 17 Schemat przebiegu rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia)



Ryc. 18 Schemat położenia jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia)

Wody podziemne

Obszar nadleśnictwa znajduje się w IV - Gdańskim regionie hydrologicznym (ARP 1994, Wody podziemne zwykłe (słodkie), karta mapy 32.5, 2 – Regiony hydrologiczne). Obszar ten obejmuje deltę Wisły oraz znaczną wschodnią część, Pojezierza Kaszubskiego. Szacunkowa głębokość formacji wodonośnych wynosi 220 – 150 m, w delcie Wisły natomiast do 20 m. Według ARP (1994), Wody podziemne II, karta mapy 32.8, występowanie pierwszego zwierciadła wód podziemnych w obszarze Nadleśnictwa, z wyłączeniem L. Sobieszewo waha się w przedziale 5 – 20 m, a sporadycznie 20 – 40 m, miejscami nawet do 90 m. Wahania roczne wynoszą odpowiednio dla pierwszego przedziału 0,2 – 2,0 m i 0,1 – 1,5 m dla przedziału drugiego. W obszarze L. Sobieszewo występowanie pierwszego zwierciadła wód zawiera się w przedziale 0 – 5 m. p. p. g. Z informacji podanych w ARP (1994) brak jest w obszarze prawie całego nadleśnictwa odkrytych źródeł wód termalnych. Wody takie występują jedynie na terenie L. Sobieszewo i Żuław Wiślanych. Są to wody jurajskie, dolna jura, o temperaturze zawierającej się w przedziale 20 – 50°C.



Wody pitne

W otoczeniu lasów nadleśnictwa znajdują się ujęcia wody pitnej dla m. Gdańska, Sopotu i Gdyni. Część z nich już nie jest eksploatowana z powodu niskich wydajności. Trzeba też zaznaczyć, że pobór wód dla celów bytowych ludności, dla tak znacznej aglomeracji uszczupla oraz zaburza naturalny obieg wody, pierwotnie w tym obszarze występujący, co nie jest bez wpływu na lasy. Dlatego wszelkie prace prowadzone w ramach funduszy spójności „Infrastruktura i środowisko”, i finansowane z innych źródeł, zmierzające do odtworzenia lokalnych piętrzeń, spowolnienia odpływu wód uznać należy za swoistą kompensację uszczerbku, jaki niewątpliwie powstał w lokalnych ekosystemach.

4.2 Ekosystemy wodno-błotne

Ochrona obszarów wodno-błotnych jest istotna zarówno w skali lokalnej czy krajowej, jak również w ujęciu globalnym. Stanowi ona istotny wkład w osiągnięcie zrównoważonego rozwoju na świecie. Dokumentem sankcjonującym tę tezę jest Konwencja Ramsarska podpisana w Ramsarze 2 lutego 1971 roku. Dotychczas ratyfikowało ją 171 państw, które wyznaczyły 2372 obszary wodno-błotne. Polska jest stroną konwencji od 22 marca 1978 roku.

Konwencja definiuje obszary wodno-błotne jako: „tereny bagien, błot, torfowisk lub zbiorniki wodne, tak naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, o wodach stojących lub płynących, słodkich, słonawych lub słonych, łącznie z wodami morskimi, których głębokość podczas odpływu nie przekracza sześciu metrów.”

Ekosystemy wodno-błotne to bardzo swoiste układy ekologiczne reprezentowane przez szerokie spektrum bioróżnorodności. Ekosystemy te posiadają wybitne właściwości akumulacyjne, gdyż w swoim wnętrzu gromadzą przez siebie wytworzone utwory geologiczne – torfy. Torfy zdolne są do magazynowania znacznej ilości wody, która kilkadziesiąt razy przekracza ciężar masy nagromadzonych torfów. 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



Tabela 30 Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Gdańsk.

Rodzaj powierzchni	Chylonia		Oliwa		Gniewowo		Nadleśnictwo Gdańsk	
	Liczba wydz.	Pow. ha	Liczba wydz.	Pow. ha	Liczba wydz.	Pow. ha	Liczba wydz.	Pow. ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bagna Nieliterowane	31	3,54	79	11,94	160	24,96	270	40,44
Bagna literowane	6	2,89	9	60,56	57	38,47	72	101,92
Siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb)	34	69,14	23	49,66	118	162,33	175	281,13
Siedliska olsowe (Ol, Oll)	16	16,17	34	51,88	46	51,14	96	119,19
Siedliska łęgowe (Lł)	4	3,88	9	15,47	0	0,00	13	19,35
Użytki ekologiczne na bagnie i wodach (E-N, E-Ws)	0	0,00	1	0,44	0	0,00	1	0,44
Jeziora	1	0,03	1	63,59	14	96,66	16	160,28
Sukcesja	3	3,47	6	2,72	14	15,77	23	21,96
Zbiorniki	0	0,00	0	0,00	2	0,79	2	0,79
Rzeka	1	0,11	8	1,99	3	0,53	12	2,63
Potok	0	0,00	18	2,61	0	0,00	18	2,61
Razem	96	99,23	188	260,86	414	390,65	698	750,74

Tabela 31 Zestawienie źródeł na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Lp.	Obwód	Adres leśny	Osobliwość przyrodnicza
1	Oliwa	15-03-2-15-10 -d -00	ŹRÓDŁA
2	Oliwa	15-03-2-15-217 -g -00	ŹRÓDŁA
3	Oliwa	15-03-2-15-217 -k -00	ŹRÓDŁA
4	Oliwa	15-03-2-15-220 -a -00	ŹRÓDŁA
5	Oliwa	15-03-2-15-223 -c -00	ŹRÓDŁA
6	Oliwa	15-03-2-15-223 -l -00	ŹRÓDŁA
7	Oliwa	15-03-2-15-226 -b -00	ŹRÓDŁA
8	Oliwa	15-03-2-18-102 -k -00	ŹRÓDŁA
9	Oliwa	15-03-2-18-112 -b -00	ŹRÓDŁA
10	Oliwa	15-03-2-18-79 -a -00	ŹRÓDŁA
11	Oliwa	15-03-2-18-92 -b -00	ŹRÓDŁA
12	Oliwa	15-03-2-18-92 -h -00	ŹRÓDŁA
13	Oliwa	15-03-2-18-95 -b -00	ŹRÓDŁA
14	Oliwa	15-03-2-19-126 -ax -00	ŹRÓDŁA
15	Oliwa	15-03-2-19-126 -c -00	ŹRÓDŁA
16	Oliwa	15-03-2-19-126 -d -00	ŹRÓDŁA
17	Oliwa	15-03-2-19-126 -f -00	ŹRÓDŁA
18	Oliwa	15-03-2-19-126 -g -00	ŹRÓDŁA
19	Oliwa	15-03-2-19-127 -d -00	ŹRÓDŁA
20	Oliwa	15-03-2-19-153 -c -00	ŹRÓDŁA
21	Oliwa	15-03-2-19-155 -h -00	ŹRÓDŁA
22	Oliwa	15-03-2-19-156 -h -00	ŹRÓDŁA
23	Oliwa	15-03-2-19-158 -a -00	ŹRÓDŁA



Lp.	Obręb	Adres leśny	Osobliwość przyrodnicza
24	Gniewowo	15-03-3-02-55 -c -00	ŹRÓDŁA
25	Gniewowo	15-03-3-02-80 -p -00	ŹRÓDŁA
26	Gniewowo	15-03-3-03-143 -d -00	ŹRÓDŁA
27	Gniewowo	15-03-3-03-83 -b -00	ŹRÓDŁA
28	Gniewowo	15-03-3-03-84 -d -00	ŹRÓDŁA
29	Gniewowo	15-03-3-05-227 -g -00	ŹRÓDŁA
30	Gniewowo	15-03-3-05-228 -a -00	ŹRÓDŁA
31	Gniewowo	15-03-3-05-239 -a -00	ŹRÓDŁA

Naturalna sukcesja roślinności to rozciągnięty w czasie proces spontanicznego pojawiania się kolejnych, następujących po sobie stadiów rozwojowych roślinności. Końcowym etapem sukcesji naturalnej w naszych warunkach klimatycznych jest zbiorowisko leśne.

Na utworach organogenicznych – torfach, rzadziej murszach wyodrębniono w trakcie prac terenowych siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb, Ol, OIj) różnych stopni żyzności.

Swoistość hydrologiczna torfowisk tworzy z nich specyficzne zbiorniki retencyjne doskonale funkcjonujące, korzystnie zlokalizowane, modyfikujące klimat. Fitocenozy oraz powstałe z nich osady biogeniczne odznaczają się zdolnościami filtracyjnymi i umiejętnością związania znacznych ilości dwutlenku węgla.

Na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk ekosystemy wodno-błotne stanowią istotny element przyrodniczy i krajobrazowy, zajmując powierzchnię 750,74 ha.

4.3 Mała retencja

Program zwiększania możliwości retencyjnych na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe jest realizowany od 1998 roku, a wspierany przez fundusze unijne od 2007 roku. Przedsięwzięcie to, nazywane małą retencją, ograniczając odpływ wody z lasów przyczynia się do przeciwdziałania skutkom zmian klimatu. Do efektów wymienionych działań należą m. in.:

- zwiększenie zasobów wodnych w lesie,
- minimalizowanie skutków suszy;
- lokalne zmniejszenie zagrożenia powodziowego;
- zwiększenie różnorodności biologicznej świata roślin i zwierząt;
- regeneracja mokradł;
- stworzenie wodopojów dla zwierząt;
- wykorzystywanie zbiorników wodnych w ochronie przeciwpożarowej.

Pracownicy Nadleśnictwa Gdańsk będąc świadomymi ówczesnych, teraźniejszych i przyszłych konsekwencji niedoborów wody w ekosystemie leśnym podjęli kroki mające na celu zwiększenie retencji w lasach już kilka lat temu. Nadleśnictwo Gdańsk posiada „Koncepcję retencji ograniczającej gwałtowne odpływy wód po ulewnych deszczach w lasach Nadleśnictwa Gdańsk” wykonaną przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Gdyni z 2019 dla obszaru zlewni Potoku Oliwskiego i Potoku Strzyży. Wskazówki zawarte w tej koncepcji, poza uwzględnieniem ich w leśnictwach Matemblewo i Renuszewo, mogą być odniesione do terenu pozostałych leśnictw, gdzie podobna sytuacja ma miejsce.



Tabela 32 Objętość planowanej retencji dla działań Nadleśnictwa Gdańsk w wodach płynących (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj obiektu	Forma działania	Ilość	Powierzchnia [ha]
1	Matemblewo	126f	ciek	zastawka na Potoku Zajęczkowskim	1	-
2	Matemblewo	127a	ciek	zastawka na cieku	3	-
3	Matemblewo	127b	ciek	zastawka na cieku	2	-
4	Matemblewo	147d	ciek	zastawki na dopływie potoku Strzyża	5	-
5	Renuszewo	88a	potok	zastawki na dopływie Potoku Prochowego	2	-
6	Renuszewo	92b	potok	zastawki na Potoku Prochowym z dopływami	2	-
7	Renuszewo	79a	potok	zastawki na Potoku Rynarzewskim z dopływami	2	-
8	Matemblewo	126g	zbiornik	odtworzenie historycznego zbiornika	1	0,1
9	Matemblewo	133b	zbiornik	odtworzenie historycznego zbiornika	1	0,1
10	Matemblewo	133f	zbiornik	odtworzenie historycznego zbiornika	1	0,1
11	Renuszewo	74c	zbiornik	oczyszczenie z nadmiaru roślinności i osadów wybranych istniejących zbiorników retencyjnych na Potoku Rynarzewskim (płazy)	1	0,14
12	Renuszewo	74t	zbiornik		1	0,07

Według wyżej wymienionego opracowania działania w nim zawarte mają wpłynąć na:

- ograniczenie negatywnych skutków deszczy ulewnych i nawałnych w zlewni leśnej Potoku Oliwskiego i Potoku Strzyży Nadleśnictwa Gdańsk;
- zmniejszenie negatywnego wpływu gospodarki leśnej w zlewni potoków;
- zwiększenie uwilgotnienia zlewni leśnej;
- zmniejszenie spływu powierzchniowego – retencja stokowa;
- minimalizację spływu powierzchniowego na szlakach zrywkowych;
- zwiększenie wartości przyrodniczej lasów poprzez zwiększenie ilości martwego drewna i mikrozagłębień bezodpływowych.

W 2021 r. w Nadleśnictwie zostały wprowadzone wytyczne na mocy Zarządzenia nr 18/2021 Nadleśniczego Nadleśnictwa Gdańsk z dnia 23 marca 2021 r., dotyczące działań w ramach małej retencji, które obejmowały:

- w dolinach nie wykorzystywanych okresowo jako szlaki zrywkowe (suchych lub z ciekami okresowymi) przetamowanie w formie stałych zapór z wykorzystaniem surowców naturalnych (drewno, kamień, ziemia) zgodnie z projektem przyjętym w nadleśnictwie, zagłębienie retencyjne (w obniżeniu terenu zatrzymujące spływ wody w danej części zlewni);
- w dolinach cieków stałych: próg (przetamowanie cieku częściowo spiętrzające wodę w korycie i najbliższym sąsiedztwie, ale bez blokowania przepływu);
- na powierzchniach historycznie zmeliorowanych: zastawka na rowie zgodnie z projektem przyjętym w nadleśnictwie, blokująca odpływ i podnosząca poziom wody);
- zbiorniki retencyjne mokre – odtworzenie dawnego lub utworzenie nowego zbiornika na cieku, odmulenie, pogłębienie istniejącego zbiornika.

Warto podkreślić, że zgodnie z §3 ust. 20 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) wyłączono z gospodarki leśnej wszystkie drzewostany na siedliskach hydrogenicznym. To podejście świadczy o poszanowaniu dla delikatnej równowagi, jaką te siedliska posiadają, oraz o konieczności ochrony ich naturalnych funkcji. Nadleśnictwo, poprzez gromadzenie i zatrzymywanie wody w środowisku leśnym, wprowadziło działania mające na celu poprawę niekorzystnych zmian w stosunkach wodnych w ekosystemach leśnych. Takie praktyki



są kluczowe, zwłaszcza w kontekście zmian klimatycznych i rosnącej urbanizacji w sąsiedztwie lasów, które prowadzą do osuszania terenów podmokłych i degradacji bioróżnorodności.

Zatrzymywanie wody wpływa pozytywnie na kondycję drzewostanów, co z kolei zwiększa ich zdrowotność oraz odporność na różnorodne zagrożenia biotyczne, takie jak choroby czy ataki szkodników. Drzewa, które mają dostęp do wystarczającej ilości wody, lepiej radzą sobie w warunkach stresu środowiskowego, co skutkuje zwiększoną produkcją biomasy oraz lepszym wzrostem. Dodatkowo, działania te przyczyniły się do poprawy uwilgotnienia siedlisk leśnych, co ma kluczowe znaczenie dla rozwoju różnorodnych gatunków roślin i zwierząt. Zwiększona wilgotność gleby sprzyja nie tylko florze, ale również faunie, dostarczając zwierzynie leśnej niezbędnych zasobów wodnych. Umożliwia to lepsze funkcjonowanie ekosystemów, co przekłada się na stabilność ich struktury oraz wzrost bioróżnorodności. Ponadto, zatrzymywanie wody wpływa na tworzenie dogodnych warunków do życia dla różnych organizmów, w tym owadów, ptaków oraz innych gatunków dzikich, które są zależne od dostępu do wody. Ułatwienie dostępu do wody dla zwierzyny leśnej przyczynia się do wzrostu ich liczebności oraz poprawy kondycji, co ma pozytywny wpływ na całe ekosystemy leśne.

Podsumowując, działania mające na celu zatrzymywanie wody, zarówno w siedliskach hydrogenicznym, jak i w całych lasach, przyczyniają się nie tylko do poprawy zdrowotności drzewostanów, lecz także wspierają stabilność ekosystemów leśnych oraz promują zrównoważony rozwój bioróżnorodności.

4.4 Siedliska przyrodnicze Natura 2000

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010 nr 77 poz. 510) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. (Dz. U. 2013 poz. 1302) zawierają listę siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty oraz wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszaru Natura 2000.

W ramach prac nad PUL dokonano weryfikacji rozmieszczenia i stanu siedlisk przyrodniczych oraz ich powierzchni na terenie Nadleśnictwa Gdańsk dla których zostały ustanowione obszary Natura 2000. Dane na temat lokalizacji płatów siedlisk przyrodniczych zawierają również plany zadań ochronnych dla tych obszarów. W przypadku, gdy siedlisko przyrodnicze stanowiło jedyne siedlisko przyrodnicze w danym wyłączeniu zapisywane było w polu dla niego przewidzianym z przypisaną powierzchnią całego wydzielenia. W sytuacji, gdy w danym wydzieleniu leśnym było kilka płatów różnych siedlisk przyrodniczych, przy czym często nie obejmowały one całego wydzielenia, informacja o tym jakie siedlisko przyrodnicze występuje w wydzieleniu zapisana została w polu dla niego przewidzianym z przypisaną powierzchnią danego fragmentu siedliska.



W warunkach Nadleśnictwa Gdańsk, zgodnie z wyżej wymienionym Rozporządzeniem, ochronie prawnej podlegają następujące siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000:

Tabela 33 Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie prawnej w obszarach

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Stan zachowania	Pow. [ha]	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony
1	2	3	4	5
Obręb Chylonia				
-	-	-	-	-
Razem obręb Chylonia			0,00 ha	
Obręb Oliwa				
1130	Estuaria	C	170,85	Fragmety wydzieliń: 171a, 171ax, 171b, 171c, 171d, 171f, 171m, 171r, 171s, 171t, 171w, 171x, 171y
2120	Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	C	3,69	Fragmety wydzieliń: 171b, 171c, 171d, 171f
2160	Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	B	2,15	Fragmety wydzieliń: 171a, 171b, 171f
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	C	8,14	Fragmety wydzieliń: 171ax, 171b, 171m, 171r, 171s, 171t, 171w, 171x, 171y
Razem obręb Oliwa			184,83 ha	
Obręb Gniewowo				
3110	Jeziora lobeliowe	B	19,43	Fragmety wydzieliń: 159o, 199s
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	6,79	Fragmety wydzieliń: 59, 160k, 160l, 227i, 227t
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	3,02	Fragmety wydzieliń: 159f, 159h, 159m, 160k, 199a, 199g, 200f, 214d
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	C	3,99	Całe wydzielenia: 31d Fragmety wydzieliń: 31a, 31g, 43b, 59d, 61a, 104c, 104d
		D	4,69	Fragmety wydzieliń: 159h, 159i, 159j, 159k, 159l, 159o, 160a, 160j, 160k, 160l, 198b, 199a, 199g, 199h, 199s, 214d, 227d, 227i, 227n, 227t
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	A	0,01	Fragmety wydzieliń: 214d
9110	Kwaśne buczyny	B	154,19	Całe wydzielenia: 159g, 160d, 160f, 160h, 198a, 198i, 198j, 200a, 200b, 200c, 200i, 215a, 215b, 215c, 215d, 215g, 215i Fragmety wydzieliń: 159a, 159b, 159c, 159f, 159h, 159i, 159j, 159k, 159l, 159o, 159r, 160a, 160g, 160j, 160k, 160l, 160m, 160n, 160o, 198b, 198d, 198g, 198h, 199b, 199f, 199h, 199i, 199l, 199m, 199n, 199r, 199t, 200d, 200g,



Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Stan zachowania	Pow. [ha]	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony
				200h, 200j, 213a, 213c, 213d, 213f, 213h, 213i, 213j, 213k, 213l, 214a, 214f, 214i, 215f, 215j, 227a, 227b, 227c, 227d, 227g, 227l, 227o
		C	240,27	Całe wydzielienia: 28h, 30a, 30c, 59b, 166a, 166c, 166d Fragmenty wydzieliń: 28i, 29a, 29c, 29d, 29f, 29g, 30b, 30d, 31a, 31f, 31g, 40h, 40i, 41b, 41c, 41d, 41f, 41g, 41h, 41i, 42a, 42b, 42c, 43a, 43b, 43c, 55a, 55b, 55d, 55f, 58b, 58g, 59c, 61a, 61c, 61d, 61g, 81d, 81h, 82a, 82b, 82f, 82g, 103a, 103b, 103c, 104c, 166b
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	B	4,52	Fragmenty wydzieliń: 59c, 61c
		C	42,11	Całe wydzielienia: 104f Fragmenty wydzieliń: 29a, 29c, 29d, 29f, 29g, 40f, 40h, 40i, 41b, 41c, 41d, 41f, 41g, 41h, 41i, 43c, 55a, 55b, 58g, 61g, 81c, 81g, 81h, 82a, 82b, 82g, 103b, 104c, 104d
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	C	14,06	Fragmenty wydzieliń: 30b, 31a, 31f, 40f, 40h, 40i, 42b, 43b, 55a, 55c, 55d, 55f, 81a, 81b, 81d, 81f, 81g, 81h, 82f, 82g
		D	3,99	Fragmenty wydzieliń: 199f, 199h, 199i, 199l, 199m, 199n, 199r, 199t, 213m, 227l
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	C	0,91	Fragmenty wydzieliń: 58g, 59c, 61a, 61c
		D	5,08	Fragmenty wydzieliń: 212r, 213m, 227a, 227b, 227c, 227d, 227l, 227n, 227o
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	B	20,38	Całe wydzielienia: 58c, 132h, 227f Fragmenty wydzieliń: 58a, 158g, 212r, 159a, 160a, 160g, 198g, 199b, 199bx, 199f, 199g, 199m, 199r, 200f, 213a, 213c, 213j, 213l, 213n, 213o, 214c, 214d, 214f, 214h, 214i, 214j, 215f, 215h, 227a, 227b, 227d
		C	2,27	Całe wydzielienia: 61b Fragmenty wydzieliń: 58b, 61a, 61d, 103c
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	B	5,91	Całe wydzielienia: 40d Fragmenty wydzieliń: 28i, 40f, 40h, 42a, 42b, 42c, 55a, 55c, 55d, 55f
		C	2,77	Fragmenty wydzieliń: 43a, 43b, 59c, 103a, 103b, 103c
		D	1,4	Fragmenty wydzieliń:



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Stan zachowania	Pow. [ha]	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony
				160g
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	C	1,41	Fragmenty wydzieliń: 81a, 81b, 81f, 81h, 82f
Razem obręb Gniewowo			537,20 ha	
Nadleśnictwo Gdańsk				
1130	Estuaria	C	170,85	
2120	Nadmorskie wydmy białe (<i>Elymo-Ammophiletum</i>)	C	3,69	
2160	Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	B	2,15	
3110	Jeziora lobeliowe	B	19,43	
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	B	6,79	
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	3,02	
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	C	3,99	
		D	4,69	
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	A	0,01	
9110	Kwaśne buczyny	B	154,19	
		C	240,27	
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	B	4,52	
		C	42,11	
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	C	14,06	
		D	3,99	
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	C	9,05	
		D	5,08	
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	B	20,38	
		C	2,27	
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	B	5,91	
		C	2,77	
		D	1,40	
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	C	1,41	
Razem Nadleśnictwo			722,03 ha	

*siedliska o znaczeniu priorytetowym



Na podstawie danych otrzymanych od Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, w jego zasięgu, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk, poza obszarami Natura 2000 występują siedliska przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 34 Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 w zasięgu TPK na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk (źródło: *Trójmiejski Park Krajobrazowy*)

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha]**
3110	Jeziora lobeliowe	28,98
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	10,04
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	4,50
4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	0,71
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	0,73
7110*	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	3,40
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	28,95
9110	Kwaśne buczyny	7949,69
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	2962,23
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	1019,01
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	1330,27
91D0*	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	155,94
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	97,80
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	19,58
	Razem	13611,83

*siedliska o znaczeniu priorytetowym; ** powierzchnia geometryczna

4.5 Drzewostany

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego też w „Programie Ochrony Przyrody” poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. 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.

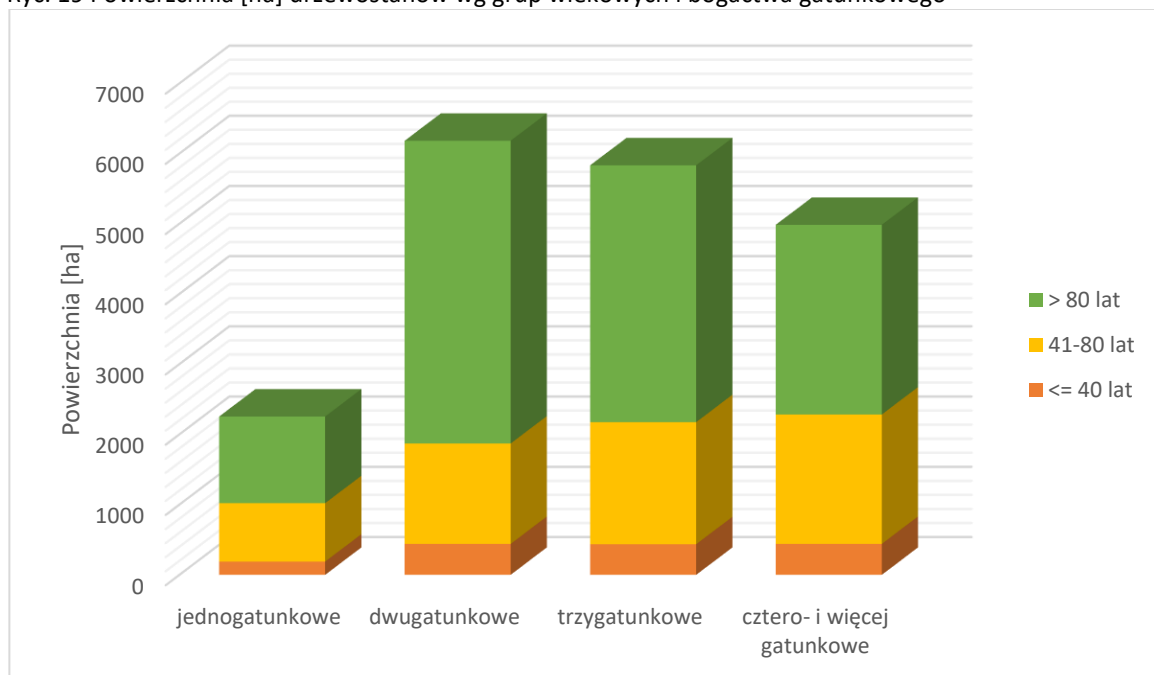
4.5.1 Bogactwo gatunkowe

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

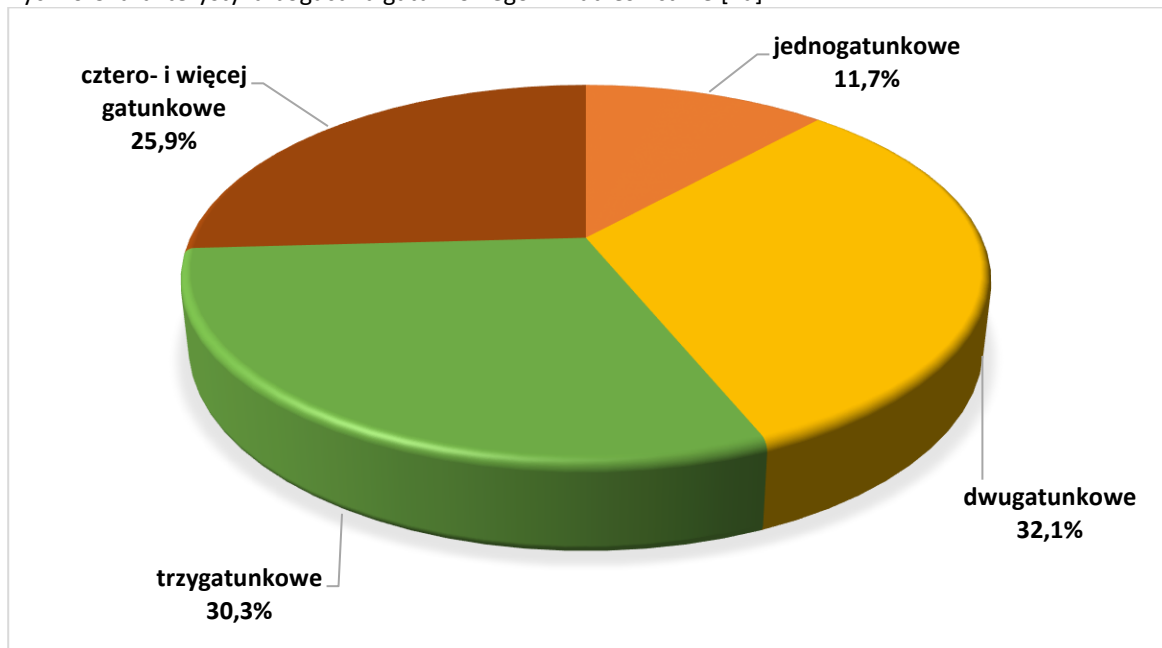
Tabela 35 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	jednogatunkowe	61,11	208,98	424,66	694,75	11,3
	dwugatunkowe	115,70	514,38	1266,38	1896,46	30,8
	trzygatunkowe	114,52	800,59	1258,11	2173,22	35,2
	czter- i więcej gatunkowe	126,07	575,35	700,71	1402,13	22,7
Obręb Oliwa	jednogatunkowe	31,59	389,83	504,42	925,84	16,0
	dwugatunkowe	80,94	379,84	1390,43	1851,21	31,9
	trzygatunkowe	75,66	333,76	1288,53	1697,95	29,2
	czter- i więcej gatunkowe	61,33	365,22	900,88	1327,43	22,9
Obręb Gniewowo	jednogatunkowe	95,75	233,08	303,87	632,70	8,7
	dwugatunkowe	243,23	535,51	1655,06	2433,80	33,4
	trzygatunkowe	245,77	603,54	1110,87	1960,18	26,9
	czter- i więcej gatunkowe	253,33	901,52	1099,34	2254,19	31,0
Nadleśnictwo Gdańsk	jednogatunkowe	188,45	831,89	1232,95	2253,29	11,7
	dwugatunkowe	439,87	1429,73	4311,87	6181,47	32,1
	trzygatunkowe	435,95	1737,89	3657,51	5831,35	30,3
	czter- i więcej gatunkowe	440,73	1842,09	2700,93	4983,75	25,9

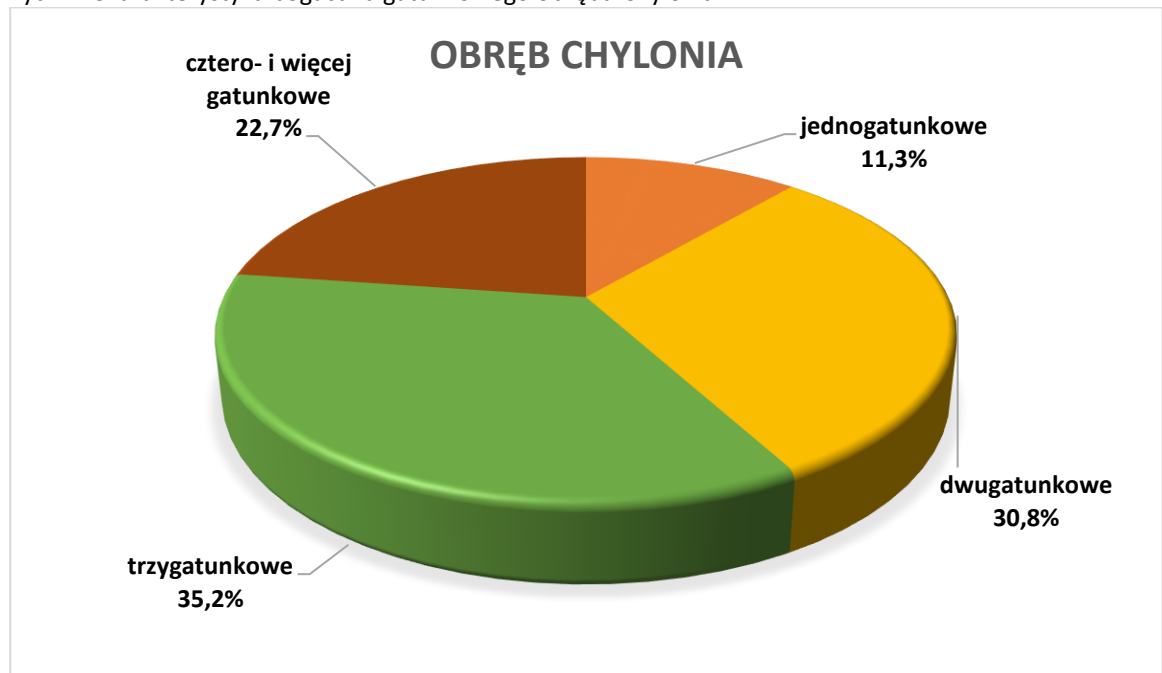
Ryc. 19 Powierzchnia [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego



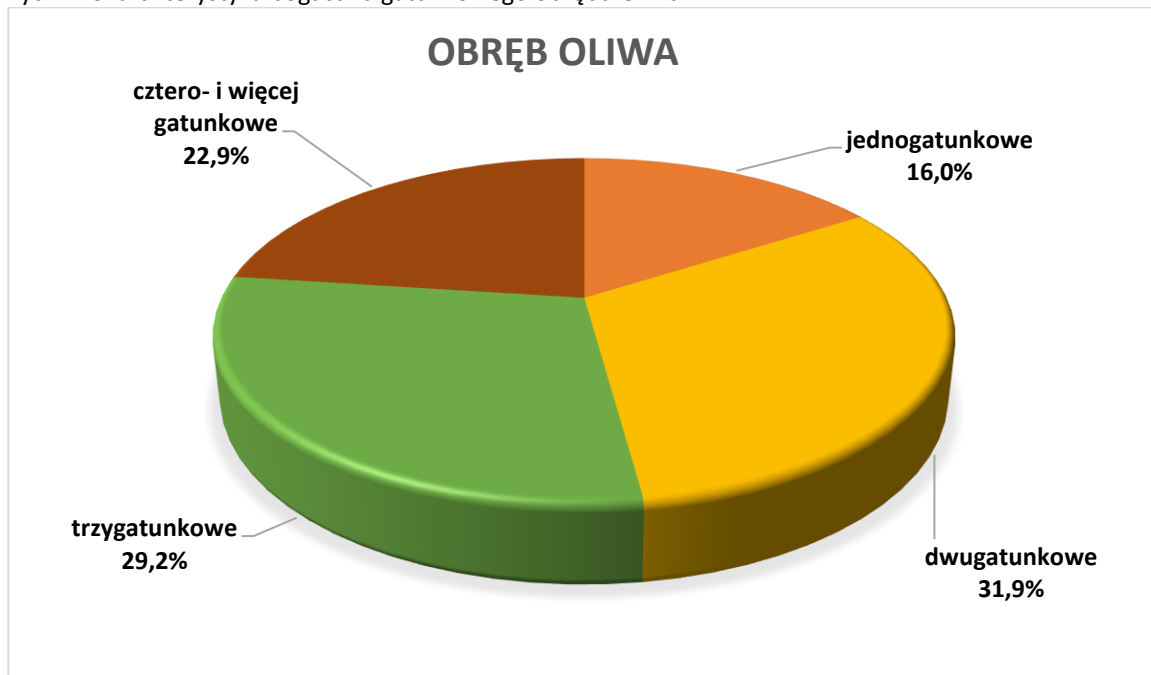
Ryc. 20 Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie [ha]



Ryc. 21 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Chylonia



Ryc. 22 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Oliwa



Ryc. 23 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Gniewowo



Drzewostany Nadleśnictwa Gdańsk są zróżnicowane pod względem składu gatunkowego. Najmniejszą część obszaru leśnego stanowią drzewostany jednogatunkowe, obejmujące 11,7% powierzchni. Jednocześnie drzewostany dwugatunkowe zajmują 32,1% terenu leśnego, a trzygatunkowe drzewostany stanowią 30,3% powierzchni. Warto podkreślić obecność drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych, reprezentowane w 25,9% obszaru leśnego. Ta różnorodność gatunkowa odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu ekosystemów leśnych, wpływając na ich stabilność i funkcje ekologiczne.



Ryciny powyżej wskazują na inne proporcje w przypadku analizy poszczególnych obrębów. Najmniej zróżnicowany jest obręb Oliwa gdzie drzewostany jednogatunkowe zajmują 16% powierzchni.

W ciągu ostatniego dziesięciolecia zauważono wzrost udziału drzewostanów jedno- i dwugatunkowych. W obrębie Chylonia wzrost ten wyniósł 8,5%, w obrębie Oliwa – 5,7%, natomiast w obrębie Gniewowo odnotowano spadek o 0,5% na rzecz drzewostanów trzy- i więcej gatunkowych.

4.5.2 Struktura pionowa

Zdecydowanie dominującymi pod względem struktury pionowej są drzewostany jednopiętrowe (62,4% powierzchni leśnej zalesionej) z występującymi niekiedy formami okapowymi oraz podrostami w różnej fazie rozwoju pochodzenia naturalnego, które w przyszłości utworzą dolne piętro.

Warstwa drugiego piętra występuje w 15,2% zalesionych gruntów Nadleśnictwa.

Spotyka się również drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia (22,50%) z odnowieniami naturalnymi i sztucznie wprowadzanymi, których przebudowa rozłożona jest na dłuższy okres czasu. W obrębie Oliwa ich udział wynosi 25%, natomiast w obrębach Chylonia i Gniewowo jest mniejszy odpowiednio o 0,8% i 5,9%.

Na części powierzchni występują drzewostany po przebudowie (dawne klasy odnowienia), różnowiekowe, wielogatunkowe, świadczące o umiejętnym wykorzystaniu odnowień naturalnych.

Drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują. W drzewostanach dwupiętrowych w górnym piętrze dominuje sosna (66,2%) z domieszkami gatunków liściastych, w dolnym buk (76,6%), świerk (10,5%), dąb (4,5%), grab (3,6%), jawor (2,9%) oraz inne gatunki w znikomym udziale. Wspomnieć należy o przestojach różnych gatunków drzew występujących w wielu wyłączeniach, które podnoszą walory krajobrazowe oraz korzystnie wpływają na otaczające środowisko.

Tabela 36 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	jednopiętrowe	417,40	1942,66	1838,94	4199,00	68,1
	dwupiętrowe	0,00	109,89	364,80	474,69	7,7
	Wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	46,75	1446,12	1492,87	24,2
Obręb Oliwa	jednopiętrowe	249,52	1301,71	1968,28	3519,51	60,7
	dwupiętrowe	0,00	162,99	669,42	832,41	14,3
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	3,95	1446,56	1450,51	25,0
Obręb Gniewowo	jednopiętrowe	837,17	1967,65	1478,99	4283,81	58,8
	dwupiętrowe	0,91	293,16	1315,67	1609,74	22,1
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0



	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	12,84	1374,48	1387,32	19,1
Nadleśnictwo Gdańsk	jednopiętrowe	1504,09	5212,02	5286,21	12002,32	62,4
	dwupiętrowe	0,91	566,04	2349,89	2916,84	15,2
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	63,54	4267,16	4330,70	22,5

4.5.3 Pochodzenie

W Nadleśnictwie Gdańsk przeważają drzewostany z odnowienia sztucznego, stanowią one 69,7% powierzchni drzewostanów. Dla 3,9% drzewostanów, trudno jednoznacznie określić pochodzenie. Można domniemać, że drzewostany iglaste pochodzą głównie z odnowień sztucznych, a liściaste oprócz sadzenia bądź siewu odnawiano również sposobem naturalnym przez samosiew lub odrośla.

Tabela 37 Zestawienie powierzchni [ha] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	plantacje drzew szybkorosnących	1,69	0,00	0,00	1,69	0,0
	odroślowe	0,00	3,79	0,67	4,46	0,1
	z samosiewu	40,00	297,96	982,78	1320,74	21,4
	z odnowienia sztucznego	153,09	1307,32	2322,50	3782,91	61,3
	brak informacji	224,31	490,23	343,91	1058,45	17,2
Obręb Oliwa	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	1,71	0,00	1,71	<0,1
	z samosiewu	32,49	397,90	721,19	1151,58	19,8
	z odnowienia sztucznego	100,58	859,22	3016,53	3976,33	68,6
	brak informacji	116,45	209,82	346,54	672,81	11,6
Obręb Gniewowo	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	0,00	0,42	0,42	<0,1
	z samosiewu	106,91	623,36	1629,97	2360,24	32,4
	z odnowienia sztucznego	169,73	1446,11	2294,77	3910,61	53,7
	brak informacji	561,44	204,18	243,98	1009,60	13,9
Nadleśnictwo Gdańsk	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	5,50	1,09	6,59	0,0
	z samosiewu	179,40	1319,22	3333,94	4832,56	25,1
	z odnowienia sztucznego	423,40	3612,65	7633,80	11669,85	60,7
	brak informacji	902,20	904,23	934,43	2740,86	14,2

4.5.4 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym lub przyrodniczym typem lasu jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych. Pozwala ona na formułowanie wielu wniosków w zakresie hodowli lasu. Jest to także wskaźnik bogactwa przyrodniczego, a głównie stopnia naturalności ekosystemów leśnych.

Stopnie zgodności przyjęto wg „Instrukcji urządzania lasu” z 2012 r. (§40, pkt. 1-5).

W grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo (Tabela 38):



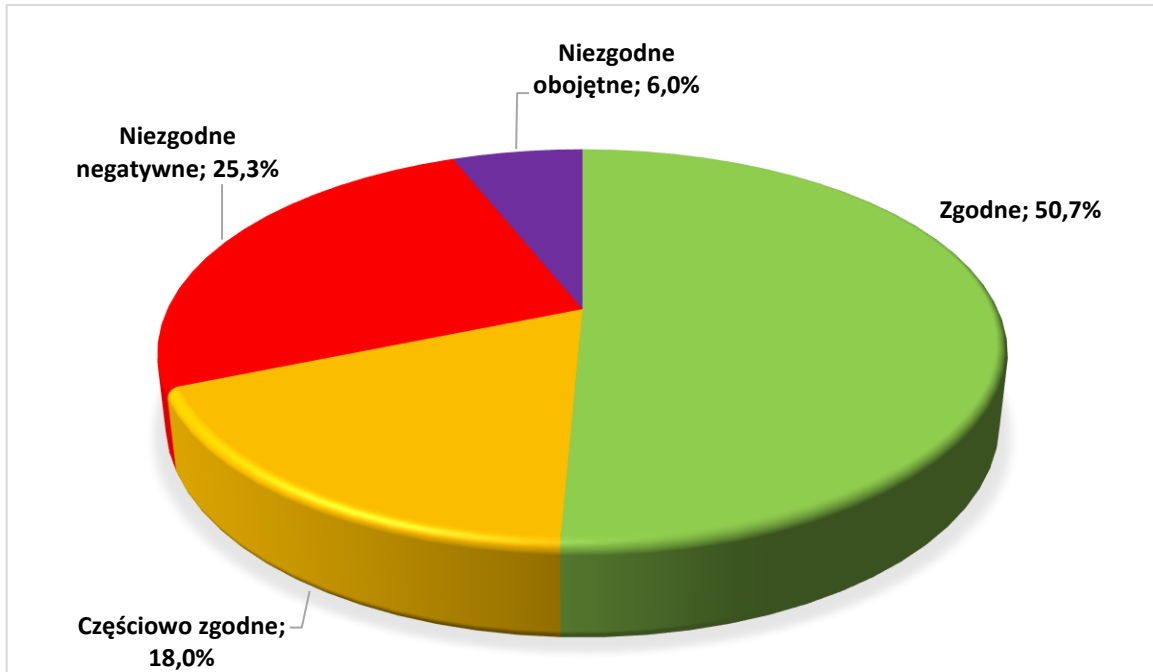
- niezgodność obojętną - gdy zamiast zalecanego gatunku liściastego występuje inny gatunek liściasty,
- niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez sosnę lub świerka.

Tabela 38 Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.

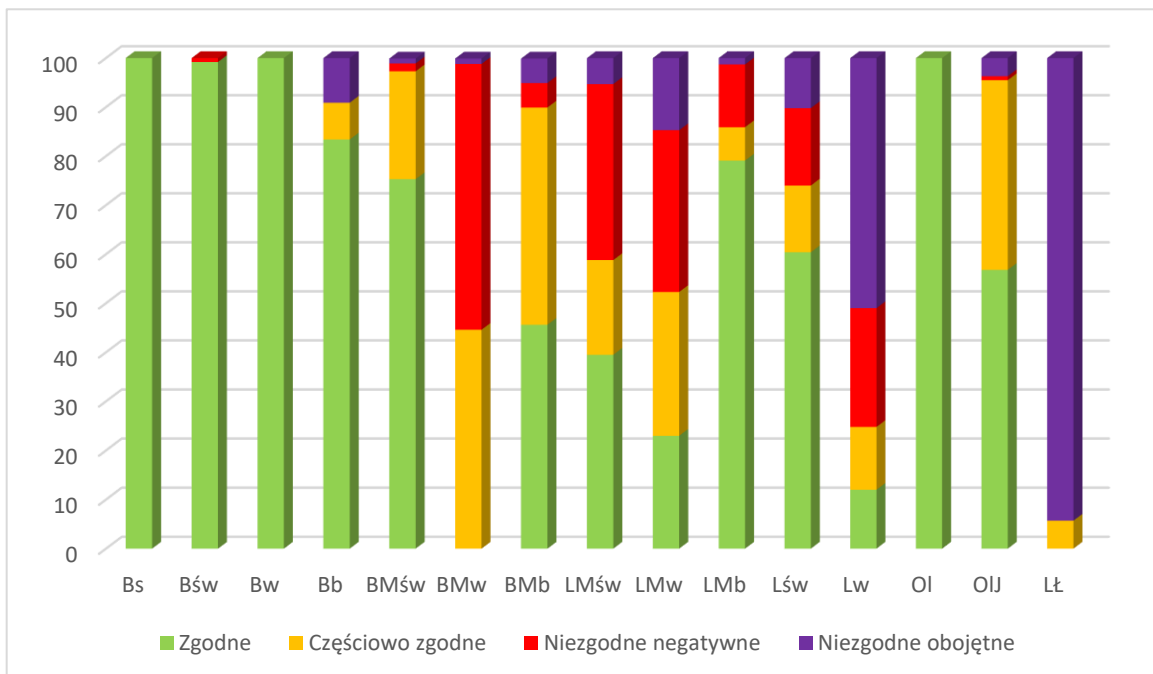
Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni	
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne					
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%		
Chylonia	Bb	8,33	100,0								8,33
	BMśw	679,96	74,6	217,84	23,9	11,81	1,3	1,39	0,2		911,00
	BMb	17,94	30,8	35,30	60,5	3,96	6,8	1,10	1,9		58,30
	LMśw	1 434,22	35,7	815,23	20,3	1 558,12	38,7	213,61	5,3		4 021,18
	LMw			2,87	54,5	2,40	45,5				5,27
	LMb	1,55	61,8	0,96	38,2						2,51
	Lśw	773,88	67,8	146,26	12,8	152,17	13,3	68,84	6,0		1 141,15
	Lw			0,75	33,5			1,49	66,5		2,24
	OI	2,08	100,0								2,08
	OIJ	2,16	20,3	7,78	73,3	0,68	6,4				10,62
	LŁ							3,88	100,0		3,88
Razem obręb Chylonia		2 920,12	47,4	1 226,99	19,9	1 729,14	28,0	290,31	4,7		6 166,56
Oliwa	Bs	35,58	100,0								35,58
	Bśw	485,59	99,2			3,96	0,8				489,55
	Bw	61,36	100,0								61,36
	Bb							0,62	100,0		0,62
	BMśw	50,88	36,3	67,82	48,4	16,68	11,9	4,67	3,3		140,05
	BMw			17,91	38,9	27,53	59,7	0,65	1,4		46,09
	BMb	2,88	25,4	5,63	49,6			2,84	25,0		11,35
	LMśw	1 073,26	36,9	595,26	20,5	1 047,34	36,1	189,06	6,5		2 904,92
	LMw	7,51	33,3	6,69	29,6	4,95	21,9	3,43	15,2		22,58
	LMb	32,16	90,0	2,17	6,1	0,78	2,2	0,63	1,8		35,74
	Lśw	1 113,25	56,8	278,04	14,2	314,73	16,1	252,38	12,9		1 958,40
	Lw	3,69	11,9	3,46	11,1	10,07	32,4	13,90	44,7		31,12
	OI	15,14	100,0								15,14
OIJ	24,54	70,5	8,49	24,4			1,80	5,2		34,83	
	LŁ			1,08	7,2			14,02	92,8		15,10
Razem obręb Oliwa		2 905,84	50,1	986,55	17,0	1 426,04	24,6	484,00	8,3		5 802,43
Gniewowo	Bb	11,98	77,7	1,83	11,9			1,60	10,4		15,41
	BMśw	954,26	80,4	207,57	17,5	8,23	0,7	16,36	1,4		1 186,42
	BMw			7,53	69,1	3,37	30,9				10,90
	BMb	61,12	55,6	38,71	35,2	5,04	4,6	5,11	4,6		109,98
	LMśw	1 922,27	44,8	759,15	17,7	1 416,25	33,0	191,28	4,5		4 288,95
	LMw					3,41	71,0	1,39	29,0		4,80
	LMb	2,75	35,0			5,10	65,0				7,85
	Lśw	948,63	59,6	213,50	13,4	273,69	17,2	156,99	9,9		1 592,81
	Lw	2,41	13,9	2,26	13,0	2,19	12,6	10,46	60,4		17,32
	OI	8,19	100,0								8,19
OIJ	20,87	54,6	16,10	42,1			1,27	3,3		38,24	
Razem obręb Gniewowo		3 932,48	54,0	1 246,65	17,1	1 717,28	23,6	384,46	5,3		7 280,87
Nadleśnictwo Gdańsk	Bs	35,58	100,0								35,58
	Bśw	485,59	99,2			3,96	0,8				489,55
	Bw	61,36	100,0								61,36
	Bb	20,31	83,4	1,83	7,5			2,22	9,1		24,36
	BMśw	1 685,10	75,3	493,23	22,0	36,72	1,6	22,42	1,0		2 237,47
	BMw			25,44	44,6	30,90	54,2	0,65	1,1		56,99
	BMb	81,94	45,6	79,64	44,3	9,00	5,0	9,05	5,0		179,63
	LMśw	4 429,75	39,5	2 169,64	19,3	4 021,71	35,9	593,95	5,3		11 215,05
	LMw	7,51	23,0	9,56	29,3	10,76	33,0	4,82	14,8		32,65
	LMb	36,46	79,1	3,13	6,8	5,88	12,8	0,63	1,4		46,10



Lśw	2 835,76	60,4	637,80	13,6	740,59	15,8	478,21	10,2	4 692,36
Lw	6,10	12,0	6,47	12,8	12,26	24,2	25,85	51,0	50,68
OI	25,41	100,0							25,41
OIJ	47,57	56,8	32,37	38,7	0,68	0,8	3,07	3,7	83,69
Lł			1,08	5,7			17,90	94,3	18,98
Razem Nadleśnictwo	9 758,44	50,7	3 460,19	18,0	4 872,46	25,3	1 158,77	6,0	19 249,86



Ryc. 24 Charakterystyka zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu.



Ryc. 25 Udział [%] stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu.



W Nadleśnictwie Gdańsk jest łącznie 6031,23 ha (31,3% powierzchni gruntów zalesionych) drzewostanów niezgodnych z siedliskiem, w tym 25,3% wykazuje niezgodność negatywną. Drzewostany o składzie niezgodnym negatywnie występują głównie na siedliskach BMw, LMśw, LMw, LMb, Lśw oraz Lw. Niezgodność obojętną wykazują głównie drzewostany na siedlisku Lł, Lw. Największy stopień zgodności z siedliskiem wykazują drzewostany na siedliskach borowych (prócz BMw i Bmb).

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

- szeroko rozumianą przebudowę drzewostanów niezgodnych z siedliskiem,
- odnawianie i zalesianie gatunkami zgodnymi z gospodarczym typem drzewostanu,
- preferowanie w poprawkach i uzupełnieniach gatunków będących w niedoborze w stosunku do gospodarczego 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

Siedliska w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego zajmują 84,6% powierzchni Nadleśnictwa Gdańsk, podczas gdy siedliska zniekształcone stanowią 15,4%.

Większość siedlisk borowych (88,0%) znajduje się w stanie naturalnym, a 12% jest w stanie zniekształconym; nie stwierdzono obecności siedlisk w stanie zbliżonym do naturalnego. Bory mieszane w 81,8% występują w stanie naturalnym, a 15,3% jest w stanie zniekształconym. Zróżnicowane wartości procentowe dotyczą udziału siedlisk w stanie naturalnym dla lasów mieszanych (71,1%) i lasów (50,6%). Siedliska zniekształcone są bardziej powszechne w przypadku lasów (20,4%) niż lasów mieszanych (13,4%). Warto odnotować udział siedlisk lasów mieszanych i lasów w stanie zbliżonym do naturalnego, wynoszący odpowiednio 15,5% i 29,0%. Szczegółowe zestawienie udziału stanu poszczególnych siedlisk w ujęciu powierzchniowym przedstawia tabela poniżej.

Tabela 39 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (Wzór 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Chylonia	bory	naturalne	ha		1,27	7,06	8,33	100,0
			m ³		90	1455	1545	100,0
		razem	ha		1,27	7,06	8,33	100
			m ³		90	1455	1545	100
	bory mieszane	naturalne	ha	30,98	394,09	446,87	871,94	90,0
			m ³	3866	138205	170895	312966	89,8
		zniekształcone	ha	6,31	73,49	17,56	97,36	10,0
			m ³	740	28895	6040	35675	10,2
		razem	ha	37,29	467,58	464,43	969,30	100
			m ³	4606	167100	176935	348641	100
	lasy mieszane	naturalne	ha	236,82	822,76	2138,09	3197,67	79,4
			m ³	13540	278463	822105	1114108	79,4
		zbliżony do naturalnego	ha	8,54	222,58	141,79	372,91	9,3
			m ³	544	81085	51145	132774	9,5
		zniekształcone	ha	40,53	287,97	129,88	458,38	11,4
			m ³	3704	101112	51545	156361	11,1
razem		ha	285,89	1333,31	2409,76	4028,96	100	



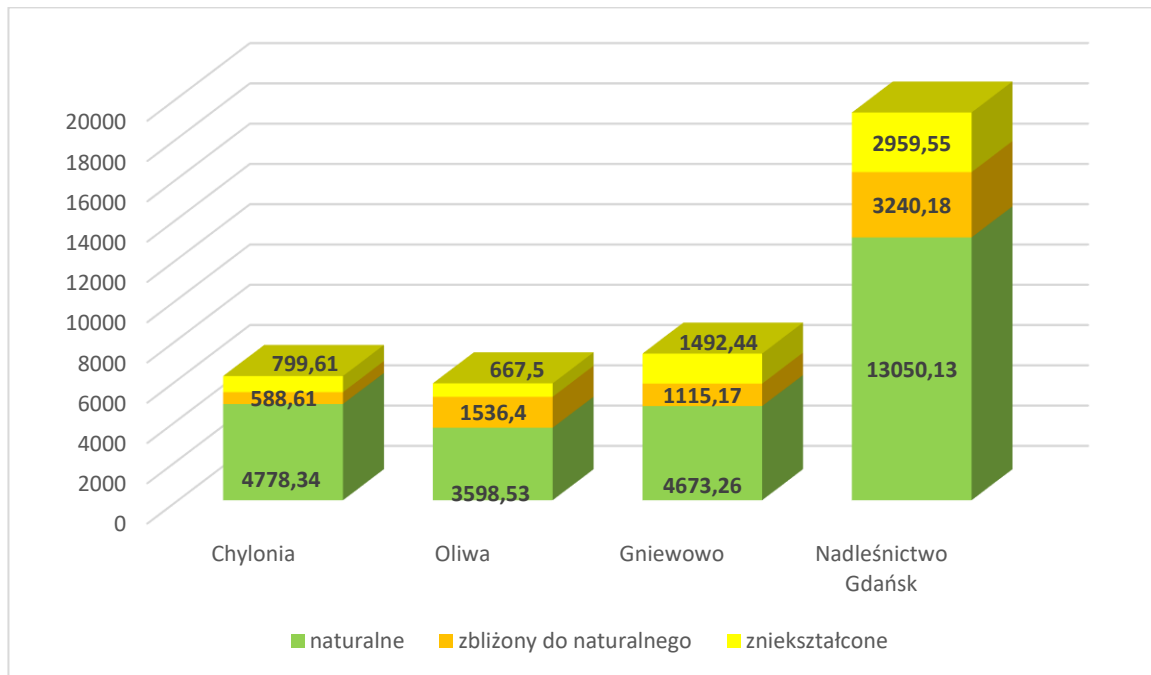
	las	naturalne	m ³	17788	460660	924795	1403243	100	
			ha	27,30	69,81	603,29	700,40	60,4	
		zbliżony do naturalnego	m ³	1565	25620	289575	316760	65,7	
			ha	13,19	75,25	127,26	215,70	18,6	
		zniekształcone	m ³	1875	29030	56645	87550	18,2	
			ha	53,73	152,08	38,06	243,87	21,0	
	razem	m ³	3623	55760	18175	77558	16,1		
		ha	94,22	297,14	768,61	1159,97	100		
	łącznie obręb	naturalne	m ³	7063	110410	364395	481868	100	
			ha	295,10	1287,93	3195,31	4778,34	77,5	
		zbliżony do naturalnego	m ³	18971	442378	1284030	1745379	78,1	
			ha	21,73	297,83	269,05	588,61	9,5	
		zniekształcone	m ³	2419	110115	107790	220324	9,9	
			ha	100,57	513,54	185,50	799,61	13,0	
	razem	m ³	8067	185767	75760	269594	12,1		
		ha	417,40	2099,30	3649,86	6166,56	100		
	Oliwa	bory	naturalne	m ³	29457	738260	1467580	2235297	100
				ha	12,82	231,44	272,13	516,39	88,0
zniekształcone			m ³	1575	52520	63110	117205	89,5	
			ha		58,83	11,89	70,72	12,0	
razem		m ³		11325	2380	13705	10,5		
		ha	12,82	290,27	284,02	587,11	100		
bory mieszane		naturalne	m ³	1575	63845	65490	130910	100	
			ha	7,33	26,75	85,71	119,79	60,7	
		zbliżony do naturalnego	m ³	667	7665	31915	40247	66,4	
			ha	2,48	29,54	17,55	49,57	25,1	
		zniekształcone	m ³	275	7375	5450	13100	21,6	
			ha		27,11	1,02	28,13	14,2	
razem		m ³		7160	110	7270	12,0		
		ha	9,81	83,40	104,28	197,49	100		
las mieszane		naturalne	m ³	942	22200	37475	60617	100	
			ha	50,64	352,88	1677,67	2081,19	70,2	
		zbliżony do naturalnego	m ³	8342	109330	745685	863357	70,7	
			ha	29,38	126,51	485,15	641,04	21,6	
	zniekształcone	m ³	2530	45140	231060	278730	22,8		
		ha	19,76	122,91	98,34	241,01	8,1		
razem	m ³	2776	39715	37175	79666	6,5			
	ha	99,78	602,30	2261,16	2963,24	100			
las	naturalne	m ³	13648	194185	1013920	1221753	100		
		ha	38,52	171,14	671,50	881,16	42,9		
	zbliżony do naturalnego	m ³	5483	54626	320980	381089	43,9		
		ha	40,19	166,44	639,16	845,79	41,2		
	zniekształcone	m ³	2810	58584	303551	364945	42,0		
		ha	48,40	155,10	124,14	327,64	15,9		
	razem	m ³	5015	57914	59190	122119	14,1		
		ha	127,11	492,68	1434,80	2054,59	100		
	łącznie obręb	naturalne	m ³	13308	171124	683721	868153	100	
			ha	109,31	782,21	2707,01	3598,53	62,0	
		zbliżony do naturalnego	m ³	16067	224141	1161690	1401898	61,4	
			ha	72,05	322,49	1141,86	1536,40	26,5	
zniekształcone		m ³	5615	111099	540061	656775	28,8		
		ha	68,16	363,95	235,39	667,50	11,5		
razem	m ³	7791	116114	98855	222760	9,8			
	ha	249,52	1468,65	4084,26	5802,43	100			
Gniewowo	bory	naturalne	m ³	29473	451354	1800606	2281433	100	
			ha		0,74	11,86	12,60	81,8	
	zniekształcone	m ³		85	2100	2185	78,9		
		ha		1,70	1,11	2,81	18,2		
	razem	m ³		270	315	585	21,1		
		ha		2,44	12,97	15,41	100		
			m ³	355	2415	2770	100		



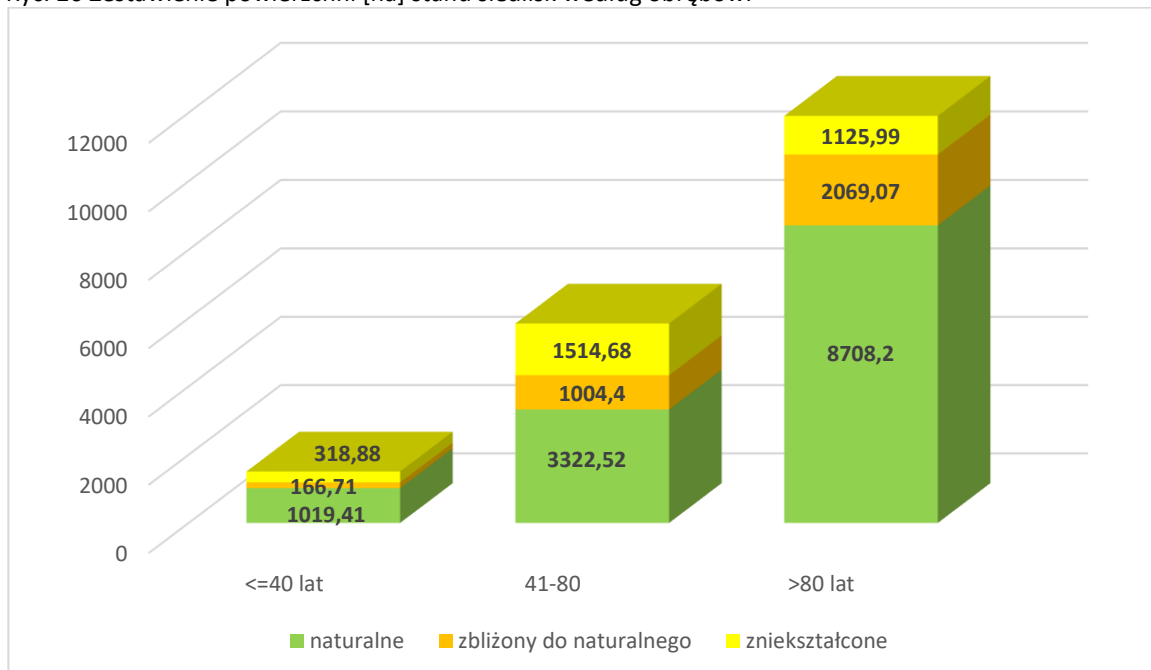
	bory mieszane	naturalne	ha	51,03	439,72	542,04	1032,79	79,0
			m ³	4422	151517	189435	345374	78,5
		zbliżony do naturalnego	ha	3,35	11,50	5,85	20,70	1,6
			m ³	603	3405	1980	5988	1,4
		zniekształcone	ha	7,58	88,57	157,66	253,81	19,4
	m ³		2002	29025	57825	88852	20,2	
	razem	ha	61,96	539,79	705,55	1307,30	100	
		m ³	7027	183947	249240	440214	100	
	las mieszane	naturalne	ha	476,71	649,13	1619,89	2745,73	63,8
			m ³	36796	200023	588380	825199	61,4
		zbliżony do naturalnego	ha	40,75	249,18	452,19	742,12	17,3
			m ³	3657	78262	160290	242209	18,0
		zniekształcone	ha	65,38	399,58	348,79	813,75	18,9
	m ³		6608	131875	137215	275698	20,5	
	razem	ha	582,84	1297,89	2420,87	4301,60	100	
		m ³	47061	410160	885885	1343106	100	
	las	naturalne	ha	87,26	162,79	632,09	882,14	53,3
			m ³	8125	45641	276590	330356	56,3
		zbliżony do naturalnego	ha	28,83	123,40	200,12	352,35	21,3
			m ³	4121	42335	77520	123976	21,1
zniekształcone		ha	77,19	147,34	197,54	422,07	25,5	
	m ³	9840	46148	76720	132708	22,6		
razem	ha	193,28	433,53	1029,75	1656,56	100		
	m ³	22086	134124	430830	587040	100		
łącznie obręb	naturalne	ha	615,00	1252,38	2805,88	4673,26	64,2	
		m ³	49343	397266	1056505	1503114	63,3	
	zbliżony do naturalnego	ha	72,93	384,08	658,16	1115,17	15,3	
		m ³	8381	124002	239790	372173	15,7	
	zniekształcone	ha	150,15	637,19	705,10	1492,44	20,5	
m ³		18450	207318	272075	497843	21,0		
razem	ha	838,08	2273,65	4169,14	7280,87	100		
	m ³	76174	728586	1568370	2373130	100		
Nadleśnictwo	bory	naturalne	ha	12,82	233,45	291,05	537,32	88,0
			m ³	1575	52695	66665	120935	89,4
		zniekształcone	ha		60,53	13,00	73,53	12,0
			m ³		11595	2695	14290	10,6
		razem	ha	12,82	293,98	304,05	610,85	100
	m ³		1575	64290	69360	135225	100	
	bory mieszane	naturalne	ha	89,34	860,56	1074,62	2024,52	81,8
			m ³	8955	297387	392245	698587	82,2
		zbliżony do naturalnego	ha	5,83	41,04	23,40	70,27	2,8
			m ³	878	10780	7430	19088	2,2
		zniekształcone	ha	13,89	189,17	176,24	379,30	15,3
	m ³		2742	65080	63975	131797	15,5	
	razem	ha	109,06	1090,77	1274,26	2474,09	100	
		m ³	12575	373247	463650	849472	100	
	las mieszane	naturalne	ha	764,17	1824,77	5435,65	8024,59	71,1
			m ³	58678	587816	2156170	2802664	70,6
		zbliżony do naturalnego	ha	78,67	598,27	1079,13	1756,07	15,5
			m ³	6731	204487	442495	653713	16,5
		zniekształcone	ha	125,67	810,46	577,01	1513,14	13,4
	m ³		13088	272702	225935	511725	12,9	
	razem	ha	968,51	3233,50	7091,79	11293,80	100	
		m ³	78497	1065005	2824600	3968102	100	
	las	naturalne	ha	153,08	403,74	1906,88	2463,70	50,6
			m ³	15173	125887	887145	1028205	53,1
		zbliżony do naturalnego	ha	82,21	365,09	966,54	1413,84	29,0
			m ³	8806	129949	437716	576471	29,8
		zniekształcone	ha	179,32	454,52	359,74	993,58	20,4
m ³	18478		159822	154085	332385	17,2		
razem	ha	414,61	1223,35	3233,16	4871,12	100		



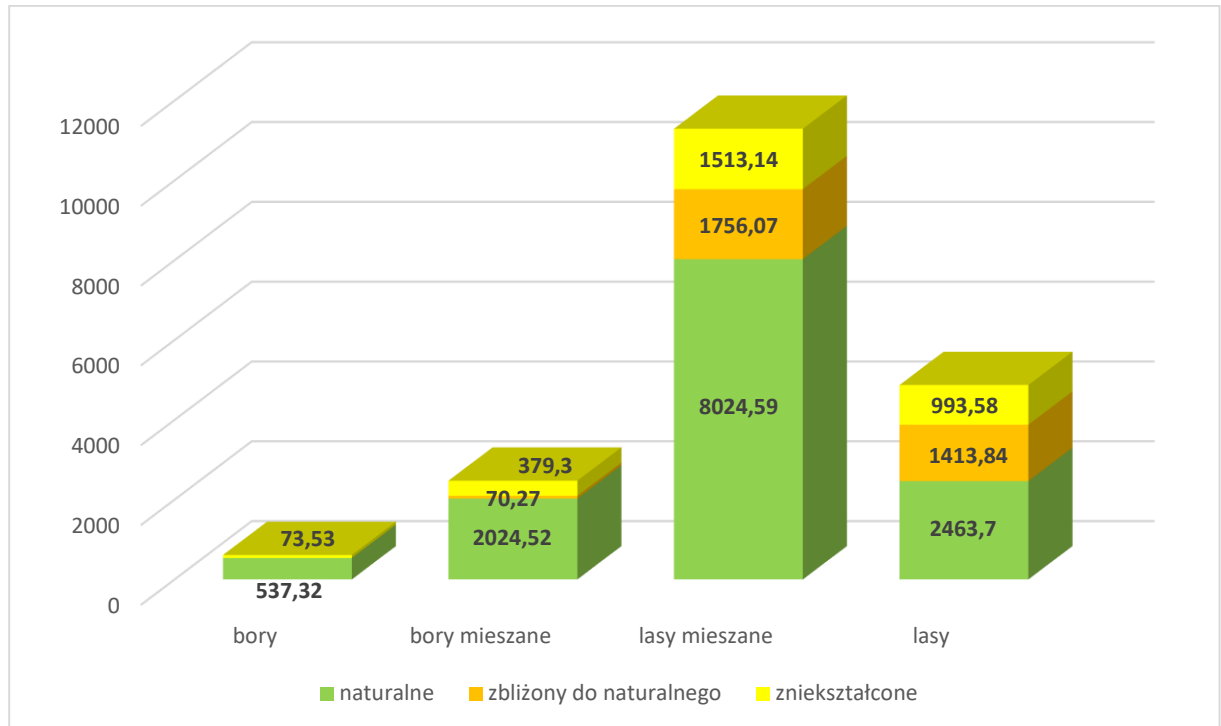
łącznie Nadleśnictwo		m ³	42457	415658	1478946	1937061	100
	naturalne	ha	1019,41	3322,52	8708,20	13050,13	67,8
		m ³	84381	1063785	3502225	4650391	67,5
	zbliżony do naturalnego	ha	166,71	1004,40	2069,07	3240,18	16,8
		m ³	16415	345216	887641	1249272	18,1
	zniekształcone	ha	318,88	1514,68	1125,99	2959,55	15,4
		m ³	34308	509199	446690	990197	14,4
	razem	ha	1505,00	5841,60	11903,26	19249,86	100
m ³		135104	1918200	4836556	6889860	100	



Ryc. 26 Zestawienie powierzchni [ha] stanu siedlisk według obrębów.



Ryc. 27 Zestawienie powierzchni [ha] stanu siedliska według grup wiekowych w Nadleśnictwie Gdańsk.



Ryc. 28 Zestawienie stanu siedliska według grup siedlisk w Nadleśnictwie Gdańsk.

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

4.5.6 Formy degeneracji ekosystemu leśnego

4.5.6.1 Borowacenie (pinetyzacja)

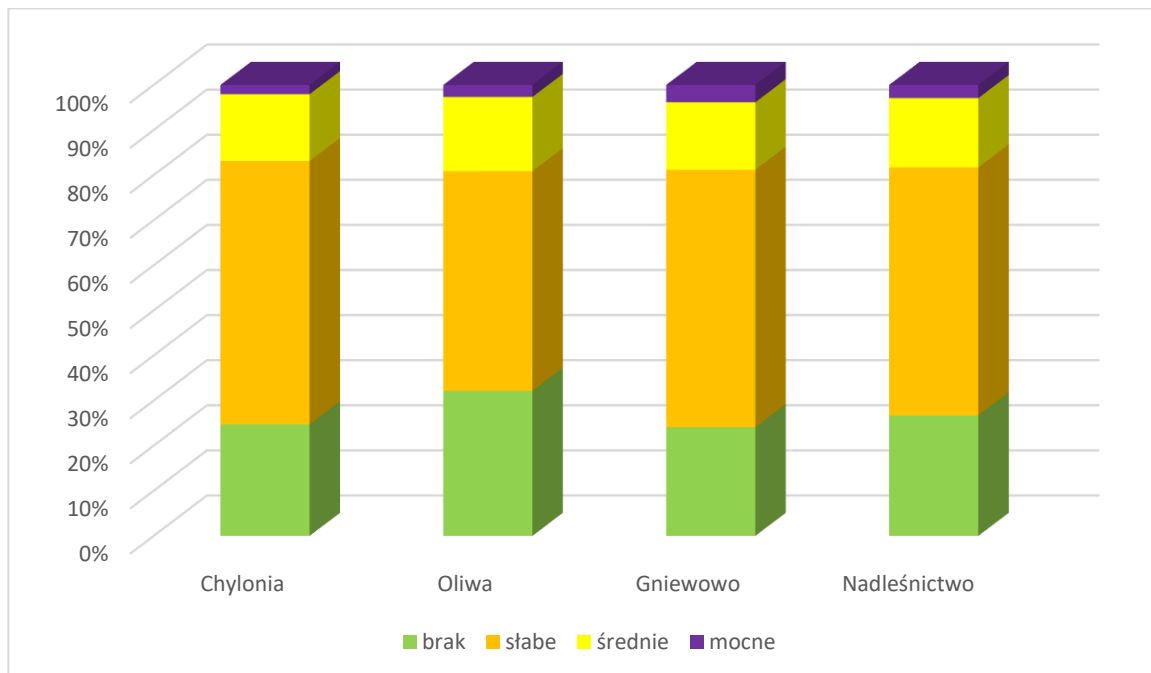
Borowacenie określane jest w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od udziału So lub Św (Jd i Md traktowane są jako gatunki właściwe dla siedlisk żyznych) w górnej warstwie drzew wyróżnia się borowacenia:

- 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%.

Tabela 40 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Chylonia	brak	236,49	317,26	969,83	1523,58	24,7
	słabe	153,55	1276,38	2173,03	3602,96	58,5
	średnie	25,21	407,09	481,33	913,63	14,8
	mocne	2,15	98,57	25,67	126,39	2,0
	łącznie	417,4	2099,3	3649,86	6166,56	100,00
Oliwa	brak	196,00	728,53	940,10	1864,63	32,1
	słabe	36,40	527,37	2264,29	2828,06	48,7
	średnie	13,34	152,95	788,51	954,80	16,5

	mocne	3,78	59,80	91,36	154,94	2,7
	łącznie	249,52	1468,65	4084,26	5802,43	100,00
Gniewowo	brak	416,09	518,25	818,81	1753,15	24,1
	słabe	350,81	1307,23	2499,90	4157,94	57,1
	średnie	63,76	393,83	632,84	1090,43	15,0
	mocne	7,42	54,34	217,59	279,35	3,8
	łącznie	838,08	2273,65	4169,14	7280,87	100,00
Nadleśnictwo Gdańsk	brak	848,58	1564,04	2728,74	5141,36	26,7
	słabe	540,76	3110,98	6937,22	10588,96	55,0
	średnie	102,31	953,87	1902,68	2958,86	15,4
	mocne	13,35	212,71	334,62	560,68	2,9
	łącznie	1505,00	5841,6	11903,26	19249,86	100,00



Ryc. 29 Zestawienie stopni borowacenia według obrębów i Nadleśnictwa Gdańsk.

Borowacenie w Nadleśnictwie Gdańsk występuje na 73,3% (PUL 2015 – 76,6%) powierzchni drzewostanów analizowanych, przy czym zdecydowanie przeważa:

- borowacenie słabe – 55,0% (PUL 2015 – 53,9%), co wskazuje na niedostateczną ilość liściastych gatunków domieszkowych w składach drzewostanów;
- borowacenie średnie występuje na 15,4% (PUL 2015 – 18,0%) powierzchni, na siedliskach lasów mieszanych i lasów;
- borowacenie mocne występuje w niewielkim stopniu na poziomie 2,9% powierzchni (PUL 2015 – 4,7%).

Stopień borowacenia jest ściśle związany z udziałem w drzewostanach sosny i świerka, w związku z tym powierzchnia drzewostanów objętych borowaceniem powinna maleć wraz z postępem dostosowywania do siedlisk składów gatunkowych drzewostanów, głównie w wyniku prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej.

4.5.6.2 Monotypizacja (ujednoliczenie 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 Gdańsk monotypizacja nie występuje.

4.5.6.3 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.

Tabela 41 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów w różnym wieku, w których stwierdzono występowanie neofitów.

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
		Wiek				
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	AK	4,63	11,48		16,11	0,3
	CZM.P	3,36	6,85	1,63	11,84	0,2
	DB.C	8,98	8,63	2,46	20,07	0,3
	DG	19,41	42,27	183,84	245,52	4,0
	KSZ		2,11		2,11	0,0
	SO.WE			1,16	1,16	0,0
	ŚNG.B			0,72	0,72	0,0
łącznie				297,53	4,8	
Obręb Oliwa	AK	5,84	44,41	39,09	89,34	1,5
	CZM.P		3,70	1,75	5,45	0,1
	DB.C	8,84	57,64	74,91	141,39	2,4
	DG	12,81	59,77	335,83	408,41	7,0
	SO.C			31,43	31,43	0,5
	SO.WE			4,43	4,43	0,1
	ŚNG.B	3,13	8,20	12,60	23,93	0,4
łącznie				704,38	12,0	
Obręb Gniewowo	AK	2,53			2,53	0,0
	CZM.P	4,77	6,25	2,69	13,71	0,2
	DB.C	3,23	22,68	74,60	100,51	1,4
	DG	28,37	44,31	222,30	294,98	4,1
	SO.WE		2,20		2,20	0,0
	ŚNG.B			0,68	0,68	0,0
łącznie				414,61	5,7	
Nadleśnictwo	AK	13,00	55,89	39,09	107,98	0,6
	CZM.P	8,13	16,80	6,07	31,00	0,2
	DB.C	21,05	88,95	151,97	261,97	1,4
	DG	60,59	146,35	741,97	948,91	4,9
	KSZ		2,11		2,11	0,0
	SO.C			31,43	31,43	0,2
	SO.WE		2,20	5,59	7,79	0,0
	ŚNG.B	3,13	8,20	14,00	25,33	0,1
łącznie				1416,52	7,4	

Najczęściej występującym gatunkiem obcym tworzącym drzewostany w lasach Nadleśnictwa Gdańsk jest daglezwia zielona. Gatunek ten występuje na 948,91 ha. W dwudziestu czterech wydzieleniach jest gatunkiem panującym. Zgodnie z powyższą tabelą dalsze miejsca zajmują dąb czerwony, robinia akacjowa, sosna czarna. W znikomym stopniu możemy spotkać również sosnę wejmutkę oraz kasztanowca. Gatunki w/w niekiedy wchodzi w skład drzewostanu głównego stanowiąc co najmniej 10% warstwy głównej, najczęściej jednak występują w formie domieszkowej.



W podszycie spośród gatunków obcych zdecydowanie dominuje czeremcha późna, gatunek bardzo ekspansywny, występujący praktycznie na obszarze całego Nadleśnictwa oraz śnieguliczka biała.

Ekspansję gatunków drzewiastych można ograniczać poprzez usuwanie ich w trakcie zabiegów fitomelioracji i pielęgnacji oraz wprowadzanie do podszytów i jako gatunki domieszkowe rodzimych gatunków o znaczeniu biocenotycznym.

4.5.7 Drzewostany ponad 100 - letnie

Drzewostany ponad stuletnie ze względu na duży udział nisz ekologicznych stanowiących środowiska życia wielu, rozmaitych organizmów żywych, charakteryzują się wysoką bioróżnorodnością. Ponadto są to z reguły drzewostany, w których zachodzą intensywne procesy odnowienia naturalnego, które można wykorzystać w procesie zachowania ciągłości trwania ekosystemu leśnego. Dokładny udział poszczególnych gatunków w omawianych drzewostanach przedstawia

Tabela 42 Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg obrębów i gatunków panujących.

Gatunek panujący	Obręb Chylonia		Obręb Oliwa		Obręb Gniewowo		Nadleśnictwo Gdańsk	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
DRZEWOSTANY								
BK	729,99	3,66	616,47	3,09	893,49	4,48	2239,95	11,24
BRZ	0	0	2,16	0,01	1,77	0,01	3,93	0,02
DB	67,63	0,34	84,36	0,42	19,89	0,10	171,88	0,86
DG	0	0	12,87	0,06	12,65	0,06	25,52	0,13
GB	0	0	3,36	0,02	0	0	3,36	0,02
JW	0	0	2,49	0,01	0	0	2,49	0,01
LP	0	0	4,17	0,02	0	0	4,17	0,02
MD	0	0	1,57	0,01	1,89	0,01	3,46	0,02
OL	7,23	0,04	3,46	0,02	4,83	0,02	15,52	0,08
SO	896,23	4,50	905,33	4,54	582,74	2,92	2384,3	11,96
SO.C	0	0	0,59	0	0	0	0,59	0
ŚW	0	0	8,18	0,04	0,85	0	9,03	0,05
Razem	1701,08	8,54	1645,01	8,25	1518,11	7,62	4864,2	24,41
KĘPY								
BK	8,06	0,04	7,98	0,04	12,27	0,06	28,02	0,14
BRZ	0	0	0	0	0,20	<0,01	0,2	<0,01
DB	1,39	0,01	1,54	0,01	0,25	0	3,18	0,02
DG	0,19	<0,01	0,59	<0,01	0	0	0,38	<0,01
GB	0	0	0	0	0,41	<0,01	0,41	<0,01
JD	0,07	<0,01	0	0	0	0	0,07	<0,01
LP	0,31	<0,01	0	0	0	0	0,31	<0,01
MD	0	0	0	0	0,10	<0,01	0,1	<0,01
OL	0	0	0	0	0,27	<0,01	0,27	<0,01
SO	6,34	0,03	3,80	0,03	6,82	0,03	19,09	0,1
ŚW	0	0	0,13	<0,01	0	0	0,13	<0,01
Razem	16,36	0,08	14,04	0,07	20,32	0,1	52,16	0,26
ŁĄCZNIE								
BK	738,05	3,70	624,45	3,13	905,76	4,55	2268,26	11,38
BRZ	0	0	2,16	0,01	1,97	0,01	4,13	0,02
DB	69,02	0,35	85,9	0,43	20,14	0,10	175,06	0,88
DG	0,19	<0,01	13,46	0,07	12,65	0,06	26,30	0,13
GB	0	0	3,36	0,02	0,41	<0,01	3,77	0,02
JW	0	0	2,49	0,01	0	0	2,49	0,01
JD	0,07	<0,01	0	0	0	0	0,07	<0,01



LP	0,31	<0,01	4,17	0,02	0	0	4,48	0,02
MD	0	0	1,57	0,01	1,99	0,01	3,56	0,02
OL	7,23	0,04	3,46	0,02	5,10	0,03	15,79	0,08
SO	902,57	4,53	909,13	4,56	589,56	2,96	2401,26	12,06
SO.C	0	0	0,59	<0,01	0	0	0,59	<0,01
ŚW	0	0	8,31	0,04	0,85	<0,01	9,16	0,05
Razem	1717,44	8,62	1659,05	8,32	1538,43	7,72	4914,92	24,66

Drzewostany ponad stuletnie wraz z kępami (wg gatunków panujących) na terenie Nadleśnictwa Gdańsk zajmują 4914,92 ha. Głównie jest to sosna zwyczajna – 2401,26 ha, buk zwyczajny - 2268,26 ha, dąb - 175,06 ha, daglezwia zielona - 26,30 ha oraz olsza - 15,79 ha. Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie – w warunkach Nadleśnictwa Gdańsk nie mają większego znaczenia.

4.5.8 Lasy ochronne – kategorie ochronności

Według *PUL* lasy ochronne zajmują w Nadleśnictwie Gdańsk powierzchnię 19094,10 ha. Największa jest powierzchnia lasów w miastach i wokół miast. Pełny wykaz kategorii ochronności przedstawia tabela.

Tabela 43 Kategorie ochronności - zestawienie powierzchni.

Kategorie ochronności	Obręb	Obręb	Obręb	Nadleśnictwo Gdańsk
	Chylonia	Oliwa	Gniewowo	
Powierzchnia [ha]				
w miastach i wokół miast	4 649,00	3 622,40	5 558,21	13 829,61
wodochronne, w miastach i wokół miast	362,30	315,81	559,77	1 237,88
glebochronne, w miastach i wokół miast	725,02	825,68	345,34	1 896,04
cenne fragm. Przyrody, w miastach i wokół miast	1,76	0,16	461,54	463,46
obronne, w miastach i wokół miast	390,99		37,79	428,78
uzdrowiskowe, w miastach i wokół miast		452,20		452,20
nasienne, w miastach i wokół miast		7,34	56,00	63,34
stałe pow. badaw. i dośw., w miastach i wokół miast			0,94	0,94
ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast			0,68	0,68
cenne fragm. Przyrody, wodochronne, w miastach i wokół miast	8,42	4,40	73,90	86,72
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast	14,52	25,89	87,55	127,96
wodochronne, glebochronne, w miastach i wokół miast	2,25	147,88	16,60	166,73
glebochronne, obronne, w miastach i wokół miast	8,68			8,68
glebochronne, uzdrowiskowe, w miastach i wokół miast		190,66		190,66
wodochronne, uzdrowiskowe, w miastach i wokół miast		21,24		21,24
nasienne, uzdrowiskowe, w miastach i wokół miast		35,58		35,58
nasienne, glebochronne, w miastach i wokół miast		8,51		8,51
cenne fragm. Przyrody, glebochronne, w miastach i wokół miast		29,19	33,23	62,42
wodochronne, obronne, w miastach i wokół miast			1,65	1,65
ostoje zwierząt, cenne fragm. Przyrody, w miastach i wokół miast			2,99	2,99
cenne fragm. Przyrody, wodochronne, glebochronne, w miastach i wokół miast		8,03		8,03
Razem	6 162,94	5 694,97	7 236,19	19 094,10

4.5.9 Martwe drewno w lesie

Ekosystem leśny to złożony układ, którego każdy z elementów odgrywa istotną rolę kształtując warunki bytowania wszystkich organizmów żywych oraz regulując funkcjonowanie procesów środowiska abiotycznego. Martwe drewno ulegając procesom dekompozycji staje się miejscem życia wielu organizmów, co powoduje zwiększenie różnorodności biologicznej. To

niezbędny element środowiska leśnego występujący w dużych ilościach w lasach będących w stanie naturalnym.

W lasach Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się kompleksy leśne z drewnem pozostawionym do naturalnego rozkładu. Największa jego ilość znajduje się przeważnie w lasach glebochronnych lub wodochronnych – w jarach i na stromych stokach w dolinach rzek. Lasy ochronne oprócz głównej roli - wodochronnej lub glebochronnej - sprawują kolejną bardzo ważną funkcję – są miejscem występowania martwego drewna.

Tabela 44 Zestawienie miąższości drewna martwego w typach siedliskowych lasu.

TSL	Miąższość drzew martwych													
	Stojących i złomów						Leżących i fragmentów drzew						Razem nadleśnictwo	
	Chylonia		Oliwa		Gniewowo		Chylonia		Oliwa		Gniewowo			
	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BS	-	-	68,55	1,93	-	-	-	-	97,16	2,73	-	-	165,71	4,66
BŚW	-	-	1687,36	3,47	-	-	-	-	2337,04	4,80	-	-	4024,40	8,27
BW	-	-	221,05	3,60	-	-	-	-	275,23	4,49	-	-	496,28	8,09
BB	40,25	4,83	0,64	1,03	45,28	2,94	43,11	5,18	1,88	3,03	58,56	3,80	189,72	7,79
BMŚW	3503,13	3,93	518,91	3,75	2927,01	2,54	5236,49	5,87	654,96	4,74	5607,78	4,86	18448,28	8,45
BMW	-	-	157,69	3,42	28,24	2,97	-	-	193,88	4,21	32,06	3,37	411,87	7,41
BMB	240,36	4,12	34,77	3,29	261,49	2,48	359,40	6,16	40,54	3,84	418,06	3,96	1354,62	7,77
LMŚW	13694,90	3,60	10673,21	3,72	9298,64	2,30	21370,81	5,62	14310,39	4,99	15636,54	3,88	84984,49	7,94
LMW	9,48	1,80	63,14	2,80	9,08	1,89	23,92	4,54	95,94	4,25	12,01	2,50	213,57	6,54
LMB	2,04	3,09	361,02	10,10	16,39	2,50	4,68	7,09	208,69	5,84	20,36	3,11	613,18	14,28
LŚW	4028,35	3,73	6482,72	3,41	3690,83	2,40	6245,09	5,79	9566,54	5,04	5165,74	3,36	35179,27	7,79
LW	9,88	4,41	99,78	3,21	56,70	3,27	9,57	4,27	158,70	5,10	75,82	4,38	410,45	8,10
OL	4,65	2,24	115,46	7,63	20,77	2,54	10,06	4,84	78,63	5,19	27,72	3,38	257,29	10,13
OLJ	35,72	3,36	174,69	5,02	68,10	1,99	72,29	6,81	166,05	4,77	99,67	2,91	616,52	7,73
LŁ	4,15	1,07	36,16	2,58	-	-	12,76	3,29	55,76	3,98	-	-	108,83	6,08
Razem m³	21572,91	20695,15	16422,53	33388,18	28241,39	27154,32	147474,48							
Średnio m³/ha	3,68	3,63	2,37	5,69	4,96	3,92	7,97							

Średnia masa drewna martwego w Nadleśnictwie Gdańsk wynosi 7,97 m³/ha. Najwyższy wskaźnik drzew martwych stojących i złomów stwierdzono na siedlisku BB – 4,83 m³/ha dla obrębu Chylonia, na siedlisku LMB – 10,10 m³/ha dla obrębu Oliwa oraz na siedlisku LW – 3,27 m³/ha dla obrębu Gniewowo. Natomiast najwyższy wskaźnik drzew leżących oraz fragmentów drzew odnotowano kolejno dla obrębów na siedliskach: LMB – 7,09 m³/ha, LMB – 5,84 m³/ha oraz BMŚw – 4,86 m³/ha.

Martwe drewno na siedliskach przyrodniczych Natura 2000.

W obowiązującej statystycznej metodzie reprezentacyjnej pomiaru miąższości w obrębie leśnym (Instrukcja Urządzania Lasu §62), brak jest możliwości wyliczenia miąższości drewna martwego tylko dla siedlisk przyrodniczych. Możliwe jest jedynie oszacowanie wzrokowe ilości drewna martwego na siedlisku przyrodniczym lub porównanie miąższości drewna martwego w ramach typów siedliskowych lasu obrębami i dla całego Nadleśnictwa. W poniższych tabelach przedstawiono dane dla zainwentaryzowanych płatów leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000.



Tabela 45 Zestawienie miąższości drewna martwego na leśnych siedliskach Natura 2000

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Miąższość drewna martwego [m ³ /ha]
Bezlist koło Gniewowa PLH220102		
9110	Kwaśne buczyny	8
Biała PLH220016		
9110	Kwaśne buczyny	10
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	10
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	8
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	8
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	12
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	12
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	8
Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044		
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	8
Pełcznica PLH220020		
9110	Kwaśne buczyny	10
9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	8
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	8
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	12
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	12

5 WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

5.1 Stanowiska archeologiczne

Niektóre obszary nadleśnictwa znajdują się w strefie obserwacji archeologicznej. Posiadane materiały na tym terenie umożliwiają dość ścisłą rekonstrukcję dziejów. Dowody przeszłości – zabytki archeologiczne odkrywano przypadkowo w trakcie różnych prac ziemnych oraz pozyskiwano je podczas systematycznych badań wykopaliskowych.

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk oraz na gruntach innej własności, leżących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, występuje stosunkowo wiele obiektów archeologicznych objętych ochroną archeologiczno – konserwatorską.

W planie urządzenia lasu obiekty archeologiczne występujące na terenie nadleśnictwa zostały zarejestrowane (z podaniem strefy) w opisach taksacyjnych. Obiekty występujące w strefie „W” – bezwzględnej ochrony archeologicznej zaliczono do gospodarstwa specjalnego w kategorii lasów ochronnych „na powierzchniach badawczych i doświadczalnych”.

Nadleśnictwo posiada opracowanie pn. „Zasoby archeologiczne na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk” wykonane przez BULiGL O/ Gdynia w 2019 roku. Zawiera ono dane o strefach ochrony archeologiczno-konserwatorskiej ścisłej oraz częściowej. Dalsza część podrozdziału została opracowana na podstawie danych tam zawartych.

Na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk zidentyfikowano 16 stref ochrony archeologiczno – konserwatorskiej ścisłej (czternaście istniejących i dwie nowo powstałe). Zgodnie z wyżej wymienionym opracowaniem, obowiązująca łączna powierzchnia stref ścisłej ochrony związanych z lokalizacją stanowisk archeologicznych na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk wynosi 145,3141 ha.



4 strefy stanowią tereny ochrony konserwatorskiej – archeologicznej tj. układów urbanistycznych i zespołów zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków.

Na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk zidentyfikowano 31 powierzchni objętych strefą ochrony archeologiczno – konserwatorskiej częściowej. Zgodnie z wyżej wymienionym opracowaniem, łączna matematyczna powierzchnia stref częściowej ochrony związanej z lokalizacją stanowisk archeologicznych na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk wynosi 21,1816 ha. 12 powierzchni stanowi tereny strefy ochrony konserwatorskiej – archeologicznej tj. układów ruralistycznych nowożytnej wsi rybackiej uwzględnionych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego



Tabela 46 Zestawienie stref ochrony ścisłej na terenie Nadleśnictwa Gdańsk i w bezpośrednim sąsiedztwie (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)

Lp	Arkusze AZP	Nr. stan. AZP	Nr stan. w miejsc.	Miejscowość	Rodzaj stanowiska	Chronologia stanowiska	Leśnictwo	Ilość wyd.	Pow. stan. [m ²]	Pow. stan. w wyd. [m ²]	Pow. stan. poza LP [m ²]	Strefa ochrony archeologicznej	Uwagi
1.	6-41	64	1	Gniewowo	grodzisko	wczesne średniowiecze	Marianowo	4	31910	25598	0	ścista dec. c-162 (stary nr 124/a z dn. 23.12.1970 roku)	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku Kl.IV/620/4528/70 z dnia 23.12.1970
										592			
										5575			
										145			
2.	7-39	165	1	Gowino	grodzisko	wczesne średniowiecze	Biała	1	4997	4997	0	ścista	Zweryfikowane dla projektu (BULiGL, 2019)
3.	7-40	1	1	Gowino	grodzisko	wczesne średniowiecze	Biała	4	54916	6669	0	ścista dec. c-52 (stary nr 30/a z dn. 01.12.1968 roku)	Wojewódzki Konserwator w Gdańsku Kl.IV/1733/69 z dnia 04.12.1968
										6752			
										7898			
										33597			
4.	7-40	2	2	Gowino	cmentarzysko kurhanowe	wczesne średniowiecze	Biała	1	11751	11751	0	ścista	brak
5.	7-40	3	3	Gowino	cmentarzysko kurhanowe	wczesne średniowiecze	Biała	2	4463	2642	0	ścista dec. c-72 (stary nr 49/a z dn. 29.05.1969 roku)	Wojewódzki Konserwator w Gdańsku Kl.IV/620/3441/69 z dnia 29.05.1969 r.
										1821			
6.	7-42	151	50	Dębogórze	cmentarzysko kurhanowe	nieznana	Dębogórze	1	5655	5655	0	ścista	Zweryfikowane dla projektu (BULiGL, 2019)
7.	7-43	26	9	Gdynia Obłuże	grodzisko	wczesne średniowiecze	Dębogórze	3	9172	6326	2846	ścista	Znane z literatury/archiwa lne
8.	8-40	8	5	Przetoczyno	cmentarzysko kurhanowe	nieokreślona	Sopieszyno	12	324903	119936	12520	ścista	Archiwalne, brak ewidencji
										14170			
										21288			
										7959			
										30397			
23665													



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

										58825			
										11873			
										13613			
										560			
										2666			
										7431			
9.	9-42	18	1	Gdynia Witomino	cmentarzysko	wczesna epoka żelaza, ha c	Zwierzyniec	4	48844	39227	0	ścista, dec. c-348 (stary nr 271/a z dn. 29.11.1975 r.)	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku Kl.VI/6200/5778/75 z dnia 29.11.1975 w Archiwum WKZ na arkuszu 8-42
										211			
										1306			
										8100			
10.	9-42	35	1	Gdynia Karwiny	osada	wczesna epoka żelaza – k.pomorska, ha c/d	Witomino	1	396	396	0	ścista	brak
11.	10-42	77	11	Gdynia Osowa Wysoka	cmentarzysko kurhanowe	nieznana	Renuszewo	1	2198	2198	0	ścista	Do weryfikacji terenowej
12.	10-43	25	31	Sopot	cmentarzysko kurhanowe	okres wpływów rzymskich b2-b2/c1	Sopot	2	24350	16199	0	ścista	brak
										8151			
13.	10-43	ZN1	Brak	Gdańsk Oliwa	zabytkowy układ urbanistyczny starej oliwy wraz z zespołem potoku oliwskiego (1.zespół klasztoru cystersów, 2.zespoły dworów przy ul. Polanki, 3.zespoły zorganizowanej zieleni, 4.zespoły ulic o tradycjach średniowiecznych, 5.zespół nadmorskiej wsi rybackiej Jelitkowo, 6.kompleks architektoniczno-przestrzenny i krajobrazowy nad potokiem oliwskim	średniowiecze, okres nowożytny	Matemblewo, Renuszewo	19	niezn.	245890	niezn.	ścista, zabytek nieruchomy – strefa ochrony konserwatorskiej-archeologicznej obszaru wpisanego do rejestru zabytków	nr rej. 850 (730/719 dawny numer) wpisany decyzją WKZ w Gdańsku 14.09.1976 roku
14.	10-43	ZN2	brak	Gdańsk ul.Polanki 125	zespół dworsko - parkowy (dwór I Monbrillant), park i pawilon ogrodowy	okres nowożytny	Matemblewo	3	niezn.	30254	niezn.	ścista, zabytek nieruchomy - strefa ochrony konserwatorskiej-archeologicznej	nr rej. 17 (16 dawny numer) wpisany decyzją WKZ w Gdańsku 15.11.1947 roku



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

													obszaru wpisanego do rejestru zabytków	
15.	7-40	ZN3	brak	Wejherowo dz. Nr 15/10, 20, 25/1 obręb 221503_1.0018	zabytkowy układ urbanistyczno - krajobrazowy miasta Wejherowa	okres nowożytny	Biała	25	niezn.	524459	niezn.	niezn.	ścisa, zabytek nieruchomy - strefa ochrony konserwatorskiej-archeologicznej obszaru wpisanego do rejestru zabytków	nr rej. 957 wpisany decyzją WKZ w Gdańsku 26.02.1979 roku
16.	7-40	ZN3	brak	Wejherowo dz. Nr 23, 17/2, 20, 25/1 obręb 221503_1.0018	założenie architektoniczno - krajobrazowe kalwarii wejherowskiej	okres nowożytny	Biała	6	niezn.	144349	niezn.	niezn.	ścisa, zabytek nieruchomy - strefa ochrony konserwatorskiej-archeologicznej obszaru wpisanego do rejestru zabytków	nr rej. 1086 wpisany decyzją WKZ w Gdańsku 08.03.2018 roku

Tabela 47 Zestawienie stref ochrony częściowej na terenie Nadleśnictwa Gdańsk i w bezpośrednim sąsiedztwie (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)

Lp	Arkusze AZP	Nr. stan. AZP	Nr stan. w miejsc.	Miejscowość	Rodzaj stanowiska	Chronologia stanowiska	Leśnictwo	Ilość wydz.	Pow. stan. [m ²]	Pow. stan. w wydz. [m ²]	Pow. stan. poza LP [m ²]	Strefa ochrony archeologicznej	Uwagi
1.	6-39	1	1	Gościcino	cmentarzysko grobów skrzynkowych	wczesna epoka żelaza wczesny i środkowy okres lateński, Ha D, k. pomorska	Biała	1	4848	2742	2106	częściowa	-
2.	7-42	1	4	Rumia Janowo	grób skrzynkowy	okres lateński	Dębogórze	1	22426	21825	0	częściowa	-
3.	7-42	104	18	Dębogórze	osada	późne średniowiecze, okr. nowożytny	Dębogórze	1	396	396	0	częściowa	-
4.	7-42	105	19	Dębogórze	śląd osadnictwa	neolit, późne średniowiecze, okr. nowożytny	Dębogórze	2	5176	4356 820	0	częściowa	--
5.	8-40	1	4	Przetoczyno	cmentarzysko	nieokreślona, k. pomorska?	Sopieszyno	6	65883	7358 4112	46441	częściowa	archiwalne, brak ewidencji



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

										2540			
										1793			
										3572			
										67			
6.	8-41	4	9	Łężyce	śląd osadnictwa	późne średniowiecze	Cisowa	1	5476	1022	4454	częściowa	-
7.	8-41	6	11	Łężyce	śląd osadnictwa	okres nowożytny	Stara Piła	1	3782	1163	2619	częściowa	-
8.	8-41	11	16	Łężyce	śląd osadnictwa	neolit	Cisowa	1	3820	413	3407	częściowa	-
9.	8-42	9	4	Gdynia Cisowa	osada	okres wpływów rzymskich	Cisowa	3	9442	3328	0	częściowa	-
										5011			
										1103			
10.	8-42	15	1	Gdynia Demptowo	znalezisko luźne	neolit	Zwierzyniec	2	9729	6610	0	częściowa	-
										3119			
11.	9-40	135	33	Koleczkowo	punkt osadniczy	późne średniowiecze	Kamień	1	396	396	0	częściowa	w Archiwum WKZ na arkuszu 9-41
12.	9-41	1	9	Koleczkowo	osada	późne średniowiecze, okres nowożytny	Kamień	1	13892	7978	5914	częściowa	-
13.	9-41	10	3	Koleczkowo	punkt osadniczy	wczesne średniowiecze, późne średniowiecze	Kamień	1	6447	418	6029	częściowa	-
14.	9-41	82	8	Koleczkowo	śląd osadnictwa	późne średniowiecze	Kamień	1	396	396	0	częściowa	-
15.	9-41	88	29	Kielno	punkt osadniczy	wczesna epoka żelaza	Kamień	1	6195	3300	2895	częściowa	-
16.	10-43	29	29	Sopot	cmentarzysko, grób skrzynkowy	wczesna epoka żelaza	Sopot	2	8026	578	1167	częściowa	-
										6281			
17.	10-43	11	12	Sopot	śląd osadnictwa	późne średniowiecze	Sopot	1	2198	2198	0	częściowa	-
18.	10-43	10	11	Sopot	osada	wczesne średniowiecze	Sopot	1	2198	2198	0	częściowa	-
19.	11-43	12	25	Gdańsk Chełm	śląd osadnictwa	epoka kamienia	Matemblewo	1	2198	2198	0	częściowa	-
20.	12-45	ZN5	brak	Górki Wschodnie	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	819	niezn.	częściowa	Miejscowy Plan zagospodarowania przestrzennego Wyspa Sobieszewska, Uchwała RMG, Nr XV/483/1999 dn. 28.10.1999 Dz. U. Woj. Pom. Nr 3, poz. 6 dn. 2000.01.10
21.	12-45	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	7164	niezn.	częściowa	jw.
22.	12-45	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	1630	niezn.	częściowa	jw.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

					nowożytnej wsi rybackiej								
23.	12-45	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	2761	niezn.	częściowa	jw.
24.	12-45	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	2	niezn.	9123	niezn.	częściowa	jw.
25.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	2	niezn.	1727	niezn.	częściowa	jw.
26.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	5	niezn.	48367	niezn.	częściowa	jw.
27.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	5202	niezn.	częściowa	jw.
28.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	2	niezn.	16448	niezn.	częściowa	jw.
29.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	10	niezn.	9412	niezn.	częściowa	jw.
30.	12-46	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	4	niezn.	9295	niezn.	częściowa	jw.
31.	12-47	ZN5	brak	Sobieszewo	układ ruralistyczny nowożytnej wsi rybackiej	XIX-XX w	Sobieszewo	1	niezn.	1976	niezn.	częściowa	jw.

5.2 Miejsca kultu i pamięci

Miejsce pamięci to symboliczna przestrzeń, której celem jest upamiętnienie ważnych wydarzeń, osób lub idei. Może to być cmentarz, pomnik lub inne miejsce, które ma znaczenie historyczne, kulturalne lub społeczne. Miejsca pamięci mają za zadanie zachowywać pamięć zbiorową oraz przekazywać informacje o przeszłości kolejnym pokoleniom.

W tabeli poniżej zestawione zostały miejsca kultu i pamięci występujące na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Tabela 48 Lokalizacja miejsc pamięci na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo	Wydzielenie
1.	Pomnik pamięci burmistrza Wejherowa, na terenie rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra”.	Biała	40 b
2.	Pomnik ku czci Strażników Przyrody Ojczyznej poległych w lasach 1939 – 1945.	Zwierzyniec	255 h
3.	„Lisia Jama” – miejsce rozstrzelania partyzantów „Gryfa Pomorskiego” w dniu 29.02.1944 r.	Rogulewo	147 a
4.	Cmentarz wojskowy żołnierzy z 1939 r.	Biała	60 j
5.	Grób Nieznanego Żołnierza z 1939 r.	Cisowa	215 d
6.	Mogiły zbiorowe żołnierzy polskich z 1939 r.	Stara Piła	44 b
7.	Mogiła zbiorowa żołnierzy radzieckich z 1945 r.	Stara Piła	115
8.	Pomnik w miejscu śmierci płk. S. Dąbka	Dębogórze	290 f
9.	Góra św. Mikołaja	Cisowa	212 d
10.	Miejsce pamięci Cisowa	Cisowa	122 c
11.	Mogiła L-ctwo Biała	Biała	2 a
12.	Mogiła Żołnierz nieznaną Biała	Biała	12 a
13.	Miejsce pamięci Sopot	Sopot	60 d



Fot. 8 Pomnik pamięci burmistrza Wejherowa, leśnictwo Biała (fot. D. Krasnopolski)



5.3 Obiekty zabytkowe

Materialny wymiar kultury przejawiający się między innymi w różnego typu obiektach dziedzictwa kulturowego, jest nieodłącznym elementem kształtującym tożsamość kulturową, zarówno na poziomie narodowym, jak i lokalnym.

Nadleśnictwo Gdańsk ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji Trójmiasta - terenów o bardzo długiej i burzliwej historii, w swym zasięgu terytorialnym posiada bardzo liczną grupę elementów kultury materialnej i o znaczeniu przyrodniczym (zabytkowe założenia pałacowo - parkowe, przycmentarne) posiadających status zabytków. Wykaz zabytków wygenerowany na podstawie ogólnie dostępnych danych na stronie internetowej Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku dla gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawiera kilkaset pozycji, w tym: układ urbanistyczny miasta Gdańska, liczne kamienice i wille w Gdańsku i Sopocie, założenia pałacowo - parkowe, zespoły klasztorne, cmentarze, kościoły, mury obronne. Lista jest na tyle rozległa, a przy tym na tyle łatwo dostępna, że nie było konieczności umieszczania jej w całości w niniejszym dokumencie. Poniższe zestawienie przedstawia najciekawsze obiekty w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Tabela 49 Ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk

Lp.	Gmina Miejsc.	Czas powstania	Obiekt	Numer rejestru zabytków woj. pom.
				Organ wpisujący do rejestru zabytków
1	Gdańsk Gdańsk	-	układ urbanistyczny miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji	15 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
2	Gdańsk Gdańsk	XIII-XVIII w., XIX w.	zespół pocysterski: / kościół p.w. św. Trójcy (Katedra Oliwska); klasztor i mur klasztorny; szafarnia; Dom Bramny (Dom Zarazy); Stary i Nowy Pałac Opatów; spichlerz opacki, stajnia-wozownia; palmiarnia; park opacki /	64 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
3	Gdańsk Gdańsk	XIV-XVIII w.	zespół kościoła parafialnego ob. rektorskiego p.w. Wniebowzięcia NMP: kościół p.w. Wniebowzięcia NMP (Bazylika Mariacka), 3 plebanie, brama cmentarna	124 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
4	Gdańsk Gdańsk	XV-XIX w.	zespół klasztoru franciszkańskiego / kościół p.w. Św. Trójcy, klasztor, teren klasztoru, dom galeriowy, kaplica p.w. Św. Anny wraz z dziedzińcem i zachodnim murem granicznym /	133 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
5	Gdańsk Gdańsk	XV-XVII w.	zespół kościoła parafialnego p.w. Św. Piotra i Pawła / kościół p.w. Piotra i Pawła, mur cmentarny, dwie bramy /	215 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
6	Gdańsk Gdańsk	XVI-XIX w.	zespół bastionów Dolnego Miasta-tzw. Optyw Motławy / Bastion św. Gertrudy, Żubr, Wilk, Wyskok, Miś, Królik /	419 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
7	Gdańsk Gdańsk	XVI-XIX w.	Umocnienia Doliny Nowych Ogrodów-zespół północny wraz z elementami strukturalnymi i wchodzącymi w ich skład obiektami fortyfikacji- Bastion Neubauer'a: Dom walmistrza, Poterna do prawego barku niskiego; Kurtyna Bastionu Neubauer'a : Poterna do fosy	471 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
	Gdańsk	XVI-XIX w.		472



Lp.	Gmina Miejsc.	Czas powstania	Obiekt	Numer rejestru zabytków woj. pom.
				Organ wpisujący do rejestru zabytków
8	Gdańsk		Umocnienia Doliny Nowych Ogrodów-zespół południowy wraz z elementami strukturalnymi zespołu : Zakos Strakowskiego (południowy) , Zakos Piaskowy (północny)	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
9	Gdańsk Gdańsk	XVI-XVII w., XIX w.	zespół dworsko-parkowy /dwór, park lodownia, dwa budynki gospodarcze/ w granicach określonych na załączniku graficznym nr 1 i nr 2 do decyzji	718
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
10	Gdańsk Gdańsk	XVIII/XIX w.	zespół dworski - tzw. Dwór II (Quellbrunn) / budynek główny, oficyna wschodnia, budynek zachodni, budynek gospodarczy, kaplica cmentarna/	757
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
11	Gdańsk Gdańsk	2 poł. XVIII/XIX w.	Dwór Królewskiej Doliny	768
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
12	Gdańsk Gdańsk	XVIII w., XIX/XX w.	zespół dworsko-parkowy - tzw. Studzienka (Dwór Św. Zdrój) / dwór, stajnia, budynek gospodarczy, założenie ogrodowe z grotą, ławką i kolumną/	769
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
13	Gdańsk Gdańsk	2 poł. XVIII w., XIX w.	zespół dworsko-parkowy / pawilon ogrodowy, relikty Dworu Przymorze-piwnice średniowieczne; park z ogrodem/ w granicach zaznaczonych na załączniku graficznym do decyzji nr 879	779
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
14	Gdańsk Gdańsk	pocz. XIX w.	zespół dworsko-parkowy /dwór, park/	841
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
15	Gdańsk Gdańsk	-	układ urbanistyczny Starej Oliwy wraz z zespołem Potoku Oliwskiego (1.zespół klasztoru cystersów, 2.zespoły dworów przy ul. Polanki, 3.zespoły zorganizowanej zieleni, 4.zespoły ulic o tradycjach średniowiecznych, 5.zespół nadmorskiej wsi rybackiej Jelitkowo, 6.kompleks architektoniczno-przestrzenny i krajobrazowy nad Potokiem Oliwskim)	850
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
16	Gdańsk Gdańsk	XIX-XX w.	zespół dworsko-parkowy "Ludolphine" /dwór, oficyna dworu; dwa budynki gospodarcze; piwniczka; park/	997
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
17	Gdańsk Gdańsk	1898 r.	zespół willowo-ogrodowy (willa "Tannenheim", ogród)	1102
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
18	Gdańsk Gdańsk	2 poł. XVIII w.	zespół dworsko-parkowy "Kuźniczki" (dwór, park)	1109
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku
19	Gdańsk Gdańsk	1925- 1939r.	"Pole bitewne na Półwyspie Westerplatte z obiektami historycznymi: <u>a. dotychczasowymi obiektami, z których część otrzymuje nową nazwę:</u> 1.placówka „Elektrownia”; 2. wartownia nr 3; 3. koszary – wartownia nr 6 - zmienia się na: nowe koszary; 4. placówka „Fort”; 5.wartownia nr 1; 6. wieża obserwacyjna, bunkier – zmienia się na: schron i wieża dalmierza zapasowego 25 Baterii Artylerii Stałej; 7. placówka kpr. Szamlewskiego - zmienia się na: fundament i wały dużego magazynu amunicyjnego <u>b. z nowymi obiektami:</u> A. relikty muru granicznego ; B. relikty bramy kolejowej; C. fundament budynku stacji kolejowej; D. kanał inspekcyjny wiaty elektrogenatora; E. wartownia nr 4; F. płyta fundamentowa wartowni nr 1; G. dwa średnie magazyny amunicyjne ;H. relikty pięciu magazynów małych z wałami	1724
				Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku



Lp.	Gmina Miejsc.	Czas powstania	Obiekt	Numer rejestru zabytków woj. pom.
				Organ wpisujący do rejestrów zabytków
			ziemnymi; I. relikty starych koszar; J. relikty kasyna; K. relikty willi oficerskiej; L. relikty willi podoficerskiej; M. magazyn paliw; N. falochron"	
20	Gdańsk Gdańsk	1925- 1939r.	Pole bitewne na Półwyspie Westerplatte oraz następujące obiekty: wartownia nr 1; wartownia nr 3; koszary-wartownia nr 6, placówka "Fort"; placówka "Elektrownia"; placówka kpr. Szamlewskiego; wieża obserwacyjna i bunkier	1724 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
	Gdańsk Gdańsk	1933- 1936r.	"zespół leśnej kwatery Alberta Forstera i ośrodka szkoleniowo-rekrutacyjnego gdańskiej NSDAP, zlokalizowany w Gdańsku na Wyspie Sobieszewskiej, w skład którego wchodzi następujące obiekty wraz ze znajdującym się pod nimi gruntem: 1. dom myśliwski; 2. skrzydło jadalno – kuchenne domu myśliwskiego; 3. łącznik pomiędzy domem myśliwskim a skrzydłem jadalno-kuchennym; 4. podziemny schron przeciwlotniczy Forstera; 5. koszary oficerskie dla instruktorów wojskowych ośrodka szkoleniowo – rekrutacyjnego; 6. koszary kadetów ośrodka szkoleniowo – rekrutacyjnego; 7. otwarty łącznik pomiędzy budynkami koszarowymi; 8. brama wjazdowa na teren ośrodka szkoleniowo – rekrutacyjnego; 9. słupki furtki od strony ul. Łazurowej ze schodami terenowymi, prowadzącymi do frontowego wejścia do domu myśliwskiego oraz otoczenie w. w. zabytku"	1885 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
21	Gdynia Gdynia	k. XVIII-XX w.	zespół pałacowo-parkowy /pałac park, ptaszarnia/	12 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
22	Gdynia Gdynia	2 poł. XIX w.	zespół dworsko-parkowy (dwór; budynek gospodarczy; park)	1004 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
23	Gdynia Gdynia	-	zespół ruralistyczno-kuracyjny Orłowo w Gdyni (obszar osady rybackiej z terenem zespołu młyńskiego, terenem pensjonatu Jana Adlera oraz terenem zespołu kuracyjnego u ujścia rzeki Kaczej)	1005 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
24	Gdynia Gdynia	XIV w., XX w.	historyczny układ urbanistyczny śródmieścia Gdyni utworzony przez sieć ulic, układ parcelacyjny i zabudowę określony trzema głównymi fazami osadniczymi: wiejską - obejmującą zespół dawnego siedliska rybacko-wiejskiego czytelnego w ciągu ul. Portowej, Starowiejskiej wraz z Placem Kaszubskim, Placem Konstytucji i fragmentem ul. Wójta Radtkego; letniskową - z zachowaną w obrębie Skweru Kościuszki i ul. 10 Lutego; miejską - z częścią reprezentacyjną otwartą na morze wyznaczoną główną osią na przedłużeniu ul. 10 Lutego, przez Skwer Kościuszki i Aleję Jana Pawła II oraz z częścią mieszkalno-handlową obejmującą ul. Świętojańską, Starowiejską, Portową, 10 Lutego, Skwer Kościuszki i Plac Kaszubski	1815 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
25	Sopot Sopot	-	układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Sopotu	936 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku
26	Sopot Sopot	1910- 1911 r.	zespół mola spacerowego /założenie skweru kuracyjnego; relikty Domu Zdrojowego III; molo; park/	1002 Wojewódzki Konservator Zabytków w Gdańsku

6 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

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 Gdańsk narażone mogą być na oddziaływanie następujących czynników:

- abiotycznych:
 - długotrwałe susze,
 - niskie temperatury, wczesne i późne przymrozki,
 - silne wiatry, huragany;
- biotycznych:
 - szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne),
 - grzybowe choroby infekcyjne (korzeni, pędów, liści),
 - szkody powodowane przez zwierzęta roślinożerne;
- antropogenicznych:
 - zanieczyszczenie powietrza,
 - zanieczyszczenie wód i gleb,
 - pożary lasu,
 - szkodnictwo leśne.

6.1 Zagrożenia abiotyczne

6.1.1 Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Wśród zagrożeń abiotycznych lasów Nadleśnictwa Gdańsk najważniejszymi i najgroźniejszymi są silnie wywalające wiatry, okiść, przymrozki późne oraz anomalie termiczne. W ostatnim czasie znaczenia nabierają powtarzające się susze i lokalnie podtopienia, które mają negatywny wpływ na kondycję zdrowotną drzewostanów.

Znaczne szkody w lasach powstają także w okresie śnieżnych zim, kiedy pada mokry śnieg, spada temperatura powietrza i występuje długo zalegający na gałęziach drzew śnieg lub przymarzający warstwami deszcz. Oblodzone drzewa nie wytrzymują obciążeń i pod wpływem silnych wiatrów łamią gałęzie i korony. Powyższe zjawisko zwane okiścią śniegową jest bardzo groźne dla drzewostanów młodszych klas wieku. Częstym zjawiskiem po silnych mrozach jest powstawanie pęknięć a następnie tzw. listew mrozowych na pniach dębów, buków.

Na okresy wysokich temperatur powietrza i dłuższych okresów bezdeszczowych najsilniej reagują drzewostany świerkowe, bukowe i dębowe. Szczególnie mocno cierpi świerk wykazując znaczne osłabienie i zamieranie licznych drzew, dobijanych przez szkodniki wtórne.

W starszych drzewostanach podczas długotrwałych upałów cierpią szczególnie drzewa bukowe, rzadziej świerk. Zjawiskiem wtórnym są martwice, pęknięcie i odpadanie kory.



W trakcie obowiązywania PUL odnotowywano szkody powodowane przez czynniki klimatyczne które przedstawia tabela poniżej.

Tabela 50 Szkody powierzchniowe powodowane przez czynniki klimatyczne w latach 2015 – 2024 r. na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia występowania [ha]			Ogółem	
		Szkótki i mateczniki	Uprawy i młodniki w wieku do 20 lat	Drzewostany w wieku powyżej 20 lat		
1	2	3	4	5	6	
1.	2015	a) zakłócenia stosunków wodnych:	0,00	0,50	0,00	0,50
2.		– obniżenie poziomu wód, susza	0,00	0,50	0,00	0,50
3.	2020	a) zakłócenia stosunków wodnych:	0,00	0,00	21,01	21,01
4.		– obniżenie poziomu wód, susza	0,00	0,00	21,01	21,01
5.		b) niskie i wysokie temperatury:	0,00	0,00	22,05	22,05
6.		– oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	0,00	0,00	22,05	22,05
7.	2022	a) zakłócenia stosunków wodnych:	0,00	0,00	0,80	0,80
8.		– obniżenie poziomu wód, susza	0,00	0,00	0,80	0,80
9.		b) niskie i wysokie temperatury:	0,00	0,00	0,80	0,80
10.		– oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	0,00	0,00	0,80	0,80
11.		c) wiatr	0,00	0,00	27,45	27,45
12.	2024	a) wiatr	0,00	0,00	39,34	39,34

W ciągu okresu obowiązywania Planu Urządzenia Lasu zaobserwowano uszkodzenia na łącznej powierzchni wynoszącej 111,95 ha z czego najwięcej (111,45 ha) w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat.

6.1.2 Pożary

Według klasyfikacji zagrożenia pożarowego lasów obszar Nadleśnictwa Gdańsk zakwalifikowany został do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Główne niebezpieczeństwo powstania pożaru związane jest z atrakcyjnością turystyczną terenu oraz sąsiedztwem obszarów rolniczych. Szczególnie niebezpieczna jest wczesna wiosna, z uwagi na częste występowanie długich okresów bezdeszczowych oraz wypalanie traw. Groźny jest również okres letni związany z większą penetracją terenów leśnych oraz prowadzeniem prac zniwnych.

W latach 2015-2024 powstało 138 pożarów na obszarach o łącznej powierzchni 14,15 ha. Z informacji uzyskanych od Nadleśnictwa Gdańsk warto odnotować, że w zarodku ugaszono 85 pożarów, z czego 50 stanowiły rozpalone w niedozwolonym miejscu ogniska, natomiast 42 pożary można zaliczyć do małych, 2 kwalifikują się jako średnie, 9 to pożary pojedynczych drzew. Oprócz pożarów wynikających z nieodpowiedzialnej rekreacji (używania ognia w niedozwolonym miejscu), Nadleśnictwo zmagало się z podpalaczami.

Tabela 51 Pożary powstałe na terenie Nadleśnictwa Gdańsk w latach 2015 – 2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Lp.	Data	Leśnictwo	Wydzielenie	Przyczyna	Rodzaj	Powierzchnia (ha)
1	23.02.2015	Sopot	57d	OS PEŁNO	POKR GL	0,02
2	08.03.2015	Biała	3a	PODPALENIE	POKR GL	0,04
3	24.03.2015	Cisowa	204g	REKREACJA	POKR GL	0,10
4	12.04.2015	Sobieszewo	168a	NIEZNANA	POKR GL	0,02
5	25.04.2015	Dębogórze	108j	PAPIEROSY	POKR GL	0,01



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Data	Leśnictwo	Wydzielenie	Przyczyna	Rodzaj	Powierzchnia (ha)
6	16.05.2015	Matemblewo	116g	NIEZNANA	PJD DRZ	-
7	19.05.2015	Matemblewo	126j	NIEZNANA	PJD DRZ	-
8	05.06.2015	Cisowa	130a	REKREACJA	POKR GL	0,05
9	06.06.2015	Sopot	81b	MOT NIEZ	POKR GL	0,09
10	06.06.2015	Zwierzyniec	268b	NIEZNANA	POKR GL	0,50
11	12.06.2015	Cisowa	217a	REKREACJA	POKR GL	0,30
12	20.06.2015	Witomino	217p	NIEZNANA	POKR GL	0,02
13	25.06.2015	Dębogórze	108j	WANDALIZM	POKR GL	0,01
14	05.07.2015	Matemblewo	123g	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
15	16.07.2015	Zwierzyniec	232y	REKREACJA	POKR GL	0,15
16	17.07.2015	Cisowa	136b	REKREACJA	POKR GL	0,10
17	17.07.2015	Matemblewo	122h	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
18	18.07.2015	Matemblewo	117c	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
19	19.07.2015	Zwierzyniec	269c	REKREACJA	POKR GL	0,04
20	26.07.2015	Matemblewo	118a	WANDALIZM	PJD DRZ	-
21	20.08.2015	Matemblewo	129d	NIEZNANA	POKR GL	0,01
22	22.08.2015	Matemblewo	147f	NIEZNANA	POKR GL	0,01
23	27.08.2015	Sobieszewo	174i	NIEZNANA	POKR GL	0,01
24	29.08.2015	Marianowo	46b	NIEZNANA	POKR GL	0,02
25	31.08.2015	Marianowo	141c	NIEZNANA	POKR GL	0,01
26	19.04.2016	Sobieszewo	189h	REKREACJA	POKR GL	0,07
27	21.04.2016	Biała	3c	NIEZNANA	POKR GL	0,05
28	21.04.2016	Marianowo	62a	NIEZNANA	POKR GL	0,01
29	22.04.2016	Matemblewo	130d	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
30	25.04.2016	Zwierzyniec	233a	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
31	26.04.2016	Matemblewo	131i	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
32	02.05.2016	Biała	3c	NIEZNANA	POKR GL	0,01
33	03.05.2016	Zwierzyniec	269g	REKREACJA	POKR GL	0,15
34	03.05.2016	Biała	3a	NIEZNANA	POKR GL	0,06
35	04.05.2016	Matemblewo	141j	REKREACJA	POKR GL	0,01
36	04.05.2016	Cisowa	203f	INNE UŻ OG	POKR GL	0,02
37	05.05.2016	Biała	1f	NIEZNANA	POKR GL	1
38	07.05.2016	Zwierzyniec	269g	REKREACJA	POKR GL	0,25
39	08.05.2016	Matemblewo	142a	REKREACJA	POKR GL	0,14
40	09.05.2016	Dębogórze	10f	INNE UŻ OG	POKR GL	0,04
41	10.05.2016	Kamień	282b	WANDALIZM	POKR GL	0,01
42	10.05.2016	Dębogórze	108k	REKREACJA	POKR GL	0,35
43	10.05.2016	Matemblewo	129d	MOT NIEZ	POKR GL	0,1
44	14.05.2016	Matemblewo	129d	MOT NIEZ	POKR GL	0,1
45	15.05.2016	Matemblewo	127l	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
46	21.05.2016	Matemblewo	147a	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
47	24.05.2016	Matemblewo	147f	MOT NIEZ	POKR GL	0,03
48	25.05.2016	Matemblewo	147f	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
49	30.05.2016	Sobieszewo	170k	PAPIEROSY	POKR GL	0,05
50	15.06.2016	Sopot	48j	MOT NIEZ	POKR GL	0,01
51	05.07.2016	Sobieszewo	178b	PAPIEROSY	POKR GL	0,05
52	14.03.2017	Marianowo	193h	NIEZNANA	POKR GL	0,02
53	10.04.2017	Cisowa	212g	REKREACJA	POKR GL	0,02
54	10.04.2017	Cisowa	215a,h	REKREACJA	POKR GL	1
55	28.05.2017	Cisowa	203i	INNE UŻ OG	POKR GL	0,05
56	28.05.2017	Sopot	47d	MOT NIEZ	POKR GL	0,07
57	28.05.2017	Cisowa	175a	INNE UŻ OG	POKR GL	0,02
58	28.05.2017	Marianowo	49b	NIEZNANA	POKR GL	0,2
59	28.05.2017	Zwierzyniec	243a	REKREACJA	POKR GL	0,08
60	20.06.2017	Renuszewo	92bx	MOT NIEZ	PJD DRZ	0,01
61	09.08.2017	Cisowa	239c	MOT NIEZ	POKR GL	0,02
62	17.03.2018	Sobieszewo	165k	PODPALENIE	POKR GL	0,2
63	29.04.2018	Marianowo	49a	NIEZNANA	POKR GL	0,16
64	08.05.2018	Biała	278a	PODPALENIE	POKR GL	0,02
65	10.05.2018	Marianowo	46f	NIEZNANA	POKR GL	0,05



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Data	Leśnictwo	Wydzielenie	Przyczyna	Rodzaj	Powierzchnia (ha)
66	14.05.2018	Biała	2b	PODPALENIE	POKR GL	0,01
67	04.05.2018	Zwierzyniec	275c	NIEZNANA	POKR GL	0,05
68	25.05.2018	Marianowo	141b	NIEZNANA	POKR GL	0,01
69	28.05.2018	Wyspowo	235c	NIEZNANA	POKR GL	0,2
70	29.05.2018	Biała	18h	PODPALENIE	POKR GL	0,01
71	30.05.2018	Biała	18h	PODPALENIE	POKR GL	0,1
72	07.06.2018	Kamień	266s	NIEZNANA	POKR GL	0,07
73	07.06.2018	Wyspowo	235c	NIEZNANA	POKR GL	0,05
74	07.06.2018	Sobieszewo	239c	ZANIEDBANIE	POKR GL	0,2
75	10.06.2018	Biała	3a	PODPALENIE	POKR GL	0,01
76	04.07.2018	Matemblewo	135d	NIEZNANA	POKR GL	0,01
77	05.07.2018	Biała	78a	NIEZNANA	POKR GL	0,07
78	07.07.2018	Biała	3a	PODPALENIE	POKR GL	0,02
79	22.08.2018	Dębogórze	108k	WANDALIZM	POKR GL	0,01
80	09.09.2018	Dębogórze	5a	PAPIEROSY	POKR GL	0,01
81	10.09.2018	Dębogórze	5a	PAPIEROSY	POKR GL	0,01
82	03.04.2019	Biała	56 f	PODPALENIE	POKR GL	0,05
83	05.04.2019	Marianowo	68b,c,d	NIEZNANA	POKR GL	1,4
84	18.04.2019	Matemblewo	144b	NIEZNANA	POKR GL	0,03
85	18.04.2019	Matemblewo	143a, 143b	NIEZNANA	POKR GL	0,70
86	19.04.2019	Marianowo	62b	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,01
87	20.04.2019	Matemblewo	147a	NIEZNANA	POKR GL	0,02
88	21.04.2019	Biała	25f	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,01
89	22.04.2019	Matemblewo	146a	NIEZNANA	POKR GL	0,15
90	24.04.2019	Marianowo	135a	PODPALENIE	POKR GL	0,03
91	26.04.2019	Marianowo	83c	NIEZNANA	POKR GL	0,08
92	26.04.2019	Dębogórze	19b	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,09
93	27.04.2019	Dębogórze	108j	REKREACJA	POKR GL	0,02
94	09.05.2019	Cisowa	125a	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,03
95	07.05.2019	Sara Piła	42 h	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,01
96	07.05.2019	Cisowa	125c	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,36
97	14.05.2019	Dębogórze	119j	UŻYWANIE OGNIA	POKR GL	0,04
98	01.06.2019	Sobieszewo	172j	NIEZNANA	POKR GL	0,03
99	03.06.2019	Sobieszewo	177f	NIEZNANA	POKR GL	0,40
100	15.08.2019	Biała	1b	PODPALENIE	POKR GL	0,01
101	17.11.2019	Dębogórze	110d	NIEZNANA	POKR GL	0,01
102	14.04.2020	Wyspowo	69j	PODPALENIE	POKR GL	0,07
103	21.04.2020	Stara Piła	51b	REKREACJA	POKR GL	0,06
104	23.04.2020	Sobieszewo	175g	PAPIEROSY	POKR GL	0,08
105	26.07.2020	Cisowa	136b	REKREACJA	POKR GL	0,01
106	14.08.2020	Cisowa	130a	INNE UŻ OG	POKR GL	0,05
107	19.12.2020	Wyspowo	156c	REKREACJA	POKR GL	0,01
108	19.04.2021	Matemblewo	148a	REKREACJA	POKR GL	0,01
109	23.04.2021	Matemblewo	116c	NIEPOCZYT	PJD DRZ	0
110	25.04.2021	Sobieszewo	167a	REKREACJA	POKR GL	0,01
111	18.06.2021	Sobieszewo	182i	PAPIEROSY	POKR GL	0,25
112	22.07.2021	Matemblewo	153b	NIEZNANA	POKR GL	0,01
113	27.03.2022	Biała	14a	REKREACJA	POKR GL	0,1
114	02.04.2022	Sopot	44b	MOT NIEZ	PJD DRZ	0
115	01.05.2022	Rogulewo	189g	NIEZNANA	POKR GL	0,08
116	01.05.2022	Biała	24Af	PODPALENIE	POKR GL	0,03
117	02.05.2022	Biała	16b	PODPALENIE	POKR GL	1,3
118	02.05.2022	Sobieszewo	187c	REKREACJA	POKR GL	0,01
119	10.06.2022	Renuszewo	94b	PODPALENIE	PJD DRZ	0
120	17.06.2022	Sobieszewo	187c	REKREACJA	POKR GL	0,2
121	19.06.2022	Sobieszewo	166b	PAPIEROSY	POKR GL	0,04
122	22.07.2022	Sopot	45b	REKREACJA	POKR GL	0,01
123	08.05.2023	Cisowa	213f	NIEZNANA	POKR GL	0,05
124	10.05.2023	Dębogórze	118b	INNE UŻ OG	POKR GL	0,78
125	14.05.2023	Sobieszewo	178w	PAPIEROSY	POKR GL	0,04



Lp.	Data	Leśnictwo	Wydzielenie	Przyczyna	Rodzaj	Powierzchnia (ha)
126	24.05.2023	Dębogórze	108k	INNE UŻ OG	POKR GL	0,01
127	28.05.2023	Cisowa	136b	INNE UŻ OG	POKR GL	0,3
128	28.05.2023	Dębogórze	108k	POW ZAPŁON	POKR GL	0,01
129	10.06.2023	Sopot	49c	NIEZNANA	POKR GL	0,01
130	13.06.2023	Dębogórze	13g	OBIEK ŻARZ	POKR GL	0,13
131	17.06.2023	Matemblewo	135i	NIEZNANA	POKR GL	0,03
132	26.06.2023	Dębogórze	118g	REKREACJA	POKR GL	0,01
133	16.08.2023	Cisowa	135a	INNE UŻ OG	POKR GL	0,02
134	02.05.2024	Dębogórze	78b	PAPIEROSY	POKR GL	0,02
135	22.05.2024	Zwierzyniec	269g	REKREACJA	POKR GL	0,01
136	07.07.2024	Matemblewo	116b	REKREACJA	POKR GL	0,01
137	08.08.2024	Matemblewo	114b	MOT NIEZ	PJD DRZ	0,02
138	08.08.2024	Matemblewo	114b	MOT NIEZ	PJD DRZ	0,02
łącznie						14,15

Lasy Nadleśnictwa Gdańsk, położone w bliskim sąsiedztwie aglomeracji trójmiejskiej, są narażone na częste występowanie pożarów. Istnieje kilka istotnych czynników, które mogą wyjaśniać tę sytuację. Przede wszystkim, bliskość dużych miast takich jak Gdańsk, Sopot i Gdynia powoduje, że lasy te są często penetrowane przez mieszkańców oraz turystów. Wzmożony ruch turystyczny i rekreacyjny zwiększa ryzyko nieumyślnego zaprószenia ognia, na przykład przez niedogaszane ogniska, papierosy czy grillowanie w niedozwolonych miejscach. Wysokie natężenie ludzkiej aktywności, w tym wycieczek pieszych, rowerowych czy pikników, sprzyja powstawaniu pożarów. Nawet niewielka iskra może wywołać pożar, zwłaszcza w suchych okresach, gdy lasy są bardziej podatne na zapłon. Pomimo licznych kampanii edukacyjnych, nie wszyscy turyści i mieszkańcy przestrzegają zasad bezpieczeństwa w lesie. Przykładem mogą być porzucone szklane butelki, które działają jak soczewki skupiające promienie słoneczne, co może prowadzić do zapłonu ściółki leśnej. Nie można również zapominać o wpływie rozbudowy infrastruktury w okolicach lasów. Budowa dróg, osiedli czy linii energetycznych często wiąże się z użyciem sprzętu, który może przypadkowo spowodować pożar. Prace budowlane i konserwacyjne w takich miejscach zwiększają ryzyko wystąpienia pożarów. Podsumowując, bliskość aglomeracji trójmiejskiej oraz intensywna działalność ludzka są głównymi czynnikami wpływającymi na częstotliwość pożarów w lasach Nadleśnictwa Gdańsk. Edukacja ekologiczna oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego są kluczowe dla ograniczenia liczby takich zdarzeń w przyszłości.

Istniejący system obserwacyjno-alarmowy, sieć straży pożarnych, rozmieszczenie sprzętu pożarowego oraz zaopatrzenie w wodę pozwala wkroczyć w miejsce powstania pożaru w przeciągu 15-25 minut.

W okresie od 01.04 do 30.09 działa w Nadleśnictwie Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny. W poszczególnych leśnictwach pełnione są dyżury przeciwpożarowe, a w okresach dużego zagrożenia pożarowego organizowane są patrole przeciwpożarowe. Nadleśnictwo wyposażone jest w sprawną sieć łączności radiowej i telefonicznej.

Terenowa infrastruktura przeciwpożarowa w Nadleśnictwie Gdańsk przedstawia się następująco:

- punkty zaopatrzenia wodnego: 3 naturalne, 2 sztuczne oraz 2 hydranty,
- 5 dojazdów pożarowych o łącznej długości 31,7 km,
- pasy przeciwpożarowe,



- 1 punkt obserwacyjny,
- bazy sprzętu przeciwpożarowego wyposażone zgodnie z wymogami przewidzianymi dla nadleśnictw II kategorii zagrożenia pożarowego;

6.2 Zagrożenia biotyczne

Do zagrożeń biotycznych należą szkody powodowane przez owady leśne, zwierzynę łowną, gryzonie oraz patogeniczne grzyby powodujące choroby lub zamieranie drzew. W drzewostanach Nadleśnictwa Gdańsk sosna zwyczajna jest gatunkiem panującym w 51,81% drzewostanów, w 38,01% panuje buk zwyczajny, natomiast trzecim najczęściej panującym gatunkiem jest dąb – 3,21%. Różnicowanie gatunkowe oraz struktury drzewostanów korzystnie wpływają na odporność ekosystemu na wpływ niekorzystnych czynników biotycznych. Nadleśnictwo odnotowuje szkody powodowane przez te czynniki, które są regularnie raportowane do Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.

6.2.1 Owady

Owady są najliczniejszą gromadą zwierząt zarówno pod względem liczby gatunków, jak i liczby osobników. Wśród owadów jest wiele gatunków, które są dla ludzi pożyteczne bezpośrednio (miododajne pszczoły, gatunki zapylające kwiaty itp.) bądź też pośrednio przyczyniając się do utrzymania biologicznej równowagi w przyrodzie i zapobiegając rozmnażaniu się szkodników (drapieżcy, pasożyty). Dość znaczna jest także liczba gatunków owadów szkodliwych. Są one groźne zwłaszcza wtedy, gdy znajdują sprzyjające warunki rozwoju i dochodzi do gradacji. Znane są liczne gatunki niszczące najróżniejsze materiały w magazynach, budowie, uprawy rolne, drzewa owocowe i owoce a także gatunki szkodników drzew leśnych.

Szkodniki owadzie drzew leśnych są przedmiotem badań i treścią praktycznej działalności ochrony lasu, której zadaniem jest utrzymanie drzewostanów w dobrym stanie zdrowotnym począwszy od sadzonki, poprzez młodnik aż do wieku rębności.

Najistotniejszym szkodnikiem w przedziale ostatnich dziesięciu lat w Nadleśnictwie był kornik drukarz. Jest to szkodnik wtórny drzewostanów świerkowych, które atakuje w przypadku, gdy są osłabione działaniem innych negatywnych czynników zewnętrznych (forma choroby łańcuchowej). Istotnym elementem w walce z tym owadem jest niedopuszczanie do utrzymania świerka w drzewostanie do wieku, w którym gwałtownie zaczynają przebiegać procesy starzenia gatunku. Staje się on wtedy bardzo podatny na wszelkie czynniki chorobotwórcze. Kornik drukarz w drzewostanach osłabionych bardzo szybko i intensywnie rozwija swą populację, co może prowadzić do powstawania niebezpiecznych ognisk gradacyjnych, trudnych do zlikwidowania, mogących się rozszerzać w krótkich przedziałach czasowych (owad wytwarza tzw. generacje siostrzane). Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk obserwowano również żery kornika ostrozębnego, który w łącznej powierzchni uszkodzonych drzewostanów 1448,30 ha, przyczynił się do powstania 1,71% z nich. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe dane na temat powierzchni uszkodzeń wywołanych przez owady szkodliwe oraz powierzchnie na której został wykonany zabieg ochronny.



Tabela 52 Powierzchnia uszkodzeń wywołanych przez szkodniki owadzie oraz powierzchnia na której został wykonany zabieg ochrony w latach 2015 – 2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Rok	Gatunki szkodników	Występowanie [ha]	Zabieg ochronny [ha]		
			mechaniczny	biologiczny	chemiczny
2016	Kornik drukarz	457,73	457,73	0,00	0,00
2017	Kornik drukarz	348,99	348,99	0,00	0,00
2018	Kornik drukarz	39,78	39,78	0,00	0,00
2019	Kornik drukarz	182,80	182,80	0,00	0,00
2020	Kornik drukarz	85,85	85,85	0,00	0,00
	Kornik ostrozębny	24,82	24,82	0,00	0,00
2021	Kornik drukarz	123,51	123,51	0,00	0,00
2022	Kornik drukarz	65,89	65,89	0,00	0,00
2023	Kornik drukarz	89,40	89,40	0,00	0,00
2024	Kornik drukarz	29,53	29,53	0,00	0,00
łącznie		1448,30	1448,30	0,00	0,00

Efektom zmniejszenia areálu występowania świerka i rozpadu monokultur świerkowych jest spadek zagrożenia ze strony szkodników wtórnych świerka oraz zadań koniecznych do wykonania – zarówno prognostycznych jak i zwalczających. Dalsze zwalczanie należy prowadzić poprzez usuwanie zasiedlonych drzew stojących, korowanie pni, okrzesywanie gałęzi na całej długości ściętego drzewa i wystawianie pułapek feromonowych oraz stosowania wszelkich nowinek dotyczących zwalczania tych uciążliwych owadów. Ilość drzew pułapkowych należy dostosować do aktualnych potrzeb drzewostanów, przy czym wywroty i wiatrołomy mogą być również wykorzystane jako drzewa pułapkowe. W ramach walki biologicznej ze szkodnikami owadziemi należy chronić pożyteczne ssaki owadożerne (ryjówki, jeże), płazy, gady, ptaki i pożyteczne owady. Istotną sprawą jest konieczność szybkiego wywozu drewna z lasu, gdyż nagromadzona masa wyrobionego drewna przetrzymana w lesie posłuży jako baza do rozrodu szkodników wtórnych.

W minionych dziesięcioleciach Nadleśnictwo podejmowało działania ograniczające liczebność nadmiernie występujących owadów stanowiących zagrożenie dla drzewostanów poprzez:

- utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego lasu,
- wyznaczanie i szybkie usuwanie z lasu drzew opanowanych przez owady,
- wyznaczanie drzew trocinkowych,
- wykładanie i kontrolę pułapek,
- korowanie surowca,

6.2.2 Szkodny powodowane przez ssaki

Utrzymująca się wysoka liczebność zwierzyny płowej (szczególnie jeleni, sarny oraz coraz częściej pojawiającego się łosia) skutkuje rosnącą presją z jej strony na drzewostany sosnowe, drzewostany z udziałem dęba oraz buka oraz gatunki domieszkowe.

Uszkodzenia upraw na powierzchniach otwartych, pod okapem drzewostanów i podsadzeń produkcyjnych spowodowane zgryzaniem przez jeleniowate dotyczą wszystkich gatunków drzew. Zgryzanie powoduje głównie zahamowanie przyrostu na wysokość. Uniemożliwia praktycznie wyprowadzenie dębu, lipy, graba, a w niektórych przypadkach sosny i modrzewia oraz gatunków biocenotycznych bez skutecznej ochrony grodzieniami lub innymi zabezpieczeniami. Znaczne szkody w drzewostanach w pobliżu wód powoduje bóbr europejski.



Nadleśnictwo podejmuje niżej wymienione działania w celu zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę:

- dostosowuje liczebność zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu;
- gradzenie upraw;
- chemiczne zabezpieczanie upraw;
- palikowanie modrzewia;
- zabezpieczanie upraw wełną owczą.

Skuteczną metodą ochrony przed zwierzyną są gradzenia, jednak duża ich liczba powoduje zmniejszenie powierzchni dostępnej dla zwierzyny. Jednocześnie skuteczne utrzymanie w sprawności dużej ilości stanowi poważne wyzwanie dla Służby Leśnej. Ogrodzenia są niszczone przez zwierzynę, a także przez miejscową ludność. Gradzone są uprawy usytuowane w miejscach szczególnie narażonych na szkody od zwierzyny.

Poniższe tabele przedstawiają szkody wyrządzone przez ssaki w latach 2015 – 2024 r.

Tabela 53 Szkody od zwierzyny (z wyłączeniem szkód spowodowanych przez bobry) w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Rok	Gatunki szkodników	Występowanie [ha]	Zabieg ochronny [ha]		
			mechaniczny	biologiczny	chemiczny
2015	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	36,63	38,11	0,00	28,00
	Dzik	1,05	0,00	0,00	0,00
2016	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	33,40	32,08	0,00	24,81
	Dzik	1,06	0,00	0,00	0,00
2017	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	35,31	45,48	0,00	0,00
	Dzik	1,90	0,00	0,00	0,00
2018	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	49,94	37,15	0,00	5,85
	Dzik	3,91	0,00	0,00	0,00
2019	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	27,06	11,03	0,00	6,74
	Dzik	0,85	0,00	0,00	0,00
2020	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	28,44	9,38	0,00	4,25
	Dzik	1,51	0,00	0,00	0,00
2021	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	46,97	11,59	0,00	4,11
2022	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	19,92	6,41	0,00	4,54
	łoś	0,88	0,00	0,00	0,00
2023	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	38,68	8,91	0,00	1,46
	łoś	1,85	0,00	0,00	0,00
2024	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	29,48	0,00	0,00	0,00
	Dzik	0,98	0,00	0,00	0,00
łącznie		361,17	200,14	0	79,76

Tabela 54 Szkody spowodowane przez bobry w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Rok	Gatunki szkodników	Występowanie [ha]	Zabieg ochronny [ha]		
			mechaniczny	biologiczny	chemiczny
2023	Bóbr	1,00	0,00	0,00	0,00
łącznie		1,00	0,00	0,00	0,00

6.2.3 Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby

Pewnym zagrożeniem w lasach Nadleśnictwa Gdańsk jest występowanie chorób związanych z patogenicznymi grzybami. Największe zagrożenie stanowi huba korzeni. Szczegółowe informacje na temat powierzchni terenów zainfekowanych przez grzyby przedstawia tabela poniżej.

Tabela 55 Zestawienie powierzchni zaatakowanych przez patogeniczne grzyby w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Wyszczególnienie zjawiska chorobowego	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Powierzchnia (ha)									
Zamieranie jesionu	8,12	7,77	7,77	10,19	10,19	12,54	12,69	7,78	7,01	11,61
Zamieranie olszy	11,07	13,33	13,33	12,04	11,36	11,42	10,38	15,98	-	6,60
Opieńkowa zgnilizna korzeni	69,57	62,10	56,26	40,55	36,71	36,71	37,11	36,25	36,45	-
Osutki sosny	-	-	-	2,35	-	-	0,25	0,20	0,30	-
Huba korzeni	367,71	369,05	379,25	337,76	410,51	411,02	412,98	390,19	281,45	-
łącznie	456,47	452,25	456,61	402,89	468,77	471,69	473,41	450,4	325,21	18,21

Czynności podejmowane w celu ograniczania występowania i zwalczania grzybów patogenicznych w latach 2015-2024:

- Metody biologiczne - ograniczanie występowania huby korzeni poprzez smarowanie pniaków po cięciach w młodnikach i drzewostanach starszych preparatem biologicznym z *Phlebiopsis gigantea*, wykonano na powierzchni 2,15 ha.
- Metody mechaniczne – usuwanie porażonych sadzonek.

Tabela 56 Zestawienie powierzchni zabiegów w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Wyszczególnienie zjawiska chorobowego	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Powierzchnia zabiegu (ha)									
Metody biologiczne										
Opieńkowa zgnilizna korzeni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huba korzeni	-	-	2,15	-	-	-	-	-	-	-
Metody chemiczne										
Opieńkowa zgnilizna korzeni	-	-	-	0,4	-	-	-	-	0,2	-
Huba korzeni	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-
łącznie	-	-	2,15	0,4	0,2	-	-	-	0,2	-

Należy pamiętać, że „szkody” powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne są to „szkody” jedynie w pojęciu gospodarczym. W aspekcie przyrodniczym pojęcie „szkodnik” nie istnieje.

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).

Obecnie, według Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. 2024 poz. 54 z późn. zm.), oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. Strefę stanowi:

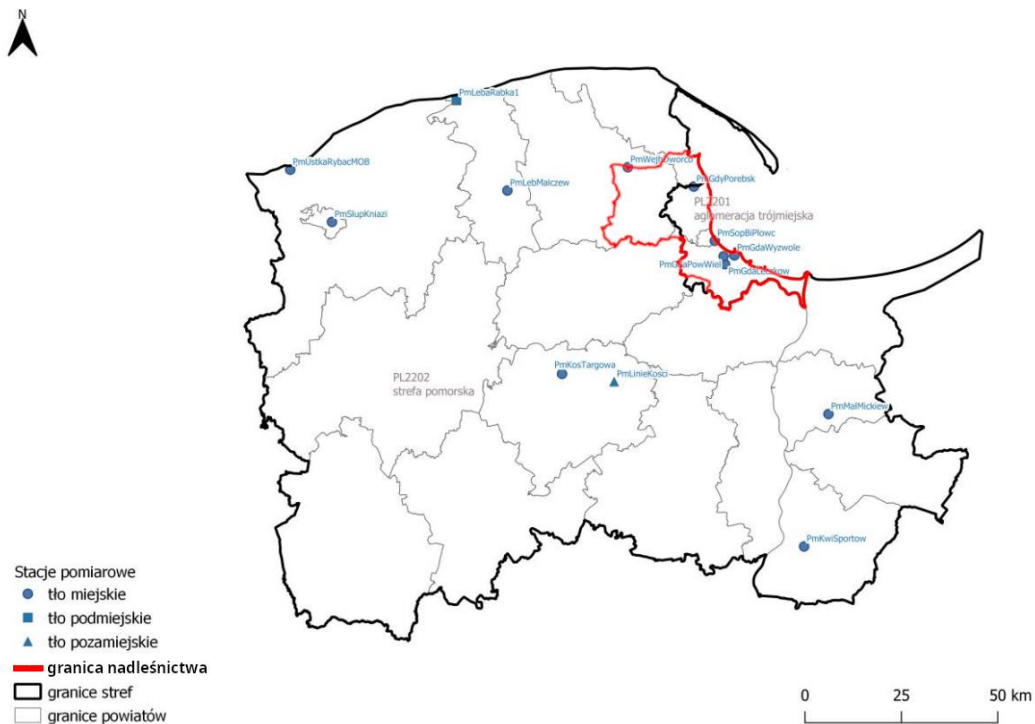
- aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy;
- miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji.

Obszar Nadleśnictwa Gdańsk położony jest w strefie aglomeracji trójmiejskiej (kod PL2201) oraz w strefie pomorskiej (kod PL2202).

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa pomorskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast. Oprócz samej aglomeracji największymi emitentami zanieczyszczeń powietrza w regionie gdańskim są zakłady przemysłowe energetyczne i ciepłownicze (największe z nich to Ec2 i Ec3 należące do PGE Energia Ciepła Oddział Wybrzeże) oraz zakłady przemysłowe wymagające znacznych ilości energii do procesów technologicznych, takie jak Rafineria Gdańska czy też Gdańskie Zakłady Nawozów Fosforowych.

Trójmiasto stanowi źródło olbrzymich ilości zanieczyszczeń. Jednak położenie nadleśnictwa od strony nawietrznej zmniejsza do minimum wpływ szkodliwych gazów. Natomiast na zachód od lasów Nadleśnictwa Gdańsk występują jedynie emisje niskie obejmujące gospodarstwa domowe w okolicznych wsiach. Nie mają one jednak większego wpływu na stan zdrowotny lasów.

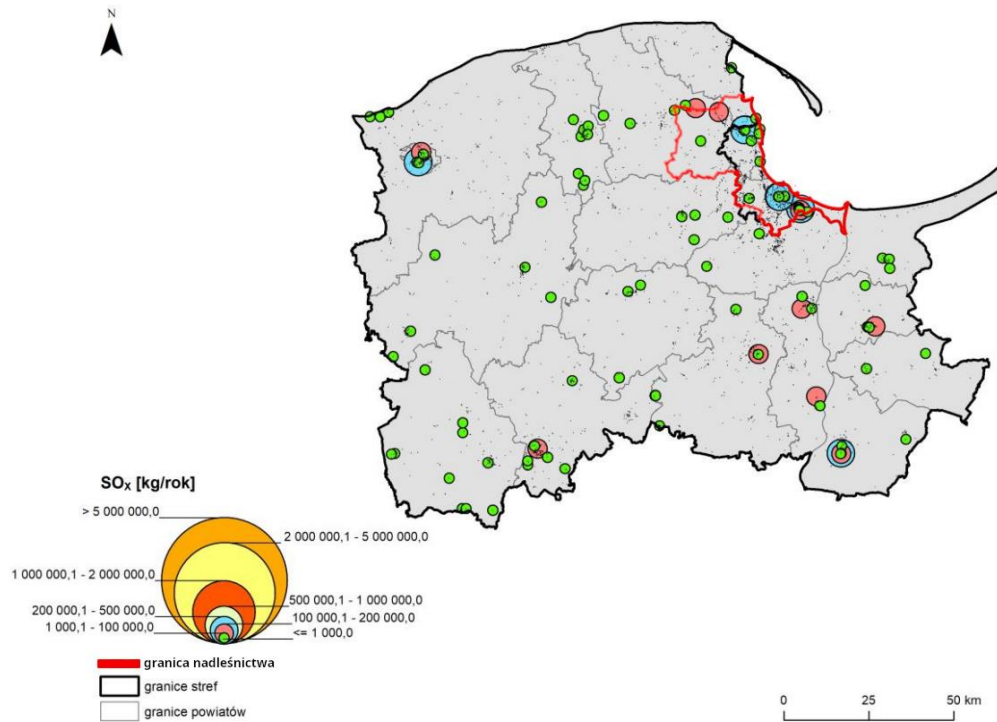
Ocena powietrza dokonywana jest na podstawie odczytów z stacji pomiarowych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 6 stacji pomiarowych zlokalizowanych w Gdyni (1), Gdańsku (3), Sopocie (1) i Wejherowie (1) W najbliższej odległości od granic Nadleśnictwa są stacje w Lęborku, Kościerzynie, Liniewku Kościerskim oraz Malborku. Rozkład stacji pomiarowych w województwie pomorskim przedstawia rycina poniżej.



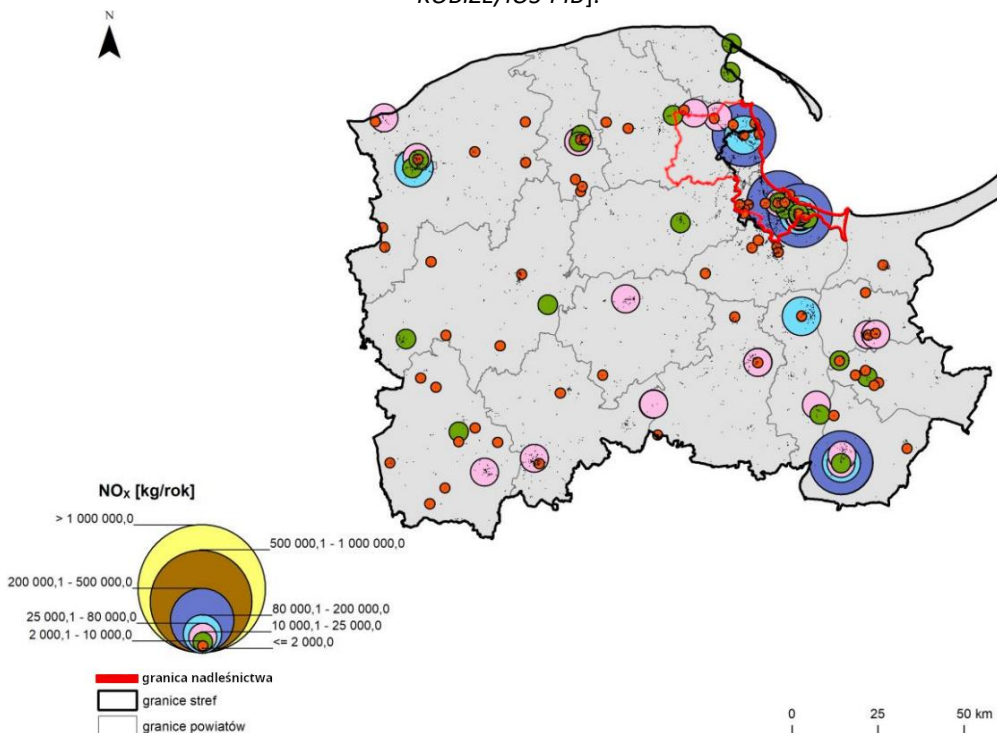
Ryc. 30 Rozkład stacji pomiarowych w woj. pomorskim wykorzystanych w ocenie za rok 2023 (źródło: GIOŚ).

Największe nagromadzenie emitorów punktowych oraz znaczące emisje liniowe korelują z zurbanizowanymi rejonami dużych miast. Największe zagęszczenie emitorów zanieczyszczeń energetycznych występuje na terenie Trójmiasta. Dla przykładu zamieszczono poniżej rozkład

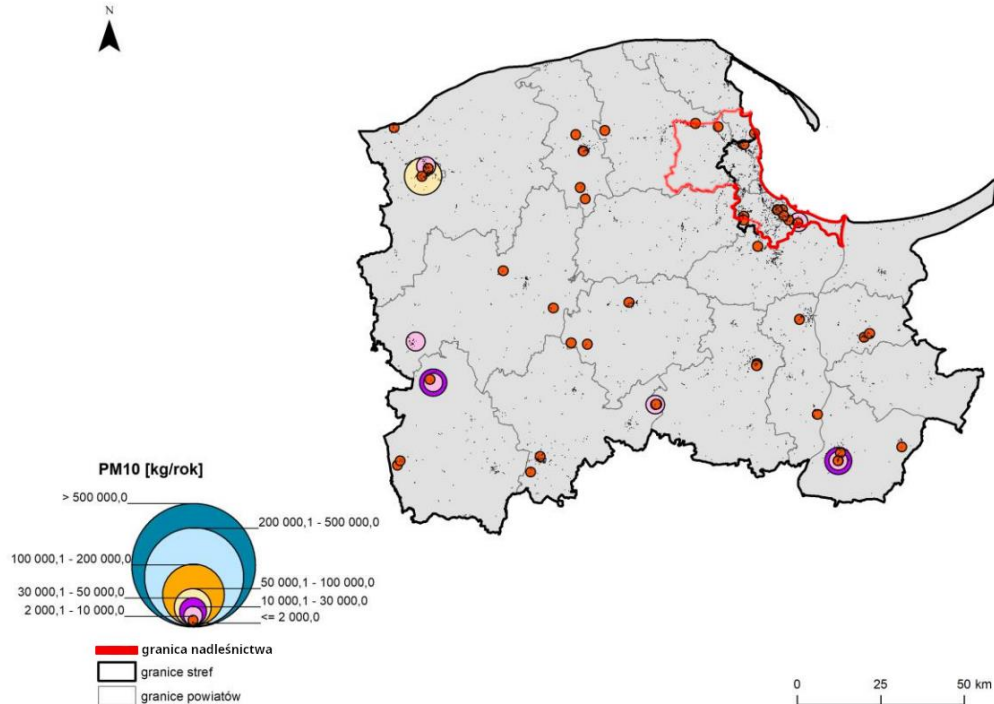
emisji SO_x, NO_x oraz pyłu na obszarze województwa pomorskiego. Dane pochodzą z Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim (GIOŚ, 2024).



Ryc. 31 Lokalizacja punktowych źródeł emisji SO_x na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].



Ryc. 32 Lokalizacja punktowych źródeł emisji NO_x na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].



Ryc. 33 Lokalizacja punktowych źródeł emisji PM10 na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].

Tabela 57 Wyniki klasyfikacji stref w województwie pomorskim ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2023 roku [źródło: GIOŚ].

Rok	Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	B(a)P (PM10)	PM2,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2023	PL2201	aglomeracja trójmiejska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2023	PL2202	pomorska	A	A	A	A	A(D2)	A	A	A	A	A	C	A

Objaśnienie klas zanieczyszczeń:

A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,

B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,

C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe (z wyjątkiem pyłu zawieszonego PM2,5).

Natomiast w klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się dwuklasową skalę:

D1 – poziom substancji nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

D2 – poziom substancji przekracza poziom celu długoterminowego.

Wykonano też ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony roślin, która obejmuje monitoring stężeń:

- dwutlenku siarki,
- tlenków azotu,
- ozonu.

Oceny dokonuje się na podstawie pomiarów poza obszarami zurbanizowanymi.

W 2023 roku strefa aglomeracji trójmiejskiej uzyskała wszędzie ocenę klasy A, natomiast strefa pomorska tylko w jednej uzyskała C - dokładnie w B(a)P. Należy pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a



jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

Stężenia wymienionych substancji są na podobnym poziomie od paru lat i nie przekraczają określonych dla nich norm.

W województwie pomorskim spełnione są obowiązujące kryteria dotyczące poziomu docelowego ozonu dla ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Natomiast zagrożone pozostają poziomy celu długoterminowego.

6.3.2 Stan i zanieczyszczenie wód

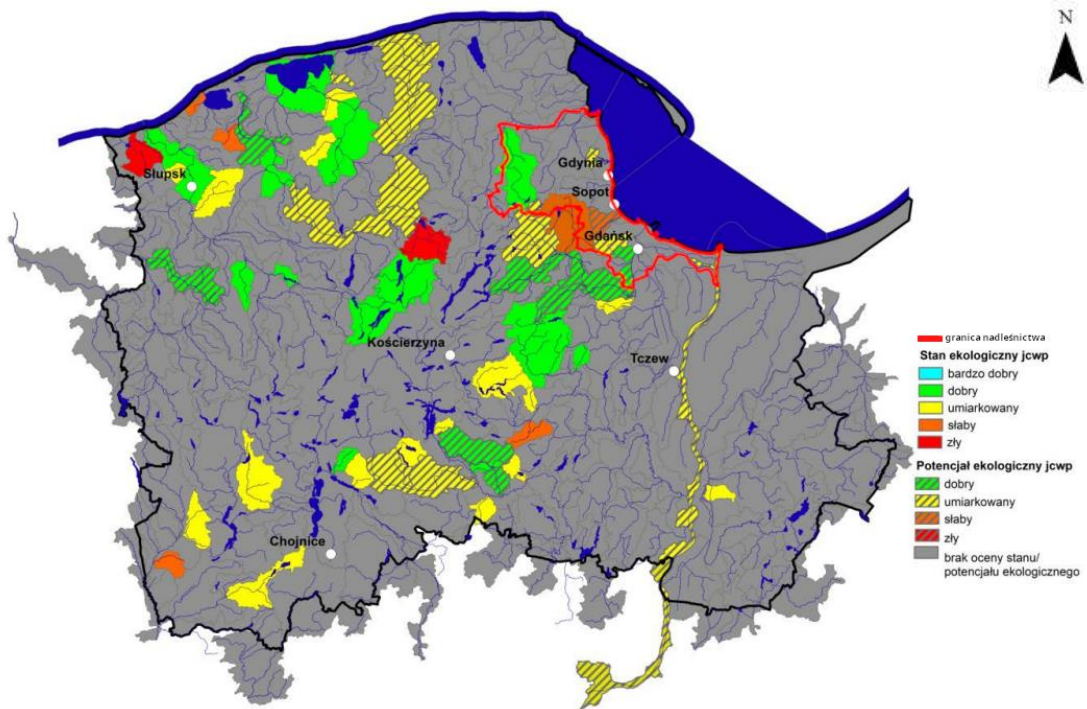
Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, które powstały w wyniku działalności człowieka lub których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, tzn. wód sztucznych lub wód silnie zmienionych – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu. W procedurze oceny stanu jednolitych części wód stosuje się również tzw. zasadę dziedziczenia. Reguła ta umożliwia zestawienie na koniec okresu badawczego wyników klasyfikacji wszystkich wskaźników monitorowanych w danym okresie, z zastrzeżeniem, iż do końcowej oceny są wykorzystane najnowsze dostępne i kompletne roczne wyniki badań.

Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu / potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego [rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1187)].

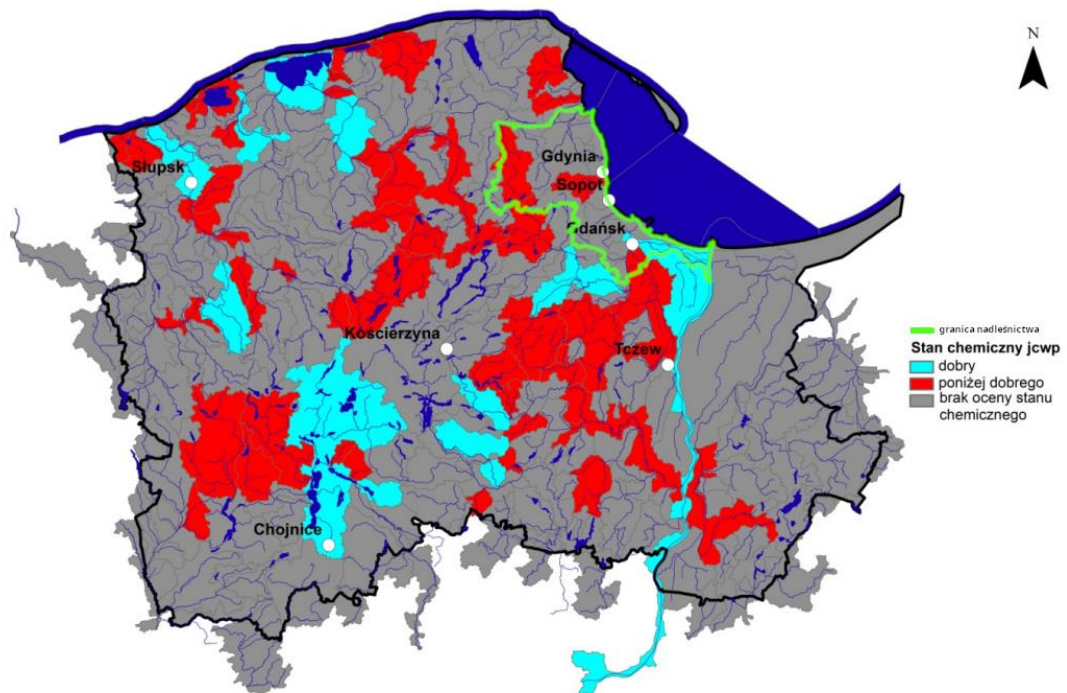
Na potrzeby opisu wód płynących skorzystano z danych zawartych w najnowszym na dzień opracowania *Raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim (GIOŚ Gdańsk 2020)*, w którym udostępniono dane z 2018 roku.

Wody płynące

W 2018 roku monitoringiem objęto 89 jednolitych części wód płynących.



Ryc. 34 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego JCWP rzecznych przebadanych w 2018 roku [źródło danych: PMŚ].



Ryc. 35 Klasyfikacja stanu chemicznego JCWP rzecznych przebadanych w 2018 roku [źródło danych: PMŚ].



Stan chemiczny, stan/potencjał ekologiczny oraz stan ogólny JCWP rzecznych znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Gdańsk przedstawia tabela poniżej.

Tabela 58 Ocena stanu JCWP płynących występujących w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk w 2018 roku (źródło: PMŚ)

Lp.	Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
1.	Bolszewka do Strugi Zęblewskiej ze Strugą Zęblewską i z jez. Lewinko	brak oceny	brak oceny	brak oceny
2.	Bolszewka od Strugi Zęblewskiej do ujścia	brak oceny	brak oceny	brak oceny
3.	Cedron	brak oceny	brak oceny	brak oceny
4.	Chylonka	umiarkowany	brak oceny	zły
5.	Dębica	brak oceny	brak oceny	brak oceny
6.	Dopływ z Łostowic	brak oceny	brak oceny	brak oceny
7.	Gościcina z jez. Otalżyno i Wysokie	dobry	poniżej dobrego	zły
8.	Kacza	brak oceny	poniżej dobrego	zły
9.	Kanał Raduński	dobry	brak oceny	brak oceny
10.	Kanał Ściekowy	brak oceny	brak oceny	brak oceny
11.	Mała Słupina z jeziorami Sitno, Klasztorne Duże, Białe	umiarkowany	poniżej dobrego	zły
12.	Martwa Wisła do Strzyży	brak oceny	dobry	brak oceny
13.	Martwa Wisła od Strzyży do ujścia	brak oceny	brak oceny	brak oceny
14.	Motława od dopł. z Lubiszewa do ujścia wraz z Radunią od Kanału Raduńskiego do ujścia i Kłodawą od Styny do ujścia	brak oceny	poniżej dobrego	zły
15.	Potok Oliwski	słaby	brak oceny	zły
16.	Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo	brak oceny	brak oceny	brak oceny
17.	Reda od dopł. z polderu Rekowo do ujścia	brak oceny	brak oceny	brak oceny
18.	Strzelenka z jeziorem Tuchomskim	słaby	brak oceny	zły
19.	Strzyża	umiarkowany	brak oceny	zły
20.	Wisła od Wdy do ujścia	umiarkowany	dobry	zły
21.	Zagórska Struga	brak oceny	brak oceny	brak oceny

Jeziora

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku w roku 2018 przeprowadził badania 45 jezior. Zakres monitoringu diagnostycznego zrealizowano dla 11 ocenionych jezior, w tym trzech reperowych badanych co roku (jez. Jasień Północny, jez. Jasień Południowy, jez. Sumińskie), zaś zakres monitoringu operacyjnego zrealizowano w 39 akwenach. Zakres monitoringu objął dwa z trzech (będących JCWP) jezior występujących w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk.

Tabela 59 Ocena stanu JCWP jeziornych występujących w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk w 2018 roku (źródło: PMŚ)

Lp.	Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
1.	Otalżyno	brak oceny	brak oceny	brak oceny
2.	Tuchomskie	brak oceny	poniżej dobrego	zły
3.	Wysoka	słaby	brak oceny	zły



Wody podziemne

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych przeprowadzana jest w cyklu rocznym i dotyczy analizy wyników monitoringu operacyjnego lub diagnostycznego. Ogólna ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wykonywana jest raz na trzy lata i wykonywana jest równoległe z oceną stanu chemicznego wg danych z monitoringu diagnostycznego. Powyższe oceny są podstawą raportów o stanie wód podziemnych przygotowywanych dla instytucji krajowych i międzynarodowych. Stan chemiczny JCWPd występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk wg danych z 2023 roku określony został jako dobry (źródło: *Monitoring jakości wód podziemnych*).

Źródła zanieczyszczeń ekosystemów wodnych

Zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią:

- intensywna eksploatacja zasobów wód podziemnych, w tym przekraczanie ilości ujmowanej wody,
- zanieczyszczenia pochodzące od zakładów przemysłowych – szczególnie od zakładów nieczynnych, które pozostawiły niezabezpieczone składowiska odpadów przemysłowych,
- zanieczyszczenia związane z eksploatacją składowisk odpadów komunalnych,
- rozwój rolnictwa oraz związane z tym stosowanie nawozów sztucznych,
- niewłaściwie zabezpieczone stacje paliw oraz bazy paliw,
- odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych,
- używanie nieeksploatowanych studni głębinowych jako zbiorników na nieczystości,
- niezabezpieczenie studni nieczynnych,
- zrzuty nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych, wylewiska ścieków,
- zanieczyszczone wody powierzchniowe,
- szlaki komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu oraz obszary o zwartej zabudowie,
- duże fermy hodowlane oraz gospodarstwa rolne.

Ochrona i właściwe zagospodarowanie zasobów wodnych powinno się odbyć poprzez:

- realizację zbiorczych i indywidualnych systemów oczyszczania w jednostkach osadniczych i produkcyjnych oraz udoskonalanie systemów już istniejących;
- wykluczenie z zabudowy krawędzi, zboczy i den dolin rzecznych;
- tworzenie wzdłuż cieków tzw. pasów ekologicznych poprzez zalesianie, zadrzewianie, nasadzanie krzewów oraz przekształcanie gruntów ornych 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 Inne zniekształcenia i zagrożenia środowiska leśnego

Lasy Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się na obszarze atrakcyjnym turystycznie między innymi ze względu na dostęp do morza. Poważnym problemem jest na obszarze nadleśnictwa bardzo silna presja rekreacyjna i turystyczna, która mimo szerokiego zakresu udostępnienia lasów wymaga ukierunkowania i skanalizowania w obrębie wybranych dróg i szlaków. Konieczność taka wynika z konsekwencji, jakie niesie ze sobą nieograniczone przemieszczanie się po lasach dużej ilości ludzi w różnych przedziałach wiekowych w różnym celu. Do negatywnych skutków opisanego zjawiska należą m.in.: zaśmiecanie lasów, punktów widokowych, pól biwakowych i miejsc postoju, wydeptywanie ściółki prowadzące do całkowitej degradacji warstwy runa, punktowe pożary w miejscach nieprzeznaczonych na organizację ognisk. W celu doprecyzowania poziomu intensywności rekreacji na terenach leśnych oraz minimalizacji skutków negatywnych tego zjawiska wskazana jest współpraca nadleśnictwa z jednostkami samorządów lokalnych, których zasięg działania obejmuje obszary tożsame z terenem nadleśnictwa oraz te w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Wskazanie to wynika z możliwego w ten sposób do osiągnięcia kompromisu pomiędzy wymaganiami ludności a utrzymaniem lasów w dobrym stanie pod względem przyrodniczym i gospodarczym.

Coraz bardziej nasilającym się i trudnym do rozwiązania problemem staje się nielegalne korzystanie z lasu przez użytkowników quadów, motocykli i samochodów terenowych. Ten sposób wykorzystania obszarów leśnych ma bardzo degradujący wpływ na runo leśne i glebę.

7 TURYSTYKA I EDUKACJA PRZYRODNICZA

7.1 Turystyka

Wypoczynek w środowisku leśnym przyciąga coraz więcej osób. Lasy Państwowe aktywnie angażują się w promowanie aktywnego spędzania czasu w lesie oraz dbają o infrastrukturę turystyczną. Lasy Nadleśnictwa Gdańsk z uwagi na bogactwo przyrodnicze, urozmaiconą rzeźbę terenu oraz bliskość aglomeracji trójmiejskiej stanowią atrakcyjny cel wypraw turystycznych. Na obszarze Nadleśnictwa znajdują się liczne szlaki turystyczne, wyznaczone miejsca postojowe oraz wiele urządzeń turystycznych.

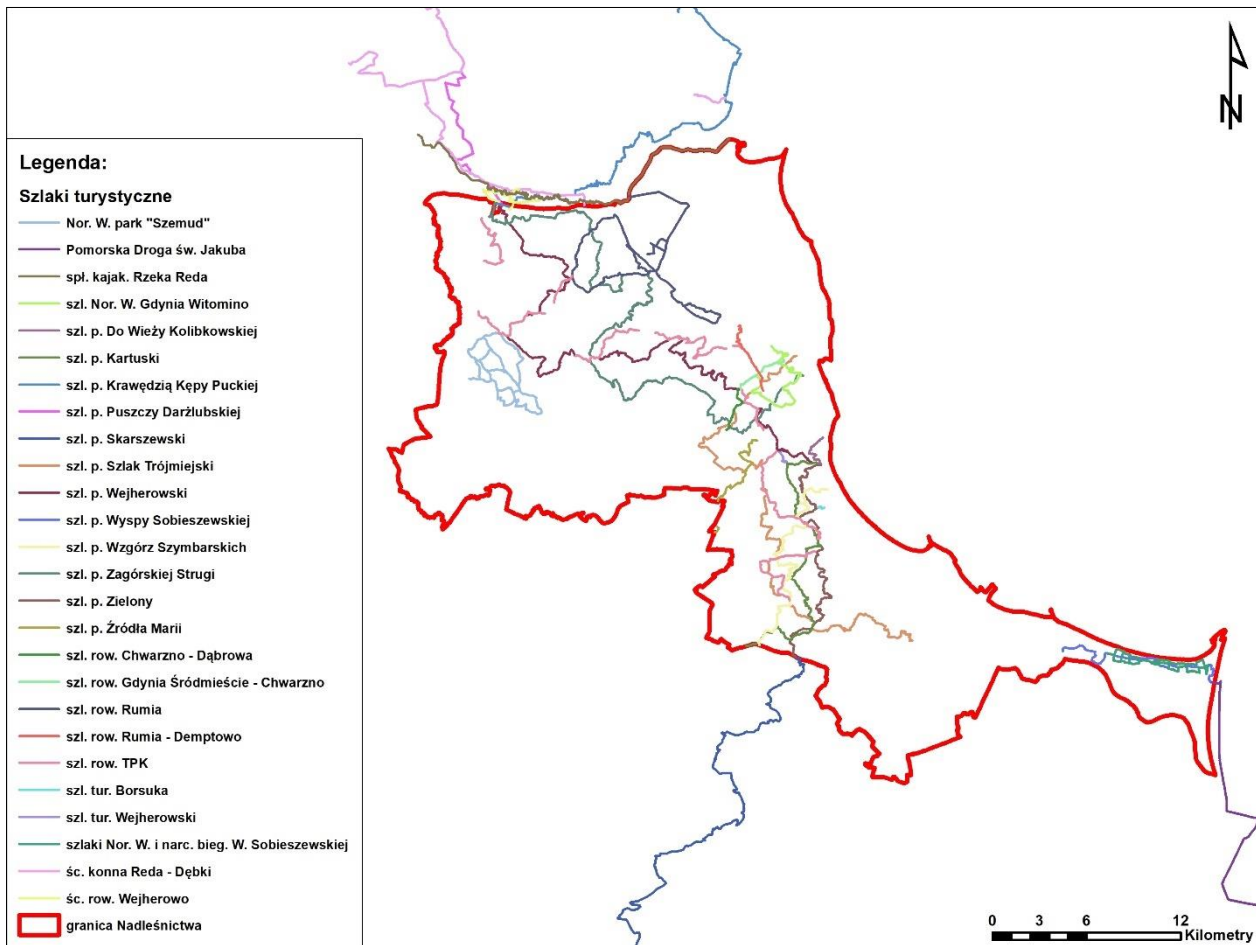
Tabela oraz rycina poniżej zawiera informacje o szlakach turystycznych obecnych na terenie Nadleśnictwa, przy czym długość oraz lokalizacja tych szlaków została określona na podstawie danych udostępnionych przez Nadleśnictwo Gdańsk.

Tabela 60 Wykaz szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Rodzaj	Nazwa	Symbol	Lokalizacja (leśnictwo)	Przybliżona długość na terenie Nadleśnictwa (km)
Pieszy	Nordic Walking Park „Szemud”		Kamień, Sopieszyno	4,6
				6,1
				11,6
				19,6
			Sobieszewo	3,3



Rodzaj	Nazwa	Symbol	Lokalizacja (leśnictwo)	Przybliżona długość na terenie Nadleśnictwa (km)
	<i>Szlaki Nordic Walking i narciarstwa biegowego Wyspy Sobieszewskiej</i>			2,9
				6,2
				4,0
				5,5
				10,6
				0,6
	<i>Szlak Nordic Walking, Gdynia Witomino</i>		Zwierzyniec, Witomino	14,9
	<i>Szlak Zagórskiej Strugi</i>		Biała, Marianowo, Stara Piła, Dębogórze, Kamień, Rogulewo, Witomino	55,8
	<i>Szlak Do Wieży Kolibkowskiej</i>		Witomino, Sopot	3,1
	<i>Szlak</i>		Sopot, Renuszewo, Matemblewo	21,5
	<i>Szlak</i>		Witomino, Renuszewo	8,1
	<i>Szlak Wejherowski</i>		Biała, Wyspowo, Marianowo, Sopieszyno, Kamień, Rogulewo, Cisowa, Zwierzyniec, Witomino, Sopot	53,6
	<i>Szlak Krawędzią Kępy Puckiej</i>		Biała	0,9
	<i>Szlak Kartuski</i>		Matemblewo, Renuszewo, Sopot	23,7
	<i>Szlak Puszczy Darżlubskiej</i>		Biała	0,03
	<i>Szlak Skarszewski</i>		Matemblewo, Sopot	22,98
	<i>Szlak Wyspy Sobieszewskiej</i>		Sobieszewo	14,17
<i>Szlak Borsuka</i>		Sopot	3,3	
<i>Szlak Trójmiejski</i>		Matemblewo, Renuszewo, Sopot, Witomino, Zwierzyniec	45,43	
<i>Pomorska Droga św. Jakuba</i>		Sobieszewo	0,2	
Rowerowy	<i>Wejherowo</i>	-	Biała	0,41
	<i>Rumia</i>	-	Marianowo, Stara Piła, Dębogórze, Cisowa	41,03
	<i>Szlak rowerowy TPK</i>		Biała, Sopieszyno, Wyspowo, Marianowo, Kamień, Stara Piła, Rogulewo, Cisowa, Zwierzyniec, Witomino, Sopot, Renuszewo, Matemblewo	56,41
	<i>Szlak rowerowy Gdynia Śródmieście - Chwarzno</i>		Zwierzyniec	3,85
	<i>Szlak rowerowy Chwarzno - Dąbrowa</i>		Witomino	3,33
	<i>Szlak rowerowy Rumia - Demptowo</i>		Cisowa, Zwierzyniec	5,64
Kajakowy	<i>Rzeka Reda</i>		Dębogórze, Marianowo	2,94



Ryc. 36 Przebieg szlaków turystycznych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Las jest atrakcyjnym miejscem wypoczynku i aktywności również poza wyznaczonymi ścieżkami edukacyjnymi oraz szlakami turystycznymi. Wyznaczenie dróg udostępnionych dla ruchu kołowego oraz miejsc postoju pojazdów stanowi istotny element kanalizujący penetrację środowiska leśnego przez ludzi, przy jednoczesnym ułatwieniu dostępu do dobra jakim jest las. poniżej przedstawia miejsca postoju pojazdów wyznaczone na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Tabela 61 Zestawienie wyznaczonych miejsc postoju pojazdów (MPP) na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Leśnictwo	Oddział	Nr. inwentarzowy	Nazwa inwentarza
Biała	60k	A20-0202	Cmentarz Biała
	79c	A20-0201	Parking Biała
Cisowa	207g	A20-1201	Parking, Szlak Wiewiórki, Cisowa
	210c	A12-0001	Główny parking LOB Marszewo
	210b	A20-1202	Parking przy Szlaku Alicji, LOB Marszewo
Dębogórze	18j	A20-11-01	MPP Dębogórze
Kamień	282d	A20-0801	Parking Piekiełko, Kamień
	265cx	A20-0802	Parking Okuniewo, Kamień
Renuszewo	53c	A20-18-02	Parking 53 c Borodziej, Renuszewo
	53d	A20-1804	Parking, asfalt do Leśnej Polany
	34t	A20-1803	Parking, Owocowa Arka, Gołębiewo
	34f	A20-1701	Parking, Gołębiewo Kamień Bąbelków Renuszewo
	102k	A20-1801	Parking, Bytowska
Rogulewo	185c	A20-1302	Parking Wiczińska, Rogulewo
	168d	A20-1301	Parking Marszewska, Rogulewo
Sobieszewo	178p	A20-2001	MPP Turystyczna , 178 Sobieszewo
	166d	-	MPP Falowa 166 Sobieszewo
	187b	-	MPP Sobieszewska 187 Sobieszewo
	169i	A11-2009	MPP Sobieszewska 169 Sobieszewo



	185f	A20-2002	Parking Falowa , 185 Sobieszewo
Sopieszyno	208g	A20-0601	Wiata, 208, Sopieszyno
Sopot	46r	A16-0001	Parking, Leśna Polana, Sopot
	52a	A20-1604	Parking przy leśniczówce, Sopot
	33m	A20-1702	Parking droga na Gołębiewo, Sopot
	47h	-	Parking, początek Reja, Sopot
Stara Piła	71w	A09-0001	Parking Zagórska Struga
Wyspowo	234a	A20-0002	Parking Bieszkowice

Dodatkowo, na terenie Nadleśnictwa ustanowiono wiele urządzeń turystycznych których wykaz zawiera tabela poniżej.

Tabela 62 Wykaz obiektów turystyczno-edukacyjnych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)

Leśnictwo	Oddział	Nr. inwentarzowy	Rodzaj	Nazwa inwentarza	
Biała	44 i	A20-0203; 220-01095	Ścieżka dydaktyczna	Lewice	
Cisowa	210c	do założenia	Inne - ławka	Ławka z kłody przy przystanku LOB "Marszewo"	
	199o	do założenia	Inne - ławka	Ławka z kłody przy przystanku LOB "Marszewo"	
	240a	A20-1303	Miejsce odpoczynku	Wiata przy Trasie Kwiatkowskiego, Cisowa	
	209g	A20-1203	Miejsce odpoczynku	Wiata przy szlaku Wiewiórki, Cisowa	
	210 i	-	Miejsce odpoczynku	Wiata na szlaku Korzeni	
	210c	290-01483	Miejsce/plac zabaw dla dzieci	Czarny Plac Zabaw	
	210c	808-00947	Miejsce/plac zabaw dla dzieci	Mały Plac Zabaw	
	-	M10/70/1	Pokój gościnny	Pokój gościnny w siedzibie Nadleśnictwa Gdańsk	
	160f	-	Punkt widokowy	Pustki Cisowskie	
	204g	-	Punkt widokowy	Demptowo	
	210c	do założenia	Inne - ławka	Ławka z kłody przy przystanku LOB "Marszewo"	
	210c	109-00501; 109-01769	Ośrodek edukacji leśnej	LOB "Marszewo"	
	LOB Marszewo	LOB	A12-0006	Ścieżka dydaktyczna	Szlak Wiewiórki
			A12-0003	Ścieżka dydaktyczna	Szlak Alicji w Zaczarowanym Lesie
A12-0002			Ścieżka dydaktyczna	Szlak Korzeni	
Dębogórze	119l	-	Punkt widokowy	Gdynia Cisowa	
	3g	-	Punkt widokowy	Kazimierz - Zaklęty zamek	
Matemblewo	123g	A19-0001	Miejsce odpoczynku	Wiata Klesza Droga, Matemblewo	
	90d	-	Punkt widokowy	Matemblewo Polanki 125	
Renuszewo	82a	do założenia	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku "Biała droga"	
	108a	A20-1804	Miejsce odpoczynku	Wiata Owczarnia, Renuszewo	
	101b	-	Punkt widokowy	Renuszewo Widok Andrzeja	
Sobieszewo	186h	A20-0012	Inne - siłownia pod chmurką	Ścieżka zdrowia Sobieszewo	
	189h	A20-2003	Miejsce odpoczynku	Wiata 189 Sobieszewo przy Ptasim Raju	
	170a	806-01603	Miejsce odpoczynku	Wiata 170 Sobieszewo przy wejściu nr 19	
	165i	A20-2005	Miejsce odpoczynku	Wiata 165 Sobieszewo	
	178c	806-01604	Miejsce odpoczynku	Wiata, 178 Sobieszewo przy wejściu nr 10	
	169i	do założenia	Miejsce odpoczynku	Wiata, 169 Sobieszewo, ul. Sobieszewska	
	175d	A20-2007	Miejsce odpoczynku	Wiata, 175 Sobieszewo ul. Trałowa	
	186l	M10/70/1	Pokój gościnny	Pokój gościnny Sobieszewo	
	171s	A20-2008	Punkt widokowy	Wieża widokowa I	
	171w	A20-2009	Punkt widokowy	Wieża widokowa II	
	189h – pocz. 169a - koniec	A20-2011	Ścieżka dydaktyczna	Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna w Gdańsku Górkach-Wschodnich	
Sopieszyno	127d	A20-0501	Miejsce odpoczynku	Wiata, 127, Sopieszyno	



Sopot	35d	A20-1601	Miejsce odpoczynku	Wiata, Wielka Gwiazda, Sopot
	49d	A20-1602	Miejsce odpoczynku	Wiata, Reja, Sopot
	52f	291-0293	Miejsce odpoczynku	Borodziej, Sopot
	29i	do założenia	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku przy Sanatorium Leśnik
	52f	do założenia	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku przy Borodzieju
	59g	do założenia	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku przy Drodze Nadleśniczych
	58a	do założenia	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku pierwsze pompy
	48j	A20-1603	Miejsce odpoczynku	Wiata, Punkt widokowy, Szlak Borsuka, Sopot
	48k	A16-005	Punkt widokowy	Sopot Szlak Borsuka
Stara Piła	42h	A10-0001	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku Strzelnica, Stara Piła
	53b	A10-0002	Miejsce odpoczynku	Miejsce odpoczynku, Auerhahn, Stara Piła
Witomino	217n	A20-1502	Miejsce odpoczynku	Ławostół przy leśniczówce Witomino
	219a	A15-0001	Miejsce odpoczynku	Wiata Krykulec, Witomino
Wyspowo	148m	A20-0401	Miejsce biwakowania	Biwak Wyspowo
	106f,g	A20-0402	Miejsce biwakowania	Młynki

Leśny kompleks promocyjny Lasy Oliwsko - Darżlubskie

Leśny kompleks promocyjny to zwarty obszar lasu, w którego skład wchodzić może kilka nadleśnictw. Utworzono je w całej Polsce. Obrazują zmienność warunków siedliskowych, różnorodność gatunkową i strukturalną lasów, oraz zróżnicowanie pełniących przez nie funkcji w ramach poszczególnych regionów kraju. W ramach funkcjonowania LKP pracownicy Lasów Państwowych promują zrównoważoną gospodarkę leśną, prowadzą działalność edukacyjną wśród społeczeństwa, współpracują z jednostkami naukowymi wspierając ich działalność badawczą.

Leśny kompleks promocyjny „Lasy Oliwsko – Darżlubskie” powstał w 1996 roku. Jest na tyle rozległy, że jego północną częścią zarządza Nadleśnictwo Wejherowo, natomiast południową – Nadleśnictwo Gdańsk. Obszar ten zajmuje w sumie ponad 40 tys. ha powierzchni. Reprezentuje specyfikę lasów i gospodarki leśnej na Pomorzu – 71 % jego powierzchni zajmują lasy z gatunkiem panującym liściastym, a gospodarka leśna ze względu na rzeźbę terenu ma często podgórski charakter i jest bardzo złożona.

7.2 Edukacja przyrodnicza

Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Gdańsk prowadzona jest praktycznie od początku powstania nadleśnictwa. Nie była to być może działalność zorganizowana i programowo udokumentowana, ale od zawsze, leśniczowie, za namową nauczycielek chętnie odwiedzali szkoły i opowiadali o swej pracy. Nie rzadko zdarzały się wycieczki dzieci bądź młodzieży do lasu, aby w zimie dokarmić zwierzęta, poszukać pierwszych zwiastunów wiosny, czy też wziąć udział w akcji sadzenia lasu. Przy takich okazjach leśniczowie mieli możliwość przekazać i rozpropagować wiedzę o lesie i tajemnicach natury.

Na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia, kiedy na skutek konferencji międzynarodowych, przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa”, zaczęto mówić o potrzebie edukacji ekologicznej społeczeństwa, leśnicy częściej trafiali na prelekcje do szkół, lub zapraszając młodzież do lasu wykorzystując przy prowadzeniu lekcji walory terenowe swoich leśnictw. Sformalizowanie tych działań, nastąpiło poprzez Zarządzenie Dyrektora Generalnego nr 57 z dnia



9.05.2004 r., wprowadzając pełną sprawozdawczość oraz tworzenie programu edukacji społeczeństwa, będącego integralną częścią Planu Urządzenia Lasu.

7.2.1 Leśny Ogród Botaniczny „Marszewo”

Zgodnie z Ustawą o Ochronie Przyrody ogrodem botanicznym nazywany jest urządzony i zagospodarowany teren wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nim związanymi, będący miejscem ochrony *ex situ*, uprawy roślin różnych stref klimatycznych i siedlisk, uprawy roślin określonego gatunku oraz prowadzenia badań naukowych i edukacji. W myśl Rozdz. 3. Art. 69. wyżej wymienionej ustawy do obowiązków prowadzącego ogród należy:

- uczestnictwo w badaniach naukowych, które mają na celu ochronę gatunków zagrożonych wyginięciem w stanie wolnym;
- edukacja w zakresie ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, z uwzględnieniem ochrony różnorodności biologicznej;
- prowadzenie upraw roślin gatunków zagrożonych wyginięciem, w celu ich ochrony *ex situ*, a następnie wprowadzenie do środowiska przyrodniczego w ramach programów ochrony tych gatunków;
- przetrzymywanie roślin w warunkach odpowiadających ich potrzebom biologicznym;
- prowadzenie dokumentacji hodowlanej.

W 2008 roku na zlecenie Nadleśnictwa Gdańsk powstała koncepcja LOB „Leśny Ogród Botaniczny w Marszewie – projekt zagospodarowania terenu w pobliżu ośrodka edukacji przyrodniczo-leśnej” autorstwa botaników z Wydziału Biologii UG (Żółko K., Afranowicz R., Bloch-Orłowska J., Olszewski T.S., Markowski R.). W 2009 roku założona została najstarsza kolekcja „sad dawnych odmian drzew owocowych. Leśny Ogród Botaniczny (pow. 49,69 ha – wg Decyzji GDOŚ) w Marszewie założono dzięki dofinansowaniu z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Gdańsku. Na jego utworzenie, decyzją z dnia 4.08.2010 roku wyraził zgodę Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Ramowe cele działalności ogrodu:

- Gromadzenie i utrzymywanie kolekcji roślin z różnych stref klimatycznych;
- Prowadzenie dokumentacji kolekcji roślin;
- Prowadzenie edukacji i popularyzacji wiedzy w zakresie ochrony przyrody;
- Uczestniczenie w badaniach naukowych dotyczących ochrony gatunków zagrożonych wyginięciem w stanie wolnym;
- Udostępnianie zgromadzonych zasobów dla zwiedzających, placówkom naukowym i edukacyjnym;
- Współpraca z innymi placówkami o podobnym profilu, z jednostkami naukowymi i placówkami dydaktycznymi.

Ogród dysponuje trzydziestoma kolekcjami drzew, krzewów i roślin zielnych – czytelnie oznaczonych i opisanych. LOB „Marszewo” znajduje się na obrzeżach Gdyni, a jednocześnie jest częścią dużego kompleksu leśnego. Centralną, ogrodzoną część ogrodu zajmują kolekcje roślinne, prezentujące m.in. gatunki drzew i krzewów związanych z lasami i ich obrzeżami, ale również sad starych odmian drzew owocowych, czy kolekcja roślin leczniczych i jadalnych. Specyfiką ogrodu



jest występowanie kolekcji fitocenotycznych, reprezentujących fragmenty całych zbiorowisk roślinnych (np. grądu, wrzosowiska, obrzeży lasu). Ogród ma nieco „dziki” charakter – duża część powierzchni jest w formie kwietnej łąki, koszonej tylko raz w roku. Jest także „dziki” drewniany plac zabaw, kładki przez kolekcje i domki na drzewach. Pozostałą część ogrodu porastają lasy liściaste – buczyny i grądy. Prowadzą przez nie 2 szlaki edukacyjne. Pierwszy to szlak Alicji w Zaczarowanym Lesie, dedykowany młodszymi zwiedzającym, z takimi atrakcjami jak: "Labirynt Zmysłów", powiększone modele leśnych organizmów czy bramy - "Dziurki od klucza". Drugi – Szlak Korzeni, wije się serpentynami przez leśne wzgórze, mijając po drodze chatki: Drwala, Korzeni i Grzybów oraz Zielarki. Ten szlak, chociaż dłuższy, jest łagodnie nachylony, z ułatwieniami dla osób z niepełnosprawnością ruchową lub rodziców z dziećmi w wózku.

LOB „Marszewo” prowadzi bezpłatną edukację dla grup zorganizowanych w różnym wieku – od przedszkolaków po seniorów. Dla indywidualnych odwiedzających (głównie rodzin z dziećmi) organizowane są cykle weekendowe:

- „Ogrodowe Niedziele”, co tydzień od początku kwietnia do końca października, w godz. 10:00 - 16:00. Można wówczas wziąć udział w różnorodnych warsztatach i prelekcjach, pospacerować po ogrodzie, odpocząć i skorzystać z ogniska.
- „Akcja Karmnik”, co drugą niedzielę od początku grudnia do końca lutego. Zimowa akcja prowadzona z ornitologami. Można zobaczyć z bliska jak obrączkuje się ptaki spotykane przy karmniku, nauczyć się rozpoznawać gatunki, a także zwiedzić zimowy ogród, skorzystać z ogniska.

Wstęp do ogrodu oraz zajęcia są bezpłatne. Część centralna dostępna w dni robocze w godzinach pracy nadleśnictwa oraz w wybrane niedziele. Część leśna ogólnodostępna przez cały tydzień.

Wykaz kolekcji tematycznych założonych w LOB:

1. Drzewa i krzewy geograficznie obce, amerykańskie
2. Drzewa i krzewy geograficznie obce, euro-azjatyckie
3. Drzewa i krzewy geograficznie obce, Dalekiego Wschodu
4. Drzewa i krzewy obce dla regionu, występujące w Polsce
5. Łąka kwietna
6. Gatunki o znaczeniu biocenotycznym
7. Drzewa i krzewy chronione oraz zagrożone w regionie gdańskim
8. Dziko rosnące rośliny lecznicze i jadalne, wykorzystywane dawniej i obecnie
9. Drzewa i krzewy jadalne i lecznicze
10. Pnącza
11. Murawa napiaskowa
12. Oczko wodne
13. Rodzime drzewa liściaste w gradiencie wilgotnościowym
14. Róże Pomorza Gdańskiego
15. Wrzosowisko
16. Żarnowczysko
17. Jeżyny Pomorza Gdańskiego
18. Sukcesja roślinności leśnej



19. Rozwój lasu na gruntach porolnych
20. Fitocenoza lasu bukowo-sosnowego
21. Sad starych odmian drzew owocowych
22. Fitocenoza grądu
23. Młody grąd
24. Fitocenoza żyznej buczyny
25. Fitocenoza kwaśnej buczyny
26. Nasłonecznione i ciepłe obrzeża lasu
27. Krzewy obrzeży lasu bukowo-dębowego i bukowego
28. Krzewy obrzeży lasu grądowego
29. Labirynt zmysłów
30. Leśne byliny ozdobne

Dla Leśnego Ogrodu Botanicznego utworzona została strona internetowa, na której na bieżąco można śledzić działalność ogrodu a także zapoznać się szczegółowo z publikacjami na jego temat.

W ramach współpracy z jednostkami naukowymi (w tym przypadku z Katedrą Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Gdańskiego) na terenie ogrodu botanicznego przeprowadzona została w dwóch etapach (lata 2010-2011) metaplantacja kruszczyka szerokolistnego. Powstała ona podczas realizacji przedsięwzięcia z zakresu ochrony czynnej tego gatunku na terenie Portu Lotniczego Gdynia – Kosakowo w 2011 roku, polegającego na przeniesieniu egzemplarzy roślin na niezagrożone miejsce z obszaru lotniska. Metaplantacja objęta była obowiązkowym monitoringiem w latach 2011-2013, z którego sprawozdania przekazywane były do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Ogród Botaniczny jest miejscem najczęściej wykorzystywanym w celach edukacyjnych zarówno przez nadleśnictwo jak i indywidualnie przez grupy zorganizowane (szkoły podstawowe itp.). Planowane jest rozszerzenie jego działalności i potencjału dydaktycznego dzięki staraniom o kolejne dofinansowania ze źródeł zewnętrznych.

7.2.2 Ścieżki dydaktyczne

Jedną z form edukacji przyrodniczej są ścieżki dydaktyczne, które w istotny sposób przyczyniają się do szeroko pojętej edukacji ekologicznej oraz ochrony środowiska. Przede wszystkim stanowią one narzędzie edukacyjne, umożliwiające odwiedzającym zdobycie wiedzy na temat lokalnej flory i fauny, procesów ekologicznych oraz historii danego obszaru. Tablice informacyjne rozmieszczone wzdłuż tych ścieżek dostarczają szczegółowych informacji o roślinach, zwierzętach i ekosystemach, co pomaga zwiększyć świadomość ekologiczną i zrozumienie znaczenia różnorodności biologicznej.

Ścieżki dydaktyczne służą również jako forma rekreacji, zachęcając ludzi do spędzania czasu na świeżym powietrzu i czerpania radości z obcowania z naturą. Dzięki dobrze zaplanowanym trasom, odwiedzający mogą bezpiecznie eksplorować lasy, jednocześnie ucząc się o ich ekosystemach. Takie połączenie edukacji i rekreacji sprzyja budowaniu więzi z naturą oraz promuje zdrowy styl życia.



Dodatkowo, wspierają one ochronę przyrody poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego. Umożliwiają one kontrolowanie i minimalizowanie negatywnego wpływu człowieka na ekosystemy leśne, chroniąc je przed degradacją. Oznakowane trasy zapobiegają zadeptywaniu roślinności oraz zakłócaniu siedlisk dzikich zwierząt.

Ścieżki dydaktyczne pełnią także ważną rolę w edukacji dzieci i młodzieży. Szkoły mogą organizować wycieczki do lasów, gdzie takie ścieżki stanowią doskonałe narzędzie do prowadzenia lekcji przyrody w terenie. Dzięki temu młodzi ludzie mają okazję na własne oczy zobaczyć, jak funkcjonują ekosystemy, co sprzyja lepszemu zrozumieniu teorii przedstawianych na lekcjach w szkole.

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się następujące ścieżki edukacyjne:

„**Lewice**” - ścieżka dydaktyczna zlokalizowana w rezerwacie przyrody Lewice którego celem ochrony jest zachowanie torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z przygiętką białą i bardzo rzadkimi gatunkami roślin.

„**Szlak Wiewiórki**” - ścieżka dydaktyczna prowadząca z Pustek Cisowskich w Gdyni do Leśnego Ogrodu Botanicznego „Marszewo”, wyposażona w liczne tablice służące głównie do nauki rozpoznawania drzew, jej przejście zajmuje około 40 minut, jest jednak na tyle trudna terenowo (duże przewyższenia, schodki drewniane), iż poruszanie się po niej rowerów i osób na wózkach inwalidzkich jest niemożliwe

„**Szlak Alicji w Zaczarowanym Lesie**” - to 600 metrowy szlak przeznaczony głównie dla dzieci. Obejrzeć tam można leśny świat w mikro- i makroskali, gdzie grzyby, liście, szyszki i inne elementy poszycia pokazane są w nienaturalnych rozmiarach. Całość jest do przejścia w 40 minut.

„**Szlak Korzeni**” - to niemal dwu kilometrowy szlak na którym znajdują się stanowiska rozpoznawania gatunków fauny i flory dna lasu. Szlak Korzeni poświęcony jest nie tylko korzeniom jako takim, ale również korzeniom użytkowania przyrody na Pomorzu. Cały szlak jest do przejścia w około 45 minut.

„**Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna w Gdańsku Górkach-Wschodnich**” - ścieżka prowadzi przez teren rezerwatu przyrody "Ptasi Raj" oraz częściowo po plaży. Długość całej ścieżki wynosi około 6 km, a jej przejście może trwać od 3 do 5 godzin. Wzdłuż ścieżki ustawiono kilka tablic informacyjnych omawiających najważniejsze elementy flory i fauny tego terenu, wyznaczających jednocześnie punkty przystankowe. Na trasie ścieżki znajdują się także dwie wieże obserwacyjne, z których rozpościerają się widoki na jeziora przybrzeżne, fragment plaży nazywany Mierzeją Messyńską (wąski fragment lądu pomiędzy jeziorem "Ptasi Raj" a morzem) oraz ujście Wisły Śmiałej.



Nadleśnictwo Gdańsk w latach 2015 – 2024 brało udział w licznych akcjach i wydarzeniach edukacyjnych takich jak:

Rok	Akcje i wydarzenia:
2015	<ul style="list-style-type: none">– Ogrodowe Niedziele – IV-IX.2015– Festyn edukacyjny na Skwerze Kościuszki w Gdyni – 05.09.2015– Sadzenie lasu w L. Matemblewo z Miastem Gdańsk – 05.05.2015– Bałtycki Festiwal Nauki – 19-25.05.2015– Akcja „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” – LOB Marszewo 22.05.2015
2016	<ul style="list-style-type: none">– Sadzenie lasu w L. Matemblewo z Miastem Gdańsk – 09.05.2016– Ogrodowe Niedziele – IV-IX.2016– Leśny Festyn Edukacyjny na Skwerze Kościuszki w Gdyni – 10.09.2016– Dni Otwarte Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego – 16-17.09.2016– Akcja „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” – 20-21.05.2016– Piknik „Wyspa Przyrodników” na terenie Stacji Biologicznej w Gdańsku – 09.07.2016 r.– Akcja Karmnik – XII.2016
2017	<ul style="list-style-type: none">– Akcja Karmnik – I-II.2017/XII.2017– Ogrodowe Niedziele – IV-IX.2017– Sadzenie lasu w L. Matemblewo z Miastem Gdańsk – 06.05.2017– Leśny festyn edukacyjny na Skwerze Arki Gdynia – 10.06.2017– Bałtycki Festiwal Nauki – 24-28.05.2017– Piknik „Wyspa Przyrodników” na terenie Stacji Biologicznej w Gdańsku – 15.07.2017– Akcja „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” – 19-20.05.2017– Wystawa światowa EXPO 2017 w Kazachstanie – 10.06-10.09.2017
2018	<ul style="list-style-type: none">– wystawa edukacyjna w Centrum Hewelianum – 23.06.2018– Akcja Karmnik – I-II.2018/XII.2018– Ogrodowe Niedziele – IV-IX.2018– Sadzenie lasu Gdańsk-Jasień – 12.05.2018– Piknik „Wyspa Przyrodników” na terenie Stacji Biologicznej w Gdańsku – 07.07.2018– Akcja „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” – 21.05.2018 r.– „Leśnik w mieście” Cykl w Centrum Hewelianum 13.10, 21.11.2018– Jarmark Bożonarodzeniowy w Gdańsku – 01.12.2018
2019	<ul style="list-style-type: none">– Akcja Karmnik – I-II.2018/XII.2018– Ogrodowe Niedziele – IV-X.2018– Akcja „Bioróżnorodność – poznaj by zachować” – 08.06.2019 r.– 23 Piknik naukowy na Stadionie Narodowym w Warszawie– Jarmark Bożonarodzeniowy w Gdańsku – 14.12.2019
2020	<ul style="list-style-type: none">– Spacer z leśnikiem w ramach cyklu „Cykliczne spacery i pikniki na łonie natury” – 08.08.-07.11.2020
2021	<ul style="list-style-type: none">– Ogrodowe Niedziele– Światowa Wystawa łowiecka „One with nature” Budapeszt 2021 – Węgry 27.09.2021– Jarmark Bożonarodzeniowy w Gdańsku – 03.12.2021
2022	<ul style="list-style-type: none">– Drzewko za surowce wtórne– Ogrodowe Niedziele – IV-X.2022– Osowski Eko Festyn – 22.04.2022– Otwarcie Centrum Edukacji Ekologicznej Hewelianum w Gdańsku Brzeźnie – 25.06.2022– Festyn „Czysta Rumia” – 11.06.2022– „Dary Natury” Kolibki Gdynia – 23.09.2022– Jarmark Bożonarodzeniowy w Gdańsku – 10-11.12.2022
2023	<ul style="list-style-type: none">– Akcja Karmnik – I-II/XII.2023– Osowski Eko Festyn – 21.03.2023– Drzewko za surowce wtórne – 25.03.2023– Ogrodowe Niedziele – IV -X.2023



	<ul style="list-style-type: none">- Otwarcie singletrack MTB – 26.04.2023- Festyn „Czysta Rumia” – 23.06.2023- Zawody rowerkowe Dziennika Bałtyckiego Gdynia – 01.07.2023- Piknik na zakończenie lata z Radiem Gdańsk – 26.08.2023- Jarmark Bożonarodzeniowy w Gdańsku – 16-17.12.2023
2024	<ul style="list-style-type: none">- Eko Event w Galerii Morena – Gdańsk 16.03.2024- Akcja Karmnik – I-II/XII.2024- Ogrodowe Niedziele – IV-X.2024- Otwarte sadzenie drzew – Sopot 13.04.2024- Osowski Eko Festyn – Gdańsk 26.04.2024- Festyn Rodzinny w SP nr 1 w Gdańsku – 07.06.2024- Festyn „Czyste Miasto” – Gdańsk 22.06.2024

8 PLAN DZIAŁAŃ

8.1 Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Zachowanie właściwego stanu ochrony danego leśnego typu siedliska nie jest jednoznaczne z ochroną konserwatorską lub jego doprowadzaniem do stanu pierwotnego. Celem ochrony jest przede wszystkim nie pogorszenie stanu siedlisk - zachowanie płatów siedlisk o określonych parametrach (warunki abiotyczne, struktura zbiorowiska roślinnego) w określonym stanie – bądź, jeśli to możliwe, polepszenie ogólnego stanu lub konkretnych parametrów siedliska. Gospodarka leśna ma być prowadzona w sposób zrównoważony - w oparciu o obowiązujące akty wykonawcze ustawodawstwa wszystkich poziomów oraz wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

Podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Gdańsk jest Plan Urządzenia Lasu na lata 2025–2034. Podstawowe wytyczne i zasady prowadzenia gospodarki leśnej wynikające z obowiązującego ustawodawstwa i wewnątrzbranżowych zasad i zarządzeń można przedstawić w następujących punktach:

- Zachowanie oraz kreowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego poprzez:
 - stosowanie cięć o charakterze przekształceniowym – renaturalizującym; restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
 - wykorzystanie sukcesji naturalnej,
 - zastosowanie rębni złożonych przy przebudowie drzewostanów,
 - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji,
 - protegowanie odnowienia naturalnego;
- utrzymanie i wzmożenie produkcyjnych funkcji lasu poprzez racjonalne użytkowanie główne;
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin, grzybów i zwierząt poprzez:
 - zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak: bagna, moczary, torfowiska, wrzosowiska, wydmy, wychodnie skalne etc. oraz łąki, polany,



- pozostawianie drewna martwego i drzewostanów bez planowanych zabiegów do rozpadu naturalnego (5% powierzchni ogólnej drzewostanów użytkowanych rębnie) oraz pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych,
 - zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoje rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- d) utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych lasów, w szczególności funkcji wodochronnych i glebochronnych;
- e) utrzymanie żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
- zwiększanie zasobów martwego drewna stojącego (w tym tzw. posusz jałowy) i leżącego (tzw. leżanina) jako naturalnych ognisk biocenotycznych,
 - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,
 - dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych (przy odnowieniach wykorzystać należy zmienność warunków siedliskowych w wydzieleniach),
 - zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewu, stosowanie domieszek produkcyjnych i biocenotycznych),
- f) stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu, takich jak:
- sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką nasiębierną po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,
 - takie ustalanie terminów pozyskania i zrywki, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, nie powodując zagrożenia dla awifauny,
 - techniczne środki zabezpieczające pozostałe na powierzchni manipulacyjnej i wokół niej drzewa przed uszkodzeniami od zrywki,
 - stosowanie w maszynach bioolei, mat absorbujących itp.

8.1.1 Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia Komisji Założeń Planu oraz wiodącą funkcję społeczną lasów Nadleśnictwa Gdańsk, wszystkie lasy zaliczono do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo specjalne (S) – obejmuje obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w zarządzanym obiekcie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych, co dotyczy m.in. stref objętych zakazem pozyskiwania drewna. Do gospodarstwa specjalnego (S) zalicza się:

- lasy glebochronne, na wydmach, stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
- lasu stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody;
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami archeologicznymi;
- lasy na terenie ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;



- lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb, Lt;
- lasy ze źródłami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
- ostoje różnorodności biologicznej;
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych;
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym;
- lasy o zwiększonej funkcji społecznej, zaliczone do strefy intensywnego oddziaływania społecznego.

W poprzednim planie gospodarstwo specjalne zajmowało 29,99% powierzchni, a gospodarstwo ochronne – 70,01%.

8.1.2 Wytyczne w zakresie planowania hodowlanego

Biorąc pod uwagę regionalizację przyrodniczo-leśną oraz lokalne warunki siedliskowe, KZP ustaliła dla poszczególnych typów siedliskowych lasu gospodarcze typy drzewostanów (TD) oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw, które zostały przedstawione w tabelach poniżej. Określając TD dla konkretnego wydzielenia uwzględniano stan siedliska, rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu, stopień uwilgotnienia, występujące mikrosiedliska. Na siedliskach przyrodniczych położonych na obszarach Natura 2000, rodzaj rębni oraz składy gatunkowe należy dostosować do założeń wynikających z PZO dla obszaru Natura 2000. Przedstawione w poniższej tabeli sposoby zagospodarowania zostały przyjęte podczas posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gdańsk na lata 2025–2034, które odbyło się 29 września 2022 r. W trakcie prac nad Planem Urządzenia Lasu sposoby te zostały zmodyfikowane – całkowicie zrezygnowano z rębni I, II oraz III oraz wyłączono z użytkowania wszystkie lasy na siedliskach hydrogenicznym.

Tabela 63 Schemat projektowania rodzajów rębni na siedliskach w mezoregionie Mierzei Wiślanej w zależności od TSL i przyjętych dla nich TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

TSL	Struktura	Typ d-stanu (TD)	Gatunki, udział w składzie upraw w %		Sposób zagospodarowania
			główne	domieszkowe	
Bs	lp	So	So 95% - 100%	Brz do 5%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
Bśw 1 - 2	lp	So	So 90% - 100%	Brz do 10%	IV/V
Bw 1 - 2	lp	So	So 80% - 100%	Brz, Brzo do 20%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
BMśw 1 - 2	lp	Brz So Db	Dbś 20% - 50% So 20% - 40% Brz 20 - 30%	Os, Św pjd.	III/IV/V
BMw 1 - 2	llp	Brz So Db	Dbś 20% - 50% So 20% - 40% Brz 20 - 30%	lp Św, Ol, Os do 10% llp Dbś, Dbb	IV/V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
LMśw 1 - 2	llp	Brz So Db	Dbś 40% - 50% So 20% Brz 20%	lp Kl, Jw, Lp do 20% llp Dbś, Kl, Jw	IV/V
LMw 1	llp	Brz So Db	Dbś 40% - 50%	lp Os, Kl, Ol, Jw 10% -20%	IV/V



TSL	Struktura	Typ d-stanu (TD)	Gatunki, udział w składzie upraw w %		Sposób zagospodarowania
			główne	domieszkowe	
			So 20% Brz 20%	IIp Kl, Jw	
LMw 1 - 2	IIp	Db OI	OI 50% - 60% Dbs 20%	Ip Św 10% Os, Brzo, Kl, Jw, So, Lp 10% - 20% IIp Lp, Kl, Jw, Gb	IV/V
Lśw 1	IIp	Db	Dbs 80% - 90%	Ip Gb, Kl, Jw, Lp, Brz do 20% IIp Gb, Kl, Jw	IV/V
Lw 1	IIp	Db	Dbs 80% - 90%	Ip Kl, Jw, Lp, Js, Brz do 20% IIp Dbs, Kl, Jw	IV/V
OI 1 - 3	Ip	OI	OI 90% - 100%	Brzo, Js, Wz do 10%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne

Tabela 64 Schemat projektowania rodzajów rębni na siedliskach w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego i Pradoliny Redy-Łęby w zależności od TSL i przyjętych dla nich TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

TSL	Struktura	Typ d-stanu (TD)	Gatunki, udział w składzie upraw w %		Sposób zagospodarowania
			główne	domieszkowe	
Bśw 1	Ip	So	So 90% - 100%	Brz do 10%	I/IV/V
Bb 1 - 3	Ip	So	So 80% - 90%	Brz, Brzo 10% - 20%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
BMśw 1	IIp	So	So 80%	Ip Dbb 10% Bk, Brz, Os, Md do 10% IIp Bk, Dbb	I/IV/V
	IIp	So Bk	Bk 60% So 30%	Ip Dbb, Md, Brz, Os, Św 10 - 20% IIp Bk, Dbb	III/IV/V
BMśw 1 - 2	IIp	Bk Db So	So 40% - 50% Dbb 30% Bk 20%	Ip Md, Brz, Os, Św do 10% IIp Bk, Dbb	III/IV/V
BMw 1 - 2	IIp	Bk So Db	Dbb 30% - 50% So 20% - 30% Bk 20%	Ip Brz, Os, Św, Md, Lp, Kl, Jw do 10% IIp Bk, Dbb	III/IV/V
BMb 1 - 3	Ip	So	So 80% - 90%	Ip Brzo, Brz 10 - 20%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
	Ip	So Brz	Brzo 50% So 40% - 50%	Brz do 10%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
LMśw 1 - 2	IIp	So Bk Db	Dbb 30% - 50% Bk 20% - 30% So 20% - 30%	Ip Brz, Os, Św, Md, Lp, Kl, Jw do 10% IIp Bk, Dbb	III/IV/V
	Ip	Bk	Bk 60% - 70%	So do 20% Dbb do 10% Md, Św, Jw, Brz, Dg do 10%	II/IV/V
	IIp	Db	Dbb, Dbs 50% - 70%	Bk 10% - 20% So 10% - 20% Lp, Jw, Kl, Gb, Brz, Os, Md, Dg do 10% IIp Gb, Bk, Lp, Kl, Jw	III/VI/V
LMśw 1	IIp	Db	Dbb 70% - 80%	Ip Bk do 20% So do 20%	IV/V



TSL	Struktura	Typ d-stanu (TD)	Gatunki, udział w składzie upraw w %		Sposób zagospodarowania
			główne	domieszkowe	
				Dbś, Jw, Kl, Lp, Md, Brz do 10% Ilp Bk, Db, Kl, Jw, Lp	
LMw 1	Ilp	Db	Dbś 60% - 70%	Ip So 10% - 20% Brz, Kl, Jw, Lp, Os, OI, Św 10% - 20% Ilp Gb, Lp, Kl, Jw	III/VI/V
	Ilp	Db	Dbś 50% - 70%	Ip So 10% - 20% Bk do 10% Brzo, Kl, Jw, Lp, Os, OI, Św do 10% Ilp Bk, Lp, Kl, Jw	III/VI/V
LMw 1 - 2	Ilp	Db OI	OI 50% - 60% Dbś 20%	Ip Js, Św, Os, Brzo, Kl, Jw, So, Lp 10% - 20% Ilp Lp, Kl, Jw, Gb	III/VI/V
Lmb 1 - 2	lp	Brz	Brzo 50% - 70%	OI 10% - 20% So 10% - 20% Os, Dbś, Kl, Św, Brz do 10%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
Lmb 2 - 3	lp	Brz OI	OI 50% - 70% Brzo 20% - 30%	So, Brz, Św 10% - 20%	V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
Lśw 1 - 2	lp	Bk	Bk 70% - 80%	Db do 20% Jw, Kl, Md do 10% Ilp Gb, Lp, Kl	II/IV/V
	Ilp	Db	Db 60% - 80%	Ip Bk 10% - 20% Dbś, Kl, Jw, Lp, Gb, Md 10% - 20% Ilp Gb, Lp, Kl	III/IV/V
Lw 1 - 2	Ilp	Db	Dbś 70% - 90%	Ip Lp, Jw, Wz, OI, Js, Gb, Bk 10% - 30% Ilp Gb, Lp, Kl, Wz	III/IV/V
	Ilp	Db OI	OI 50% - 60% Dbś 20% - 30%	Ip Js 10 - 20% Lp, Wz, OI, Jw do 10% Ilp Lp, Kl, Wz	III/IV/V
	Ilp	Db	Dbś 50% - 70%	Ip Js 10% - 20% Wz 10% - 20% OI, Lp, Kl do 10% Ilp Lp Kl, Wz	III/IV/V
Lł 0 - 2	Ilp	Db	Dbś 40% - 70%	Ip Js 10% - 20% Wz 10% - 20% Tpb, Tpc, OI, Lp, Kl 10% - 20% Ilp Lp, Kl, Wz	IV/V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
OI 1 - 3	lp	OI	OI 90% - 100%	Brzo, Js do 10%	IV/V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
	lp	OI	OI 80% - 90%	Js, Brzo do 20%	IV/V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne
OIJ 1 - 2	Ilp	Js OI	OI 60% - 70% Js 20% - 30%	Ip Dbś, Wz, Kl do 10% Ilp Wz, Js	IV/V/pozostawienie drzewostanu, odnowienie naturalne



8.2 Ochrona różnorodności biologicznej

Złożona struktura środowiska leśnego, mnogość procesów oraz różnorodność ekologiczna występujących w nim organizmów, stanowią ważny element w zachowaniu i zwiększaniu bioróżnorodności warunkującej stabilność bytu organizmów żywych oraz równowagę elementów abiotycznych w ujęciu globalnym, na przestrzeni całej planety.

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Gdańsk zaleca się:

- a) dla zachowania różnorodności gatunkowej:
 - zwracać uwagę na skład gatunkowy nie tylko upraw i warstwy drzewiastej, ale również podszytów,
 - stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.
- b) 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 źródłkowych, bagien, trzęsawisk i torfowisk z ich charakterystyczną florą i fauną,
 - zachowania olsów i innych naturalnych zbiorowisk jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,
 - indywidualizowania zasad postępowania gospodarczego,
 - popierania mechanizmów samoregulacji w przyrodzie (o ile nie zagraża to trwałości lasów),
 - zwiększania udziału starych drzew w lasach oraz związanych z nimi roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
 - pozostawiania drzew dziuplastych do ich naturalnego rozkładu,
 - preferowania odnowień naturalnych,
 - kształtowania strefy ekotonowej, bogatej w gatunki stykowe, szczególnie na siedliskach porolnych,
 - zagospodarowania lasu w sposób zapewniający maksymalizację korzystnego ich wpływu na klimat, wodę, glebę i warunki życia człowieka,
 - czynnej ochrony ekosystemów łąkowych poprzez regularne wykaszanie, a tam, gdzie jest to konieczne – zbiór siana.
- c) w celu zachowania różnorodności genowej należy:
 - chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
 - zwracać uwagę, ażeby pozyskiwanie materiału siewnego (głównie drzew i krzewów leśnych) odbywało się z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa.

8.3 Kształtowanie stref ekotonowych

Biocenozy mogą mieć w przyrodzie wyraźnie wykształcone granice lub przechodzić jedna w drugą stopniowo, szerszym lub węższym pasem przejściowym. Ta strefa przejściowa, zwana inaczej ekotonem, odznacza się zazwyczaj większym bogactwem flory i fauny, niż podstawowe, graniczące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie strefy ekotonowe, będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

W celu kształtowania korzystnej strefy ekotonowej w Nadleśnictwie Gdańsk należy:

- dążyć do tego, by zewnętrzne obrzeże lasu oraz lasy wzdłuż dróg, cieków wodnych, szlaków turystycznych itp. w pasie 10-30 m 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 o możliwie największym zróżnicowaniu gatunkowym,
- stosować na obrzeżach lasu silniejsze cięcia pielęgnacyjne, umożliwiając w ten sposób wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów;
- w cięciach pielęgnacyjnych preferować drzewa i krzewy silnie korzeniące się oraz drzewa silnie ugałęzione;
- przy sztucznym kształtowaniu tej strefy stosować luźniejszą więźbę sadzenia, wprowadzać możliwie dużą gamę gatunków o wysokich walorach estetycznych;

Realizacja powyższych zaleceń powinna odbywać się etapami, przy okazji wykonywania bieżących zadań gospodarczych w poszczególnych drzewostanach.

8.4 Kształtowanie stosunków wodnych

Występujące na terenie Nadleśnictwa zbiorniki wodne, jeziora, torfowiska, źródła i bagna stanowią rezerwar zasobów wodnych wymagający ochrony i szczególnego traktowania. W niektórych przypadkach postępowanie zapewniające utrzymanie tych terenów w pożądanym stanie zawiera się w odpowiednim postępowaniu gospodarczym (m. in. zgodnym z wymaganiami dla danego typu siedliskowego lasu, siedliska przyrodniczego, zbiorowiska roślinnego) na danym obszarze. Warunkiem utrzymania niektórych miejsc jest całkowite zaniechanie zabiegów gospodarczych. W uzasadnionych przypadkach wskazane jest prowadzenie działań, w tym budowy infrastruktury, ukierunkowanych wyłącznie na ochronę określonych cech retencji i spowalniania odpływu wody z ekosystemów (m.in. w oparciu o opracowania naukowe, PZO lub w porozumieniu z RDOŚ Gdańsk).

Realizacji tego celu ma służyć przestrzeganie następujących zasad:

- należy chronić cieki i zbiorniki wodne przed spływem powierzchniowym poprzez tworzenie stref buforowych (o szerokości równej co najmniej w przybliżeniu wysokości drzewostanu) na których nie prowadzi się cięć zupełnych;
- wokół jezior, których brzegi stwarzają korzystne warunki dla rozwoju rekreacji, powinny być wyznaczone strefy ochronne ograniczające przekształcanie brzegów;



- należy utrzymywać w stanie jak najbardziej zbliżonym do naturalnego źródła zbiorniki i oczka wodne;
- pozwolić na naturalne kształtowanie się koryt rzek;
- nie odwadniać, nie osuszać i nie zalesiać torfowisk;
- melioracje odwadniające powinny być ograniczone do niezbędnego minimum;
- zaleca się lokalne zbieranie wód, np. w rowach bez odpływu, zbiornikach retencyjnych;
- nie można zalesiać tych łąk i pastwisk, na których zaewidencjonowano siedliska przyrodnicze, lub będące siedliskiem gatunków chronionych w ramach obszarów Natura2000 – gatunków będących przedmiotami ochrony wg SDF;
- wskazana jest likwidacja gruntów ornych dochodzących do zbiorników i koryt rzek; należałoby je przekształcać na trwałe użytki zielone (TUZ) lub pozostawić do sukcesji leśnej,
- maksymalnie ograniczyć cięcia rębne w bezpośrednim sąsiedztwie jezior, torfowisk oraz bagien - pozostawiając bufor o szerokości co najmniej równej wysokości drzewostanu, w którym nie stosuje się cięć zupełnych,
- w przypadku pozostałych elementów o wysokiej wartości dla właściwości retencyjnych lasu należy na etapie planowania cięć rębnych pamiętać o pozostawianiu stref przejściowych (ekotonów) oraz o ich tworzeniu podczas odnowień i zalesień w sposób odpowiadający lokalnym warunkom przyrodniczym.

8.5 Postępowanie w obiektach objętych różnymi formami ochrony

Postępowanie w obiektach objętych ustawową ochroną na terenie Nadleśnictwa Gdańsk w pierwszej kolejności jest zgodne z zapisami Ustawy o ochronie przyrody odnoszącymi się do poszczególnych form ochrony przyrody. Wszystkie obiekty objęte ochroną na terenie Nadleśnictwa podlegają szczególnemu traktowaniu pod względem prowadzenia gospodarki leśnej i warunek ten został uwzględniony w Planie Urządzenia Lasu.

Zgodnie z art. 32 ust. 4 Ustawy o ochronie przyrody na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajdują się obszary Natura 2000, zadania z zakresu ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami PUL.

Ochrona walorów przyrodniczych na obszarach o podwyższonej penetracji turystycznej i rekreacyjnej jest obciążona dodatkowymi trudnościami. W związku z tym musi odnosić się nie tylko do samej gospodarki leśnej, ale też do sposobu oznakowania w terenie obszarów chronionych i obiektów chronionych, do rozszerzania działalności edukacyjnej wśród społeczeństwa o informacje odnoszące się do wspomnianej powyżej problematyki, ale również do prawidłowego kanalizowania ruchu turystycznego w celu ograniczenia presji turystycznej na cenne obiekty czy wręcz nieupubliczniania informacji nt. chronionych obiektów, jeśli miałyby to im zaszkodzić.

Pomniki przyrody jako cenne fragmenty przyrody należy otoczyć szczególną ochroną. Właściwe oznakowanie w terenie ustrzeże je przed przypadkowym zniszczeniem, a odpowiedni nadzór przed aktami wandalizmu. Bieżąca kontrola stanu zdrowotnego i sanitarnego umożliwi szybkie reagowanie na pojawiające się zagrożenia. Należy także dbać o pełną zgodność rejestru



pomników istniejących oznaczonych na gruncie z odpowiednimi zarządzeniami powołującymi oraz ochronę pomników również po ich zamarcu, gdyż są one chronione aż do naturalnego rozpadu.

Stanowiska roślin i grzybów podlegających ochronie prawnej należy objąć ochroną zabezpieczającą je przed zniszczeniem. Ważne, aby leśniczowie nadzorujący prace związane z użytkowaniem lasu wykorzystywali informacje o stanowiskach roślin i grzybów chronionych tak kierując pracami, aby uchronić je przed zniszczeniem. Istotne jest także bieżące monitorowanie, inwentaryzowanie i uzupełnianie listy gatunków chronionych na terenie nadleśnictwa również w oparciu o dane zewnętrzne.

W niniejszym POP przedstawiono zakres dokumentów, obowiązujących dla poszczególnych elementów chronionych. W przypadku obiektów, dla których zatwierdzono takie dokumenty, w ich zasięgu wszelka działalność z zakresu gospodarki leśnej jest ściśle podporządkowana zapisom w nich zawartym. Obiekty nieposiadające planów ochrony lub planów zadań ochronnych uwzględniono w PUL pod kątem planowania zabiegów gospodarczych (ich ograniczenia, zaniechania lub szczególnego ukierunkowania) zgodnie z ogólnie przyjętymi zaleceniami.

Tabela (wg wzoru nr XXII) zawierająca lokalizacje przedmiotu ochrony, wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu przedmiotu ochrony, potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych oraz zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożenia znajduje się w Załączniku I *Lokalizacja chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz stref ochrony gatunkowej* do Programu Ochrony Przyrody, stanowiącym osobne opracowanie.



Tabela 65 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w zasięgu bezpośredniego działania Nadleśnictwa Gdańsk (według wzoru nr XXIII).

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	Rezerwat przyrody: Cisowa	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska cisa, gatunku ustępującego obecnie z lasów, a stanowiącego niegdyś ich stały element składowy.	Nie posiada zatwierdzonego planu ochrony oraz obowiązujących zadań ochronnych.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
2.	Rezerwat przyrody: Dolina Strzyży	Zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich.	Nie posiada zatwierdzonego planu ochrony oraz obowiązujących zadań ochronnych.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
3.	Rezerwat przyrody: Gałęźna Góra	Zachowanie ekosystemów leśnych, w szczególności: kwaśnej buczyny niżowej <i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> , żyznej buczyny niżowej <i>Galio odorati-Fagetum</i> , a także podgórskiego łągu jesionowego <i>Carici remotae-Fraxinetum</i> oraz pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska i cmentarzyska kurhanowego.	Na podstawie Zarządzenia Nr 19/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Gałęźna Góra" (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 3315), <u>zmienionego</u> Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 1 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2039), <u>zmienionego</u> Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Gałęźna Góra” (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 2919): - utrzymanie/uzupełnienie oznakowania granic rezerwatu i tablic informacyjnych - ukierunkowanie ruchu turystycznego - cykliczne sprzątanie rezerwatu - zmniejszenie dewastacji obiektów archeologicznych poprzez: odgrozdzenie udostępnionego szlaku od szczytu wzniesienia z cmentarzyskiem kurhanowym; odgrozdzenie wejścia na teren grodziska średniowiecznego; umieszczenie na tablicach informacji o zakazie przebywania poza wyznaczonym szlakiem - stopniowe, systematyczne usuwanie świerka ze wszystkich warstw	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
4.	Rezerwat przyrody: Kacze Łęgi	Zachowanie łągu wiązowego z wieloma drzewami pomnikowymi.	Nie posiada zatwierdzonego planu ochrony oraz obowiązujących zadań ochronnych.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
5.	Rezerwat przyrody: Lewice	Zachowanie torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z przyciętką białą i bardzo rzadkimi gatunkami roślin.	Na podstawie Zarządzenia Nr 26/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 września 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Lewice" (Dz. Urz. z 2012 r. Nr 3435), <u>zmienionego</u> Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 1 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Lewice” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2040), <u>zmienionego</u> Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 stycznia 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Lewice” (Dz. Urz. z 2023 r. poz. 365): - stopniowe eliminowanie świerka z wszystkich warstw drzewostanów kwaśnej buczyny - remont i konserwacja infrastruktury turystycznej w tym drewnianej kładki prowadzącej na torfowisko w miarę potrzeb - ograniczenie antropopresji - zachowanie zidentyfikowanych płatów siedlisk	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
6.	Rezerwat przyrody: Łęg nad Sweliną	Zachowanie lasów łęgowych i łąkowych w dolinie potoku Swelinia oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich.	Nie posiada zatwierdzonego planu ochrony oraz obowiązujących zadań ochronnych.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
7.	Rezerwat przyrody: Pełcznica	Zachowanie ekosystemów śródlęśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych i otaczających je acydofilnych lasów liściastych oraz populacji zagrożonych wyginięciem i chronionych gatunków roślin, w szczególności poryblina kolczastego <i>Isoëtes echinospora</i> .	Na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 września 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Pełcznica” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 3332): - zahamowanie dopływu substancji humusowych z torfowisk do jezior - eliminacja gatunków iglastych (świerk, modrzew, sosna) na korzyść gatunków liściastych z wtórnych drzewostanów szpilkowych na siedlisku kwaśnej buczyny <i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> (docelowy skład drzewostanu – ok. 70% buka) - eliminacja gatunków iglastych (świerk, modrzew) na korzyść gatunków liściastych z wtórnych drzewostanów szpilkowych na siedlisku kwaśnej dąbrowy <i>Fago-Quercetum</i> - eliminacja świerka z fitocenoz: brzeziny bagiennej <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , boru bagiennego <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , łągu jesionowo - olszowego <i>Fraxino-Alnetum</i> - eliminacja gatunków iglastych z fitocenozy kwaśnej buczyny, żyznej buczyny oraz brzeziny bagiennnej w strefie pod linią wysokiego napięcia - ograniczenie antropopresji - ocena populacji najcenniejszych gatunków flory i fauny - ocena właściwości fizyko - chemicznych wody jezior lobeliowych	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
8.	Rezerwat przyrody: Ptasi Raj	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych obszaru bagien wraz z dwoma zarastającymi trzciną jeziorami na żuławach wiślanych, stanowiącego naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych.	Na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 sierpnia 2022 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Ptasi Raj”: - przeciwdziałanie penetracji rezerwatu poprzez: przebudowę i utrzymanie infrastruktury w należytym stanie; utrzymanie linii widokowej przy wieży obserwacyjnej przy jeziorze Karaś; utrzymanie drożności udostępnionych szlaków - wymiana, montaż i utrzymanie tablic urzędowych, edukacyjnych i kierunkowych - sprzątanie odpadów według potrzeb	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
9.	Rezerwat przyrody: Wąwóz Huzarów	Zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca <i>Blechnum spicant</i> oraz innych roślin gatunków chronionych i rzadkich.	Nie posiada zatwierdzonego planu ochrony oraz obowiązujących zadań ochronnych.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
10.	Rezerwat przyrody: Zajęcze Wzgórze	Zachowanie ekosystemu kwaśnej buczyny ze starodrzewem dębowo-sosnowo-bukowym.	Na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Zajęcze Wzgórze” (Dz. Urz. z 2024 r. poz. 3677): - uzupełnienie i utrzymanie oznakowania granic rezerwatu - uzupełnienie i utrzymanie tablic informujących o formie i celu ochrony oraz zakazach obowiązujących w rezerwacie - oznakowanie szlaków udostępnionych dla ruchu pieszego oraz miejsc wyznaczonych do wprowadzania psów - kontrola infrastruktury i ocena bezpieczeństwa na szlakach - budowa i utrzymanie infrastruktury ukierunkowującej ruch pieszy w rezerwacie - egzekwowanie zakazów obowiązujących w rezerwacie - usuwanie odpadów według potrzeb - ocena rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych i obcych dla siedliska kwaśnej buczyny - monitoring gatunków obcych dla flory rezerwatu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
11.	Rezerwat przyrody: Źródlika w Dolinie Ewy	Zachowanie doliny erozyjnej Potoku Prochowego (Potoku Ewy) w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej wraz z wykształconymi w niej nieleśnymi zbiorowiskami źródliskowymi o podgórskim charakterze oraz zbiorowiskami leśnymi położonymi w dolinie i na jej zboczach.	Na podstawie Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Źródlika w Dolinie Ewy” (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 1533): - usuwanie pojedynczych okazów drzew w celu zapewnienia optymalnych warunków rozwoju szuwaru manny gajowej oraz fitocenozy łąk zmiennowilgotnych - stopniowa przebudowa drzewostanu zbiorowisk zastępczych w kierunku grądu subatlantyckiego <i>Stellario-Carpinetum</i> poprzez: wydz. 92i i 92j: 1) sukcesywne usunięcie świerka (ok. 230 m ³) 2) podsadzenia w miejscach powstałych luk jesionem wyniosłym, wiązem górskim lub grabem zwyczajnym (ok. 1000 szt./ha) poza miejscem źródliskowym 3) w miarę potrzeb usuwanie podrostu świerka wydz. 92j: 1) stopniowe usuwanie świerka oraz pojawiającego się podrostu drzew 2) sukcesywne usunięcie 50% sosny (ok. 60 m ³) na powierzchni 0,36ha 3) w powstałych lukach stopniowo wprowadzać podsadzenia dębem szypułkowym z domieszką graba i lipy drobnolistnej 4) sadzonki zabezpieczyć wełną 5) w miarę potrzeb usuwanie pojawiającego się podrostu świerka - usuwanie świerka z grądu subatlantyckiego <i>Stellario-Carpinetum</i> - usuwanie świerka z łągów: wiązowo-jesionowego <i>Ficario-Ulmetum</i> i jesionowo-olszowego <i>Fraxino-Alnetum</i> - usuwanie świerka zniekształcającego żywną buczynę niżową <i>Galio odorati-Fagetum</i> - wspomaganie procesów sukcesji w kwaśnej buczynie niżowej <i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> poprzez usuwanie świerka i wprowadzanie buka zwyczajnego - eliminacja świerka z obszaru przylegającego do drzewostanu macierzystego - ukierunkowanie ruchu turystycznego i ograniczenie antropopresji rezerwatu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
12.	Otulina rezerwatu: Dolina Strzyży	Ochrona rezerwatu przed planami lub zadaniami, mogącymi mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody na jego terenie.	Zgodnie z Planem Urzędnia Lasu po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.	Zgodnie z Planem Urzędnia Lasu po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
13.	Obszar Natura 2000 posiadający zatwierdzony PZO: Bezlist koło Gniewowa PLH220102	Utrzymanie lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych wskazanych w SDF jako przedmiot ochrony.	Na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 listopada 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bezlist koło Gniewowa PLH220102: Siedlisko 9110 i gatunek 1386 Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> - prowadzenie ekstensywnej gospodarki leśnej z zastosowaniem rębni V jednostkowej (użytkowanie posztuczne), przy obligatoryjnym, równoczesnym wdrożeniu wszystkich poniższych zasad: 1) pozostawienie wywrotów i złomów (pozostawianie wywrotów i złomów (z wyjątkiem zagrażających bezpieczeństwu publicznemu, np. przy drogach i szlakach) 2) nieusuwanie drzew dziuplastych i próchniejących 3) wycinanie wyłącznie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie (sosny zwyczajnej, modrzewia europejskiego) oraz wczesnosukcesyjnej brzozy brodawkowatej 4) usuwanie w ramach jednego PUL nie więcej niż 10% zasobności drzewostanów na stanowisku 5) pozostawianie min. 35% powierzchni drzewostanów do naturalnego rozpadu 6) nawroty cięć co 10 lat - utworzenie ostoi ksylobiontów	Zgodnie ze szczegółowymi zaleceniami zawartymi w PZO dla danego obszaru. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
14.	Obszar Natura 2000 posiadający zatwierdzony PZO: Pełcznica PLH220020	Utrzymanie lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych wskazanych w SDF jako przedmiot ochrony.	Na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pełcznica PLH220020: Siedliska 3110, 7110, 7150, 91D0 - zahamowanie doptywu substancji humusowych do jezior poprzez zamknięcie rowów melioracyjnych za pomocą pięciu zastawek oraz zasypiania rowów w jedenastu miejscach wymienionych w PZO Siedliska 3110, 7110, 7150 - w bezpośrednim otoczeniu jezior, cięcia sanitarne-selekcyjne (CSS) mające na celu usuwanie pojawiającego się posuszu czynnego świerka. Intensywność oraz termin zabiegów należy określić na podstawie kontroli stanu sanitarnego drzewostanów - ograniczenie penetracji siedlisk poprzez: 1) wyznaczenie i oznaczenie dróg udostępnionych do ruchu pieszego i rowerowego 2) ustawienie tablic informacyjno - edukacyjnych 3) ustawienie drewnianych przegród (tzw. pachółków), uniemożliwiających dojazd nad jeziora Paśnik i Wygoda; opcjonalnie możliwe wykorzystanie do tego celu np. pozostałości rębnych - dostosowanie gospodarki przestrzennej w zlewni do wymogów ochrony siedliska, poprzez utrzymanie obecnego przeznaczenia i intensywności zagospodarowania istniejących zabudowań Siedliska 3110, 9110	Zgodnie ze szczegółowymi zaleceniami zawartymi w PZO dla danego obszaru. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
			<p>- modyfikacja gospodarki leśnej w bezpośrednim otoczeniu jezior, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none">1) stopniową eliminację gatunków iglastych na korzyść gatunków liściastych, np. w cięciach trzebieżowych lub poprzez przebudowę drzewostanów w ramach rębni stopniowych (IV), w powstałych lukach wprowadzenie buka2) usuwanie podrostu drzew iglastych (świerka i modrzewia)3) usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu, bez pozostawienia pozyskanego drewna4) usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu z pozostawieniem całości pozyskanego drewna w obrębie płątu w oddz. 214g5) usuwanie świerka i modrzewia ze wszystkich warstw drzewostanu na fragmencie organicznym pozostawienie całości drewna w obrębie płątu i wprowadzenie buka np. w postaci podsadzeń produkcyjnych lub drugiego piętra <p>Siedliska 3110, 91D0</p> <p>- modyfikacja gospodarki leśnej w obszarze zlewni jezior lobeliowych, poprzez nie stosowanie rębni zupełnej</p> <p>- ograniczenie ruchu pojazdami zmotoryzowanymi poprzez ustawienie i w razie konieczności odnawianie znaków zakazu wjazdu na drodze leśnej Bieszkowice - Przetoczyno</p> <p>Siedlisko 3110</p> <p>- ograniczenie kłusownictwa ryb, kąpiele w jeziorach oraz penetrowania torfowisk poprzez kontrole doraźne przestrzegania istniejących ograniczeń</p> <p>Siedlisko 7110</p> <p>- modyfikacja gospodarki leśnej w zlewni jezior zgodnie z wymogami ochrony siedliska, poprzez pozostawienie pasa drzewostanu, optymalnie o szerokości około 50 m, wokół jeziora z torfowiskiem, wyłączonego z użytkowania rębego, oprócz cięć eliminujących świerka</p> <p>Siedlisko 9110</p> <p>- prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none">1) pozostawianie obumierających i martwych drzew do całkowitego rozkładu (docelowo około 10% miąższości żywego drzewostanu)2) gospodarowanie rębnią częściową i stopniową udoskonaloną3) maksymalne wydłużenie okresu odnowienia4) w każdym pododdziale użytkowanym rębnie pozostawianie około 5% powierzchni starego drzewostanu (do naturalnego rozpadu)5) kształtowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów w postaci czysto bukowego, z domieszką wyłącznie dębu bezszypułkowego i tolerancją sosny do 10% udziału (wyłącznie w miejscach trudnych, gdzie nie odnawiają się inne gatunki)	



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
			<p>6) usunięcie gatunków geograficznie i ekologicznie obcych (świerk, dagleźja, sosna itp.) przy okazji planowych zabiegów związanych z hodowlą lasu lub pozyskaniem drewna)</p> <p>7) nie wprowadzanie gatunków geograficznie obcych</p> <p>8) zrywka drewna środkami nasiębiernymi po wcześniej wyznaczonych szlakach zrywkowych, z dopuszczeniem stosowania zrywki konnej i mechanicznej do szlaków zrywkowych</p> <p>Siedlisko 91D0</p> <p>- dostosowanie gospodarki leśnej poza rezerwatem do wymogów ochrony siedliska, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wyłączenie z gospodarki leśnej 2) wydzielenie odrębnych pododdziałów 3) stopniowe eliminowanie świerka z sąsiedztwa płatów w ramach planowych zabiegów gospodarczych <p>Gatunek 1831 <i>Elisma wodna Luronium natans</i></p> <p>Nadleśnictwo Gdańsk nie figuruje wśród podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie działań ochronnych.</p>	
15.	Obszar Natura 2000 nie posiadający zatwierdzonego PZO: Biała PLH220016	Utrzymanie lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych wskazanych w SDF jako przedmiot ochrony.	<p>Niniejszy Plan Urządzenia Lasu został opracowany z zakresem planu zadań ochronnych.</p> <p>Siedlisko 7140</p> <p>- przy zabiegach gospodarczych w sąsiedztwie siedliska stworzenie buforu wokół płatów z mniejszym pozyskaniem i wyłączeniem cięć zupełnych.</p> <p>Siedliska 9110, 9130, 9160</p> <p>- stopniowa eliminację gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, głównie iglastych; ograniczenie pozyskania gatunków stanowiących domieszki w danym płacie.</p> <p>Siedliska 9110, 9130, 9160, 9190, 91D0, 91F0, 91E0</p> <p>- przy zabiegach gospodarczych pozostawienie chorych, umierających i martwych drzew (w razie konieczności – względu BHP – jedynie obalenie)</p>	Do czasu opracowania PZO - zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi obowiązującymi na danym terenie.
16.	Obszar Natura 2000 nie posiadający zatwierdzonego PZO: Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044	Utrzymanie lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych wskazanych w SDF jako przedmiot ochrony.	Obszar nie posiada zatwierdzonego PZO. Na jego obszarze realizowane są liczne działania z zakresu ochrony przyrody w ramach realizacji zadań dla zlokalizowanych tam rezerwatów przyrody i miejsc bytowania ptactwa wodno - błotnego.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi obowiązującymi na danym terenie.



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
17.	Obszar Natura 2000 nie posiadający zatwierdzonego PZO: Ujście Wisły PLB220004	Utrzymanie lub osiągnięcie właściwego stanu ochrony poszczególnych gatunków i siedlisk przyrodniczych wskazanych w SDF jako przedmiot ochrony.	Obszar nie posiada zatwierdzonego PZO. Na jego obszarze realizowane są liczne działania z zakresu ochrony przyrody w ramach realizacji zadań dla zlokalizowanych tam rezerwatów przyrody i miejsc bytowania ptactwa wodno - błotnego.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi obowiązującymi na danym terenie.
18.	Park krajobrazowy z otuliną: Nadmorski	Ochrona terenu ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe.	Obszar nie posiada planu ochrony. Na dzień opracowania jest on sporządzany.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
19.	Park krajobrazowy z otuliną: Trójmiejski	Ochrona terenu ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe.	Na podstawie Uchwały Nr 583/XLVII/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 października 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego: - realizacja gospodarki leśnej na podstawie planu urzędzenia lasu, ale w sposób uwzględniający potrzeby ekologiczne i społeczne, w tym w szczególności spowalnianie tempa wymiany pokoleń drzewostanu w lasach o dominującej funkcji społecznej, przyrodniczej i kulturowej - utrzymywanie i rozwój sieci drzewostanów referencyjnych i rezerwatów przyrody, zapewniających niektórym drzewostanom możliwość wzrostu i starzenia się aż do fazy terminalnej, naturalnego rozpadu i odnowienia - modyfikacja sposobu urządzania lasu w przyszłych planach urządzania lasu na terenie Parku, w kierunku kwalifikacji drzewostanów do odnowienia tylko na podstawie ich indywidualnych potrzeb hodowlano-ochronnych, stanowiących wypadkową: 1) potrzeby osiągnięcia celu hodowlanego w postaci naturalnego typu drzewostanu 2) potrzeby odnowienia drzewostanów niestabilnych 3) potrzeby podtrzymania efektu zainicjowanych wcześniej cięć 4) potrzeby dłuższego zachowania drzewostanów o szczególnej roli w ekosystemie, np. stanowiących siedlisko cennych gatunków związanych ze starodrzewem, a potencjalnie wrażliwych na cięcia odnowieniowe; położonych na stokach, przy ciekach lub liniach spływu i opóźniających spływ powierzchniowy 5) potrzeby jak najdłuższego zachowania drzewostanów o szczególnej roli społecznej - realizacja gospodarki leśnej z uwzględnieniem pozostawiania drzew biocenotycznych oraz pozostawiania, we wszelkich cięciach rębnych, co najmniej 5-15% (zależnie od sytuacji terenowej i wartości przyrodniczych) drzewostanu na kolejne pokolenie - stałe doskonalenie umiejętności kadr odpowiedzialnych za planowanie i realizację	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
			<p>gospodarki leśnej w zakresie zauważania i rozpoznawania cennych elementów przyrody oraz współpraca z ekspertami w zakresie poszczególnych grup cennych organizmów</p> <ul style="list-style-type: none"> - uwzględnianie w zabiegach pielęgnacyjnych, jako potencjalnych drzew docelowych, także drzew wykazujących zaczątki rozwoju mikrosiedlisk nadrzewnych - branie pod uwagę indywidualnych wartości biocenotycznych drzew przy podejmowaniu decyzji o ewentualnym usuwaniu lub modyfikowaniu drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi - ograniczanie udostępnienia dróg leśnych do publicznego ruchu kołowego z uwzględnieniem potrzeb mieszkańców oraz nietworzenie elementów infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, które stymulowałyby presję na miejsca i obszary szczególnie wrażliwe - konsekwentne egzekwowanie przez straż leśną i policję zakazu wjazdu do lasu, ustawianie szlabanów na drogach leśnych, szczególnie w obszarach cennych przyrodniczo - tworzenie stref buforowych na terenach zielonych wzdłuż granic aglomeracji miejskich i Parku, przejmujących część aktywności rekreacyjnej mieszkańców, szczególnie jej intensywnych form wymagających rozbudowy infrastruktury 	
20.	Obszary Chronionego Krajobrazu: OChK Wyspy Sobieszewskiej	Ochrona terenów wyróżniających się krajobrazowo, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem oraz pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody; aktami wykonawczymi; zgodnie z Uchwałą nr 568/XLV/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej.
21.	Użytki ekologiczne (wszystkie) - lokalizacja zgodna z wykazem, wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo - kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu	Ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.	Nie wykonuje się zabiegów gospodarczych. Konieczna jest znajomość granic użytków ekologicznych, aby wykonując prace w sąsiednich wydzieleniach zachować szczególną ostrożność w strefie przygranicznej z użytkowaniem ekologicznym.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywania metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
22.	Siedliska przyrodnicze - zgodnie z PUL	Co najmniej nie pogorszenie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i ich poszczególnych parametrów.	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu.	Zgodnie z wytycznymi PZO i PUL (POP).
23.	Pomniki przyrody (wszystkie) - lokalizacja zgodna z wykazem, wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu	Ochrona pomników przyrody w celu zachowania ich wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej i estetycznej.	W przypadku wszystkich obiektów zachowanie szczególnej ostrożności podczas prac z zakresu pozyskania drewna prowadzonych w bezpośrednim otoczeniu obiektu.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
24.	Strefy ochrony gatunków Bielik Igllica mała	Utrzymanie właściwych warunków do wyprowadzania lęgów i bytowania wszystkich gatunków.	Bieżący monitoring stanu stref ochrony ścisłej pod kątem warunków do wyprowadzania lęgów gatunków oraz stanu stref ochrony częściowej pod względem zachowania stanu otoczenia nieprowadzącego do zaburzeń w warunki bytowania poszczególnych gatunków; Monitoring obecnych i zgłaszanie nowych lokalizacji oraz wnioskowanie o likwidację stref w uzasadnionych przypadkach.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.
25.	Organizmy objęte ochroną gatunkową - lokalizacja zamieszczona w <i>Załączniku nr 1 do POP</i>	Monitoring, utrzymanie/poprawa warunków do funkcjonowania gatunków w stanie co najmniej niezmiennym	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi; Bieżący monitoring znanych miejsc występowania gatunków chronionych, ewidencja nowych miejsc występowania. W przypadku wykonywania czynności w wydzieleniach, w których występują te gatunki, należy stworzyć wokół nich bufor lub rozważyć konsultacje ze specjalistą.	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody i aktami wykonawczymi.



8.6 Metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków

W celu ochrony rzadkich 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,
 - aktualizować stanowiska na gruntach Nadleśnictwa w oparciu o dokumenty i opracowania wykonane przez inne instytucje lub na ich zlecenie (m.in. organizacje przyrodnicze, instytucje naukowe, WIOŚ/GIOŚ, RDOŚ/GDOŚ) oraz w oparciu o zweryfikowane przez pracowników Nadleśnictwa zgłoszenia,
 - działania gospodarcze na stanowiskach cennych gatunków lub w bezpośrednim otoczeniu prowadzić w sposób niezagrażający trwaniu populacji (np. poprzez pozostawianie biogrup na rębniach, wytyczenie szlaków zrywkowych z ominięciem występujących płatów cennej flory),
 - nowe stanowiska cennej roślinności w odpowiedni sposób katalogować i kartować (np. aktualizując warstwy .shp, uzupełniając kronikę w programie ochrony przyrody),
 - przeprowadzać szkolenia pracowników z rozpoznawania cennych gatunków,
 - przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków flory np. prowadzić zabiegi w miarę możliwości przy pokrywie śnieżnej,
 - w przypadku wykonywania czynności w wydzieleniach, w których występują te gatunki, stworzyć wokół nich bufor lub rozważyć konsultacje ze specjalistą.
- b) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową:
 - prowadzenie wizji terenowych przed rozpoczęciem zabiegów gospodarczych,
 - w wypadku stwierdzenia występowania gatunków zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony, ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania - wymienione w załączniku nr 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.) – należy zaniechać prac gospodarczych,
 - w wypadku stwierdzenia występowania zasiedlonej nory przez gatunek chroniony spoza zał. 4 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.) należy przesunąć zabieg gospodarczy na okres, kiedy nora jest niezasiedlona, równocześnie dostosowując intensywność zabiegu, tak by nie pogorszyć warunków bytowania zwierząt np. poprzez stworzenie strefy buforowej,
 - w miarę możliwości prowadzić pozyskanie w okresie zimowym - poza sezonem lęgowym/rozrodczym,
 - 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, które stanowią potencjalne miejsca bytowania wielu gatunków ptaków,
 - pozostawiać w drzewostanach drzewa martwe i obumierające, które będą stanowić potencjalne miejsca gniazdowania ptaków dziuplastych,
 - przestrzegać zaleceń mających na celu zapobieganie lub ograniczenie niektórych negatywnych oddziaływań w stosunku do wybranych gatunków fauny, szczególnie wynikających z ich biologii
- c) w stosunku do stref ochrony (dla gatunków z Załącznika nr 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.):
- dla gatunków ptaków, które gniazdują na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo:
 - strefy całoroczne: **bielik i iglica mała** – przestrzegać zakazu przebywania osób, z wyjątkiem osób sprawujących zarząd i nadzór,
 - strefy ochrony okresowej: **bielik** – należy przestrzegać terminu ochrony okresowej (1.01 – 31.07), niezbędne prace wykonywać poza tym okresem i w uzgodnieniu z RDOŚ, pilnując by jednorazowo zabiegi odbywały się z jednego kierunku (strony) gniazda;
 - stale monitorować sytuację pod kątem stwierdzeń nowych lokalizacji;

8.7 Ochrona siedlisk przyrodniczych

8.7.1 Zalecenia ochronne w stosunku do leśnych siedlisk przyrodniczych

- **Kwaśne buczyny (kod siedliska 9110)**
 - pozostawiać wywroty i złomy (z wyjątkiem zagrażających bezpieczeństwu publicznemu);
 - pozostawiać drzewa dziuplaste i próchniejące;
 - usuwać i nie wprowadzać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie;
 - stosować cięcia częściowe;
 - pozyskiwać maksymalnie 10% zasobności drzewostanu w ramach jednego *PUL*;
 - pozostawiać minimalnie 35% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu;
 - nawroty cięć co 10 lat;
 - w bezpośrednim otoczeniu jezior:
 - stopniowa eliminacja gatunków iglastych na korzyść gatunków liściastych;
 - usuwać podrost drzew iglastych;
 - usuwać świerka ze wszystkich warstw drzewostanu;
 - zrywać drewno środkami nasiębiernymi po wcześniej wyznaczonych szlakach zrywkowych.
- **Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (kod siedliska 9130)**
 - usuwać i nie wprowadzać gatunków obcych geograficznie i ekologicznie;



- pozostawiać drzewa dziuplaste i obumierające;
- stosować cięcia częściowe;
- pozostawiać drzewa starsze.
- **Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) (kod siedliska 9160)**
 - w przypadku koniecznej przebudowy lub starości drzewostanu należy stosować różne warianty rębni złożonej z wykorzystaniem odnowienia naturalnego.
 - skład gatunkowy powinien uwzględniać gospodarczy typ przyszłego drzewostanu, ale jednocześnie powinien być zgodny ze składem zespołów naturalnych;
 - należy dążyć do osiągnięcia struktury wielopiętrowej i składu wielogatunkowego, przy jednoczesnej ochronie naturalnego, dolnego piętra grabowego lub/i lipowego;
 - w razie konieczności prowadzenia cięć odnowieniowych w lasach grądowych należy pozostawić do naturalnej śmierci, jako diasporę, fragmenty grądowe o udziale 5-10 % powierzchni w stosunku do powierzchni całego wydzielenia;
 - stosować częściowy sposób przygotowania gleby stosując jej spulchnianie tylko w sytuacjach koniecznych, gdy gleba jest nieprzepuszczalna;
- **Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) (kod siedliska 9190)**
 - stosować cięcia częściowe i gniazdowe;
 - zapobiegać skutkowi polegającemu na pogorszeniu parametrów struktury i funkcji poprzez pozostawianie martwych drzew o długości pnia powyżej 3 m i grubości powyżej 50 cm (o ile takie występują) w ilości powyżej 3 sztuk/ha;
 - w przypadku braku drzew w/w pozostawić drzewa martwe o możliwie największej długości i średnicy pnia w ilości powyżej 3 sztuk/ha;
 - zapobiegać skutkowi polegającemu na pogorszeniu parametrów struktury i funkcji poprzez pozostawianie około 5% powierzchni manipulacyjnej zrębu w postaci biogrup do naturalnego rozpadu;
 - coroczny monitoring ruchu turystycznego w sposób ciągły, szczególnie w sezonie letnim.
- **Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne* (kod siedliska 91D0*)**
 - kontrolować i konserwować zastawki na rowach melioracyjnych;
 - zahamować dopływ substancji humusowych do jezior poprzez zamknięcie rowów melioracyjnych za pomocą zastawek;
 - nie stosować rębni zupełnej w obszarze zlewni jezior lobeliowych;
 - oznakować w razie konieczności znaki zakazu wjazdu na drodze leśnej Bieszkowice – Przetoczyno w celu ograniczenia ruchu pojazdami zmotoryzowanymi;
 - w obszarze Natura 2000 „Pełcznica” poza rezerwatem:
 - o wyłączyć z gospodarki leśnej;
 - o wydzielić odrębne pododdziały;
 - o stopniowo eliminować świerka z sąsiednich płatów w ramach planowanych zabiegów gospodarczych.
- **Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe* (kod siedliska 91E0*)**



- pozostawiać drzewa martwe i obumierające;
- w razie potrzeby usunąć odpady pozostawione z gospodarstw domowych.
- **Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) (kod siedliska 91F0)**
- kształtować odpowiednią strukturę wiekową zabiegami gospodarczymi;
- systematycznie przerzedzać drugie piętro;
- wprowadzać gatunki dopasowane do siedliska.

8.7.2 Zalecenia ochronne w stosunku do nieleśnych siedlisk przyrodniczych

- **Estuaria (kod siedliska 1130)**
- brak zaleceń dla gospodarki leśnej.
- **Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*) (kod siedliska 2120)**
- nie zalesiać;
- coroczny monitoring ruchu turystycznego w sposób ciągły, szczególnie w sezonie letnim.
- **Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika (kod siedliska 2160)**
- nie zalesiać;
- unikać niszczenia elementów roślinności wydmowej;
- coroczny monitoring ruchu turystycznego w sposób ciągły, szczególnie w sezonie letnim.
- **Jeziora lobeliowe (kod siedliska 3110)**
- w bezpośrednim otoczeniu jezior:
 - stopniowa eliminacja gatunków iglastych na korzyść gatunków liściastych;
 - usuwać podrost drzew iglastych;
 - usuwać świerka ze wszystkich warstw drzewostanu;
 - stosować cięcia sanitarno-selekcyjne (CSS) mające na celu usuwanie pojawiającego się posuszu świerka;
 - stosować wyłącznie rębnie złożoną.
- zahamować dopływ substancji humusowych do jezior poprzez zamknięcie rowów melioracyjnych za pomocą zastawek;
- doraźnie kontrolować przestrzeganie istniejących ograniczeń w celu ograniczenia kłusownictwa ryb, kąpieli w jeziorach oraz penetrowania torfowisk.
- **Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (kod siedliska 3150)**
- nie wykonywać ciec zupełnych w pasie o szerokości 20m od brzegu;
- stosować zrywkę nasiębierną w pasie o szerokości 20m od brzegu.
- **Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (kod siedliska 3160)**
- nie wydzierżawiać jeziora do hodowli ryb;
- nie udostępniać do wędkowania;
- nie wykonywać ciec zupełnych w pasie o szerokości 20m od brzegu zbiornika;
- stosować zrywkę nasiębierną w pasie o szerokości 20m od brzegu zbiornika.
- **Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) (kod siedliska 4030)**
- nie zalesiać.



- **Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod siedliska 6510)**
 - nie zalesiać.
- **Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)* (kod siedliska 7110*):**
 - zahamować dopływ substancji humusowych do jezior poprzez zamknięcie rowów melioracyjnych za pomocą zastawek;
 - w bezpośrednim otoczeniu jezior stosować cięcia sanitarno-selekcyjne (CSS);
 - ograniczyć penetrację siedliska poprzez:
 - wyznaczenie i oznaczenie dróg udostępnionych do ruchu pieszego i rowerowego;
 - ustawienie tablic informacyjno – edukacyjnych;
 - ustawienie drewnianych przegród, uniemożliwiających dojazd do jeziora Pałsznik i Wygoda.
 - pozostawiać w zlewni jezior pas drzewostanu, optymalnie o szerokości ok. 50m, wokół jeziora z torfowiskiem, wyłączonego z użytkowania rębego, oprócz cięć eliminujących świerka.
- **Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) (kod siedliska 7140)**
 - zachować naturalny poziom wody, a jeżeli został on obniżony, to przywrócić do stanu pierwotnego lub maksymalnie mu bliskiego.
- **Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* (kod siedliska 7150)**
 - zahamować dopływ substancji humusowych do jezior poprzez zamknięcie rowów melioracyjnych za pomocą zastawek;
 - w bezpośrednim otoczeniu jezior stosować cięcia sanitarno-selekcyjne (CSS);
 - ograniczyć penetrację siedliska poprzez:
 - wyznaczenie i oznaczenie dróg udostępnionych do ruchu pieszego i rowerowego;
 - ustawienie tablic informacyjno – edukacyjnych;
 - ustawienie drewnianych przegród, uniemożliwiających dojazd do jeziora Pałsznik i Wygoda.



8.8 Lasy moratoryjne

W dniu 8 stycznia 2024 r. Minister Klimatu i Środowiska podjęła decyzję o poleceniu Dyrektorowi Generalnemu Lasów Państwowych wstrzymania lub ograniczenia pozyskania drewna na obszarach leśnych o szczególnych wartościach przyrodniczych i społecznych. Zakres tej decyzji obejmował dziesięć kompleksów leśnych, w tym: Puszcę Augustowską, Borecką, Knyszyńską, Romincką, Lasy Suchedniowskie, Lasy Turnickie, region Bieszczadów, obszar Rymanowa i Iwonicza-Zdroju oraz lasy w rejonie Gdańska i Wrocławia. Powierzchnia drzewostanów, które zostały wyłączone z pozyskania drewna, wynosiła 45,7 tys. ha. Na 44,7 tys. ha wprowadzono ograniczenia, które w niektórych przypadkach dotyczą jedynie prac pielęgnacyjnych, podczas gdy inne ograniczenia odnoszą się jedynie do metod pozyskania, np. zastosowanie rębni złożonych. Ta decyzja, znana potocznie jako „moratorium”, ma na celu redukcję wpływu działalności leśnej na ekosystemy o wysokiej wartości przyrodniczej.

Moratorium wprowadzone 8 stycznia 2024 objęło obszar 499,80 ha lasów będących pod zarządem Nadleśnictwa Gdańsk. Obszary objęte moratorium to 123 wydzielania leśne, znajdujące się w różnych lokalizacjach aglomeracji Trójmiejskiej. W ramach korespondencji z Ministerstwem Klimatu i Środowiska Nadleśnictwo Gdańsk zaproponowało modyfikację wykazu powierzchni:

- pominięcie 12 powierzchni, zajmujących ogółem 49,94 ha;
- uwzględnienie dodatkowo 12 powierzchni w wykazie powierzchni wyłączonych z użytkowania leśnego, zajmujących ogółem 59,03 ha.

W przypadku 7 powierzchni propozycja ich pominięcia wynikała przede wszystkim z potrzeby poprawy obecnego stanu lasu, polegającej na dostosowaniu składu gatunkowego do potencjalnego zbiorowiska leśnego, co byłoby niemożliwe bez przeprowadzenia zaplanowanych działań gospodarczych. Natomiast w przypadku 5 pozostałych wydzieleni gruntów te są przeznaczone do celów innych niż leśne. Propozycja 12 dodatkowych powierzchni objęła fragmenty lasu istotne ze względów społecznych, znajdujące się na styku lasów i aglomeracji miejskiej i intensywnie wykorzystywane przez mieszkańców do celów rekreacyjnych i turystycznych. Należą też do nich lasy odpowiednie do zachowania ze względów krajobrazowych i na potrzeby obserwacji naturalnych procesów przyrodniczych. W niektórych przypadkach proponowane powierzchnie pozwolą powiększyć fragmenty już wyłączone z użytkowania, na podstawie Polecenia Ministerstwa Klimatu i Środowiska z 8 stycznia 2024 r. Zestawienie wszystkich wydzieleni leśnych zaproponowanych do pominięcia i dodatkowego uwzględnienia zawierają tabele poniżej.



Tabela 66 Zestawienie wydziałów zaproponowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk do objęcia moratorium

Adres leśny	Rodzaj pow.	Uzasadnienie
15-03-1-10-98 -f -00	D-STAN	Drzewostan proponowany do pozostawienia bez użytkowania gospodarczego, na potrzeby zachowania walorów krajobrazowych i obserwacji naturalnych procesów przyrodniczych.
15-03-1-13-199 -d -00	D-STAN	Powierzchnia na cennym siedlisku hydrogenicznym - brzeziny bagiennej. Proponowana do uwzględnienia w moratorium.
15-03-1-14-266 -d -00 (PUL 2025 – fragment wydziału 266c)	D-STAN	Powierzchnia sąsiadująca z lasem objętym już moratorium, proponowana do uwzględnienia w celu powiększenia terenu wyłączanego z użytkowania gospodarczego.
15-03-1-14-266 -f -00	D-STAN	
15-03-2-15-1 -d -00	D-STAN	Powierzchnia otoczona terenami miejskimi (osiedle mieszkaniowe, trasa szybkiego ruchu), oddzielona od kompleksu leśnego.
15-03-2-16-47 -d -00	D-STAN	Powierzchnia na styku lasów i aglomeracji, intensywnie wykorzystywana przez mieszkańców na potrzeby turystyki i rekreacji, cenna z powodu walorów krajobrazowych. Drzewostan pozostawiony do naturalnego rozpadu.
15-03-2-16-47 -h -00	D-STAN	Powierzchnia na styku lasów i aglomeracji, intensywnie wykorzystywana przez mieszkańców na potrzeby turystyki i rekreacji, cenna z powodu walorów krajobrazowych. Drzewostan proponowany do pozostawienia bez użytkowania gospodarczego, na potrzeby zachowania walorów krajobrazowych i obserwacji naturalnych procesów przyrodniczych.
15-03-2-16-58 -h -00	D-STAN	
15-03-2-18-101 -g -00	D-STAN	Powierzchnia na granicy lasów i aglomeracji. Miejsce intensywnie wykorzystywane na potrzeby turystyki i rekreacji (przez las przebiega ścieżka na punkt widokowy).
15-03-2-18-92 -n -00	D-STAN	Powierzchnia przy granicy rez. "Źródlika w Dolinie Ewy". Teren intensywnie wykorzystywany na potrzeby turystyki i rekreacji.
15-03-2-20-173 -g -00	D-STAN	Dobrze zachowany fragment bażynowego boru nadmorskiego z ponad 140-letnim drzewostanem sosnowym, a jednocześnie powierzchnia intensywnie wykorzystywana turystycznie (przez powierzchnię przebiega uczęszczana ścieżka nad morze). Powierzchnia proponowana do pozostawienia bez użytkowania gospodarczego.
15-03-3-08-287 -a -00	D-STAN	Dobrze zachowany fragment kwaśnej buczyny niżowej z ponad stuletnim drzewostanem. Drzewostan proponowany do pozostawienia bez użytkowania gospodarczego, na potrzeby zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz obserwacji naturalnych procesów przyrodniczych.

Tabela 67 Zestawienie wydziałów zaproponowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk do rezygnacji z moratorium

Adres leśny	Rodzaj pow.	Uzasadnienie
15-03-1-10-100 -i -00	D-STAN	Obecnie na występującym tu siedlisku kwaśnej buczyny niżowej dominują gatunki iglaste (sosna, miejscami świerk). Prace gospodarcze mają na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym.
15-03-2-16-235 -b -00	D-STAN	
15-03-1-10-72 -b -01 (15-03-1-10-72 -l -00)*	D-STAN	Wydział został wyodrębniony na potrzeby realizacji infrastruktury liniowej (specustawa - gazociąg).
15-03-1-10-86 -c -01 (15-03-1-10-86 -t -00)*	D-STAN	
15-03-1-11-78 -b -00	D-STAN	Obecnie na występującym tu na skarpie siedlisku kwaśnej buczyny niżowej dominują gatunki iglaste (sosna, modrzew, świerk). Prace gospodarcze mają na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym. Dodatkowo pielęgnowany drzewostan nie będzie zagrażał bezpieczeństwu znajdującej się poniżej ul. Kamiennej w Rumii.
15-03-2-19-145 -f -00	D-STAN	Obecnie na występującym tu siedlisku żywej buczyny dominują gatunki iglaste (modrzew, sosna, świerk) zniekształcające to siedlisko. Prace gospodarcze mają



		na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym i w konsekwencji poprawę stanu siedliska.
15-03-2-20-186 -a -01 (15-03-2-20-186 -m -00)*	D-STAN	Wydzielenie zostało objęte zmianą MPZP z przeznaczeniem na cele inne niż leśne (chodnik dla pieszych).
15-03-2-20-186 -f -01 (15-03-2-20-186 -o -00)*	D-STAN	
15-03-2-20-186 -g -01 (15-03-2-20-186 -p -00)*	D-STAN	
15-03-3-04-155 -p -00	D-STAN	Obecnie na występującym tu siedlisku kwaśnej buczyny niżowej drzewostan tworzy wyłącznie sosna. Prace gospodarcze mają na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym. Dodatkowo pielęgnowany drzewostan nie będzie zagrażał bezpieczeństwu znajdującej się poniżej ul. Kamiennej w Rumii.
15-03-3-04-223 -f -00	D-STAN	Obecnie na występującym tu siedlisku lasu bukowo - dębowego dominują gatunki iglaste (głównie sosna, miejscami świerk), zniekształcające to siedlisko. Prace gospodarcze mają na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym i w konsekwencji poprawę stanu siedliska.
15-03-3-05-199 -m -00	D-STAN	Powierzchnia w sąsiedztwie rez. "Pełcznica", obecnie na siedlisku kwaśnej buczyny niżowej duży udział drzew iglastych (sosny, miejscami modrzewia i świerka). Prace gospodarcze mają na celu doprowadzenie do trwałego drzewostanu, zgodnego z właściwym zbiorowiskiem roślinnym, a także poprawę stanu zbiorowisk w rezerwacie, zgodnie z zapisami planu ochrony (usuwanie drzew iglastych zapobiegnie zakwaszaniu wód spływających do jeziora lobeliowego).

* nowy adres leśny w PUL 2025 – 2034

W niektórych przypadkach w wydzieleniach wchodzących w skład „lasów moratoryjnych” nie przewiduje się działań gospodarczych, natomiast w innych sugerowane są zabiegi pielęgnacyjne mające na celu poprawę kondycji drzewostanu. W drzewostanach w wieku rębności zamiast rębni IV zaproponowano rębnię V, co sprzyja promowaniu odnowień naturalnych oraz kształtowaniu drzewostanów wielowiekowych, wielogatunkowych i wielopiętrowych.

Należy również podkreślić, że wszystkie lasy moratoryjne zostaną uwzględnione w nowej formule "lasów puszczańskich" (omówione w rozdziale 8.10).

8.9 Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Lasy o zwiększonej funkcji społecznej to obszary leśne, które spełniają szczególne potrzeby rekreacyjne i społeczne, co nadaje im wyjątkowe znaczenie w planowaniu gospodarki leśnej. Zostały one zdefiniowane przez Lasy Państwowe w Załączniku Nr 1 do Zarządzenia Nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”, obowiązującego od września 2022 roku, które określa szczególne zasady gospodarowania tymi terenami. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej to przede wszystkim lasy intensywnie wykorzystywane rekreacyjnie, tereny położone w sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych oraz obszary leśne w strefach ochrony uzdrowiskowej (A i B).

Wyznaczenie obszarów spełniających te kryteria leży w gestii nadleśniczego, który ma obowiązek wziąć pod uwagę lokalne potrzeby społeczne, aby właściwie uwzględnić oczekiwania społeczności. Celem planowanej gospodarki leśnej jest zachowanie krajobrazu leśnego i jego



estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości. Ustalenie zakresu działań służących zachowaniu walorów krajobrazowych powinno uwzględniać istniejące potrzeby i możliwości ich zrealizowania, również we współpracy z lokalnymi samorządami i innymi interesariuszami. W kompleksach leśnych zaklasyfikowanych do obszarów o zwiększonej funkcji społecznej można wyznaczyć strefy oddziaływania społecznego (stosownie do potrzeb) intensywnego i zrównoważonego. Taki podział będzie podstawą do różnicowania sposobu wykonywania wskazań gospodarczych.

Strefa intensywnego oddziaływania społecznego obejmuje tereny leśne w pobliżu osiedli mieszkaniowych oraz głównych szlaków, gdzie regularnie odbywa się intensywny ruch rekreacyjny. Ludzie korzystają z tych obszarów przez cały rok, uprawiając sport, spacerując czy spędzając czas z dziećmi. W gospodarce leśnej uwzględnia się to w planowaniu, z naciskiem na zapewnienie bezpieczeństwa oraz zachowanie estetyki krajobrazu. Działania koncentrują się na spowolnieniu wymiany pokoleniowej lasu, utrzymaniu jego trwałości i różnicowaniu struktury lasu, zarówno pod względem gatunkowym, jak i wiekowym. Wykorzystuje się głównie rębnie złożone z długim okresem odnowienia, cięcia pielęgnacyjne o charakterze sanitarnym lub przekształceniowym, kształtujące krajobraz. Intensywność użytkowania powinna uwzględniać procesy naturalnej wymiany pokoleń oraz stan zdrowotny drzewostanu.

Strefa zrównoważonego oddziaływania społecznego obejmuje pozostałe tereny leśne w kompleksach o zwiększonej funkcji społecznej, zwykle oddalone od osiedli i głównych szlaków, gdzie obecność ludzi jest mniejsza. W tej strefie presja społeczna na gospodarkę leśną jest mniejsza, co pozwala na realizację celów gospodarki leśnej bez tak istotnych zmian, jak w strefie intensywnego oddziaływania społecznego.

Pozostałe lasy w zarządzie nadleśnictwa należy uznać za obszar rozproszonego ruchu rekreacyjnego i turystycznego.

Celem zarządzania lasami o zwiększonej funkcji społecznej jest zachowanie ich walorów przyrodniczych oraz umożliwienie zrównoważonego korzystania rekreacyjnego przez społeczeństwo, przy jednoczesnym dbaniu o trwałość i zdrowie ekosystemów leśnych.

W Nadleśnictwie Gdańsk całość lasów zakwalifikowano jako lasy o zwiększonej funkcji społecznej i w całości zakwalifikowano do gospodarstwa specjalnego wraz z ograniczeniem gospodarki leśnej zgodnie z Zarządzeniem Nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022r. w sprawie wprowadzenia „Wytucznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”.

8.10 Nadleśnictwa Puszczańskie

Zgodnie z Zarządzeniem nr 116 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 września 2024 r. w sprawie Projektu Nadleśnictw Puszczańskich (znak: ZU.6003.8.2024) został ustalony plan działań mających na utworzenie Nadleśnictw Puszczańskich, aby chronić najcenniejsze przyrodniczo lasy. Według informacji opublikowanych w dniu 19 września 2024r. na oficjalnej stronie internetowej PGL LP (<https://www.lasy.gov.pl/>), projektem zostanie objęte sześć kompleksów leśnych o łącznej powierzchni ponad 200 tys. ha. Obszary te, objęte w styczniu

2024r. moratorium, są uznawane za najcenniejsze przyrodniczo w Polsce. W ramach tego projektu, Lasy Państwowe dążą do formalnej ochrony tych terenów zgodnie z obowiązującym prawem, co umożliwi poważne podjęcie wyzwań klimatycznych.

Nadleśnictwa Puszczańskie objęłyby obszary takie jak Puszcza Karpacka, Puszcza Świętokrzyska, Puszcza Bukowa, Puszcza Augustowska, Puszcza Knyszyńska, Lasy Oliwskie i Łęgi Odrzańskie.



Ryc. 37 Proponowane Nadleśnictwa Puszczańskie (źródło: <https://www.lasy.gov.pl/>)

Te kompleksy leśne to jedne z najstarszych w Polsce, z drzewami o średniej wieku 104 lata, a niektóre mają ponad 300 lat. Lasy Państwowe planują intensywną ochronę tych obszarów, dostosowując działania do aktualnych wyzwań, z uwzględnieniem aspektów przyrodniczych i społecznych. Na tych terenach bez negatywnych skutków dla szeroko pojętej gospodarki leśnej byłyby prowadzone wyłącznie aktywne działania ochronne służące przyrodzie i bezpieczeństwu ludzi. Celem projektu jest zachowanie tych lasów w jak najlepszym stanie oraz zapewnienie ich ochrony dla przyszłych pokoleń.

Zaproponowane Nadleśnictwa Puszczańskie stanowią krok w stronę skuteczniejszej ochrony zasobów leśnych, dając odpowiedź na rosnącą potrzebę ochrony cennych ekosystemów w obliczu zmieniającego się klimatu oraz by zachowały swój unikalny status i charakter.



9 LITERATURA

1. „Plan ochrony dla Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego”, Gdańsk 2022.
2. „Projekt planu ochrony dla Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego”, Świebodzin 2021.
3. „Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Bezlist koło Gniewowa PLH220102”, Gdańsk 2021.
4. „Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Pełcznica PLH220020”, Gdańsk 2014.
5. „Polityka Ekologiczna Państwa 2030” – MP. 2019. Poz. 794, Warszawa 2019.
6. „Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Gdańsk na okres od 01.01.2015 do 31.12.2024 r.” – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, Gdynia 2015.
7. „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”, Gdańsk 2018.
8. „Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w roku 2020” – GIOŚ, Gdańsk 2020.
9. „Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych”, Barbara Tokarska-Guzik i inni, 2012
10. „Typologia zbiorowisk i kartografia roślinności w Polsce-rozważania nad stanem współczesnym”, zbiór prac pod redakcją Ewy Roo-Zielińskiej, Jerzego Solona, PAN, Warszawa 2001
11. „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2023 r.” – BULiGL, Sękocin Stary, styczeń 2024.
12. Alojzy Woś „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody”, Nr20, 1993, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania
13. Nieróbca A., Kozyra J., Mizak K., Wróblewska E. 2013. Zmiana długości okresu wegetacyjnego w Polsce. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. T. 13. Z. 2(42) s. 81–94.
14. Czarnecka H. [red.]: „Atlas podziału hydrograficznego Polski” – IMGW Warszawa 2005.
15. GUS, Ochrona Środowiska 2023, Warszawa 2023.
16. Urząd Statystyczny w Gdańsku, Rocznik Statystyczny Województwa Pomorskiego 2023, Gdańsk 2023.
17. Kurek K., Holuk J., Bury S., Piotrowski M.: „Podręcznik najlepszych praktyk ochrony gadów”. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, Warszawa 2014.
18. Matuszkiewicz J. M. „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
19. Matuszkiewicz J.M.: „Regionalizacja geobotaniczna Polski” IGiPZ PAN, Warszawa 2008.
20. Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
21. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
22. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
23. Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
24. Nowiński K., Banaś K. 2008. Inwentaryzacja i ochrona abiotycznej części rezerwatu.
25. Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Gdańsk stan na 01.01.2013, BULiGL oddział w Gdyni, Gdynia 2013.
26. Pacyniak C., Smólski S. „Drzewa godne uznania za pomniki przyrody oraz stan dotychczasowej ochrony drzew pomnikowych w Polsce.” Roczniki AR w Poznaniu, Poznań 1973
27. Pawlaczek P.: „Natura 2000 – Niezbędnik leśnika” – Klub Przyrodników, Świebodzin 2008.
28. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu Dla Nadleśnictwa Gdańsk na lata 2025 - 2034.
29. Richling A. i in. „Regionalna geografia fizyczna Polski” – BWN, Poznań 2021.
30. Standardowy Formularz Danych Bezlist koło Gniewowa PLH220102 – stan aktualizacji 03.2024 r.
31. Standardowy Formularz Danych Biała PLH220016 – stan aktualizacji 03.2024 r.
32. Standardowy Formularz Danych Bunkier w Oliwie PLH220055 – stan aktualizacji 05.2024 r.
33. Standardowy Formularz Danych Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – stan aktualizacji 03.2024 r.



34. Standardowy Formularz Danych Klify i Rafy Kamienne Orłowa PLH220105 – stan aktualizacji 03.2024 r.
35. Standardowy Formularz Danych Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044 – stan aktualizacji 03.2024 r.
36. Standardowy Formularz Danych Pełcznica PLH220020 – stan aktualizacji 03.2024 r.
37. Standardowy Formularz Danych Twierdza Wisłoujście PLH220030 – stan aktualizacji 05.2024 r.
38. Standardowy Formularz Danych Ujście Wisły PLB220004 – stan aktualizacji 03.2024 r.
39. Standardowy Formularz Danych Wejherowo PLH220084 – stan aktualizacji 03.2024 r.
40. Standardowy Formularz Danych Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 – stan aktualizacji 03.2024 r.
41. Standardowy Formularz Danych Zatoka Pucka PLB220005 – stan aktualizacji 03.2024 r.
42. Standardowy Formularz Danych Zbiornik na Oruni PLH220106 – stan aktualizacji 03.2024 r.
43. Zasady hodowli lasu – CILP Warszawa 2012.
44. Zielony R., Kliczkowska A. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. CILP Warszawa 2012.

10 SPIS RYCIN

Ryc. 1 Położenie administracyjne Nadleśnictwa Gdańsk na tle powiatów (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	10
Ryc. 2 Położenie administracyjne Nadleśnictwa Gdańsk na tle gmin (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	10
Ryc. 3 Nadleśnictwo Gdańsk na tle innych jednostek organizacyjnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku (źródło: BULiGL O/Gdynia).....	12
Ryc. 4 Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Gdańsk na tle mezoregionów przyrodniczo – leśnych (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia)	17
Ryc. 5 Położenie Nadleśnictwa Gdańsk na tle regionów fizycznogeograficznych (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia).....	20
Ryc. 6 Położenie Nadleśnictwa Gdańsk na tle regionów geobotanicznych (źródło: BULiGL O/Gdynia).....	21
Ryc. 7 Potencjalna roślinność naturalna w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html).....	23
Ryc. 8 Regiony klimatyczne Polski (źródło: Atlas obszarów wiejskich w Polsce, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN).....	24
Ryc. 9 Długość okresu wegetacyjnego w Nadleśnictwie Gdańsk, skala 1: 1 000 000 (źródło: https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy).....	27
Ryc. 10 Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) w granicach Nadleśnictwa Gdańsk z wyróżnieniem gruntów w PGL LP (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	32
Ryc. 11 Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) w granicach Nadleśnictwa Gdańsk z wyróżnieniem gruntów w PGL LP (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	32
Ryc. 12 Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	48
Ryc. 13 Położenie TPK i NPK oraz ich otulin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	70
Ryc. 14 Obszary Chronionego Krajobrazu w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	85
Ryc. 15 Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe w granicach Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	100
Ryc. 16 Mapa hipsometryczna Nadleśnictwa Gdańsk na podstawie modelu SRTM (Shuttle Radar Topography Mission)	108
Ryc. 17 Schemat przebiegu rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia).....	111
Ryc. 18 Schemat położenia jezior w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk, BULiGL O/Gdynia).....	112
Ryc. 19 Powierzchnia [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....	122
Ryc. 20 Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie [ha]	123
Ryc. 21 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Chylonia	123
Ryc. 22 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Oliwa	124
Ryc. 23 Charakterystyka bogactwa gatunkowego obrębu Gniewowo	124
Ryc. 24 Charakterystyka zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu.	128



Ryc. 25 Udział [%] stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów w typach siedliskowych lasu.	128
Ryc. 26 Zestawienie powierzchni [ha] stanu siedlisk według obrębów.	132
Ryc. 27 Zestawienie powierzchni [ha] stanu siedliska według grup wiekowych w Nadleśnictwie Gdańsk.	132
Ryc. 28 Zestawienie stanu siedliska według grup siedlisk w Nadleśnictwie Gdańsk.	133
Ryc. 29 Zestawienie stopni borowacenia według obrębów i Nadleśnictwa Gdańsk.	134
Ryc. 30 Rozkład stacji pomiarowych w woj. pomorskim wykorzystanych w ocenie za rok 2023 (źródło: GIOŚ).....	159
Ryc. 31 Lokalizacja punktowych źródeł emisji SO _x na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].	160
Ryc. 32 Lokalizacja punktowych źródeł emisji NO _x na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].	160
Ryc. 33 Lokalizacja punktowych źródeł emisji PM ₁₀ na obszarze województwa pomorskiego [źródło danych: KOBIZE/IOŚ-PIB].	161
Ryc. 34 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego JCWP rzecznych przebadanych w 2018 roku [źródło danych: PMŚ].	163
Ryc. 35 Klasyfikacja stanu chemicznego JCWP rzecznych przebadanych w 2018 roku [źródło danych: PMŚ].	163
Ryc. 36 Przebieg szlaków turystycznych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	168
Ryc. 37 Proponowane Nadleśnictwa Puszczańskie (źródło: https://www.lasy.gov.pl/)	204

11 SPIS FOTOGRAFII

Fot. 1 Siedziba Nadleśnictwa Gdańsk (fot. Nadleśnictwo Gdańsk)	11
Fot. 2 Kurhany zlokalizowane w rezerwacie "Gałęźna Góra" (fot. D. Krasnopolski)	57
Fot. 3 Szczyt Zamkowej Góry (fot. D. Krasnopolski)	57
Fot. 4 Torfowisko wysokie w rezerwacie "Lewice" (fot. D. Krasnopolski).....	60
Fot. 5 Pomnik przyrody o numerze 1989 w leśnictwie Sopot (fot. E. Wygachiewicz)	97
Fot. 6 Wiewiórka pospolita - jeden z wielu chronionych gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (fot. D. Krasnopolski).....	104
Fot. 7 Padalec - jeden z wielu chronionych gatunków występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (fot. D. Krasnopolski)	104
Fot. 8 Pomnik pamięci burmistrza Wejherowa, leśnictwo Biała (fot. D. Krasnopolski)	146

12 SPIS TABEL

Tabela 1 Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Gdańsk z podziałem na obręby. (stan na 01.01.2025r.).....	11
Tabela 2 Punkty skrajne zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Gdańsk	12
Tabela 3 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk w latach 2015 i 2025 ...	13
Tabela 4 Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów w ramach grup funkcji lasu.	13
Tabela 5 Liczba i wielkość kompleksów leśnych Nadleśnictwa Gdańsk.	15
Tabela 6 Średnia roczna liczba dni z wybranymi typami pogody regionie klimatycznym nr IV i VIII (Źródło: Alojzy Woś, <i>Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości ich występowania różnych typów pogody, Warszawa, 1993</i>).	25
Tabela 7 Średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza odnotowane na stacji Gdańsk - Świbno w latach 2014-2023.	26
Tabela 8 Średnie miesięczne i roczne sumy opadów odnotowane na stacji Gdańsk - Świbno w latach 2014-2023.	26
Tabela 9 Obiekty chronione w Nadleśnictwie Gdańsk	28
Tabela 10 Charakterystyka obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).	33
Tabela 11 Zapisy PZO dla obszaru Bezlist koło Gniewowa PLH220102 odnoszące się do PUL	37
Tabela 12 Zapisy zakresu PZO dla obszaru Biała PLH220016 odnoszące się do PUL	38
Tabela 13 Zapisy PZO dla obszaru Pełcznica PLH220020 odnoszące się do PUL	41
Tabela 14 Zestawienie obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, poza zarządem Lasów Państwowych (na podstawie SDF).	45
Tabela 15 Wykaz rezerwatów leżących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Gdańsk	49



Tabela 16 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Cisowa”	54
Tabela 17 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w otulinie rezerwatu „Dolina Strzyży”	56
Tabela 18 Zapisy planu ochrony rezerwatu Gałęźna Góra odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu	58
Tabela 19 Zapisy planu ochrony rezerwatu Lewice odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu	60
Tabela 20 Zapisy planu ochrony rezerwatu Pełcznica odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu	62
Tabela 21 Zapisy planu ochrony rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy odnoszące się do Planu Urządzenia Lasu	67
Tabela 22 Zagadnienia zawarte w Operacji ochrony ekosystemów leśnych będącym załącznikiem do Projektu planu ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego oraz w Załączniku nr 1 do uchwały nr. 583/XLVII/22 odnoszące się do gospodarki leśnej oraz do PUL	73
Tabela 23 Zaplanowane zabiegi gospodarcze w strefie BM_I_3	80
Tabela 24 Wykaz pomników na terenie Nadleśnictwa Gdańsk	88
Tabela 25 Użytki ekologiczne w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk	101
Tabela 26 Użytki ekologiczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk poza administracją Lasów Państwowych	102
Tabela 27 Zestawienie liczbowe chronionej fauny, flory oraz grzybów w Nadleśnictwie Gdańsk	103
Tabela 28 Wymogi stref ochrony miejsca rozrodu bielika oraz iglicy małej	105
Tabela 29 Typy gleb występujące na terenie Nadleśnictwa	109
Tabela 30 Ekosystemy wodno-błotne w Nadleśnictwie Gdańsk	114
Tabela 31 Zestawienie źródeł na terenie Nadleśnictwa Gdańsk	114
Tabela 32 Objętość planowanej retencji dla działań Nadleśnictwa Gdańsk w wodach płynących (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)	116
Tabela 33 Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie prawnej w obszarach	118
Tabela 34 Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 w zasięgu TPK na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gdańsk (źródło: Trójmiejski Park Krajobrazowy)	121
Tabela 35 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.	122
Tabela 36 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.	125
Tabela 37 Zestawienie powierzchni [ha] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.	126
Tabela 38 Zestawienie powierzchni [ha] według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.	127
Tabela 39 Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedliska i grup wiekowych (Wzór 21)	129
Tabela 40 Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie	133
Tabela 41 Zestawienie powierzchni [ha] drzewostanów w różnym wieku, w których stwierdzono występowanie neofitów.	135
Tabela 42 Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich wg obrębów i gatunków panujących	136
Tabela 43 Kategorie ochronności - zestawienie powierzchni	137
Tabela 44 Zestawienie miąższości drewna martwego w typach siedliskowych lasu	138
Tabela 45 Zestawienie miąższości drewna martwego na leśnych siedliskach Natura 2000	139
Tabela 46 Zestawienie stref ochrony ścisłej na terenie Nadleśnictwa Gdańsk i w bezpośrednim sąsiedztwie (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)	141
Tabela 47 Zestawienie stref ochrony częściowej na terenie Nadleśnictwa Gdańsk i w bezpośrednim sąsiedztwie (źródło: BULiGL o/ Gdynia, 2019)	143
Tabela 48 Lokalizacja miejsc pamięci na terenie Nadleśnictwa Gdańsk	146
Tabela 49 Ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk	147
Tabela 50 Szkody powierzchniowe spowodowane przez czynniki klimatyczne w latach 2015 – 2024 r. na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	151
Tabela 51 Pożary powstałe na terenie Nadleśnictwa Gdańsk w latach 2015 – 2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	151
Tabela 52 Powierzchnia uszkodzeń wywołanych przez szkodniki owadzie oraz powierzchnia na której został wykonany zabieg ochronny w latach 2015 – 2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	156
Tabela 53 Szkody od zwierzyny (z wyłączeniem szkód spowodowanych przez bobry) w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	157
Tabela 54 Szkody spowodowane przez bobry w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	157



Tabela 55 Zestawienie powierzchni zaatakowanych przez patogeniczne grzyby w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	158
Tabela 56 Zestawienie powierzchni zabiegów w latach 2015-2024 r. (stan na 01.01.2025 r., źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	158
Tabela 57 Wyniki klasyfikacji stref w województwie pomorskim ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2023 roku [źródło: GIOŚ].	161
Tabela 58 Ocena stanu JCWP płynących występujących w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk w 2018 roku (źródło: PMS)	164
Tabela 59 Ocena stanu JCWP jeziornych występujących w zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk w 2018 roku (źródło: PMS)	164
Tabela 60 Wykaz szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	166
Tabela 61 Zestawienie wyznaczonych miejsc postoju pojazdów (MPP) na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk).....	168
Tabela 62 Wykaz obiektów turystyczno-edukacyjnych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. (źródło: Nadleśnictwo Gdańsk)	169
Tabela 63 Schemat projektowania rodzajów rębni na siedliskach w mezoregionie Mierzei Wiślanej w zależności od TSL i przyjętych dla nich TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.	178
Tabela 64 Schemat projektowania rodzajów rębni na siedliskach w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego i Pradoliny Redy-Łęby w zależności od TSL i przyjętych dla nich TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.	179
Tabela 65 Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w zasięgu bezpośredniego działania Nadleśnictwa Gdańsk (według wzoru nr XXIII).	185
Tabela 66 Zestawienie wydzieleń zaproponowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk do objęcia moratorium.....	201
Tabela 67 Zestawienie wydzieleń zaproponowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk do rezygnacji z moratorium.....	201



**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY
NA LATA 2025-2034
NADLEŚNICTWO GDAŃSK**

Program opracował:

Krasnopolski Dominik

**Taksator
inż. Dominik Krasnopolski**

Program sprawdził:

*Starszy Inspektor Nadzoru
Kielczewski*
mgr inż. Janusz Kielczewski

**Starszy Inspektor Nadzoru
mgr inż. Janusz Kielczewski**

Program akceptował

*Zastępca Dyrektora Biuletynu
mgr inż. Jacek Wojtyniak*

**Zastępca Dyrektora
mgr inż. Jacek Wojtyniak**



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

