

# Program Ochrony Przyrody

---

## Nadleśnictwo Gdańsk

(obręby Chylonia, Oliwa, Gniewowo)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2024 roku,  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2015 roku









*Autor składa serdeczne podziękowanie:*

*Pracownikom Nadleśnictwa Gdańsk za zaangażowanie i pomoc w trakcie prac nad dokumentem.*

*Pracownikom Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego za pomoc w uzyskaniu wartościowych danych przyrodniczych z obszaru Nadleśnictwa Gdańsk.*



## SPIS TREŚCI

1	Wstęp .....	10
2	Ogólna charakterystyka nadleśnictwa .....	13
2.1	POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW .....	13
2.2	WYBRANE ELEMENTY TAKSACYJNE NADLEŚNICTWA .....	16
2.3	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH .....	16
2.4	ZARYS HISTORII GOSPODARKI LEŚNEJ .....	17
2.5	POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO - LEŚNEJ .....	20
2.5.1	Regiony przyrodniczo- leśne .....	20
2.5.2	Regiony fizyczno - geograficzne .....	21
2.5.3	Regiony geobotaniczne .....	22
2.6	KLIMAT OBSZARU NADLEŚNICTWA .....	23
2.7	RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA .....	25
2.8	GLEBY NADLEŚNICTWA .....	27
2.9	TYPY SIEDLISKOWE LASU .....	28
2.10	POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA .....	29
3	Formy ochrony przyrody .....	32
3.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY- ZESTAWIENIE OGÓLNE .....	32
3.2	REZERWATY PRZYRODY .....	33
3.3	PARKI KRAJOBRAZOWE .....	54
3.4	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	57
3.5	OBSZARY NATURA 2000 .....	58
3.6	POMNIKI PRZYRODY .....	78
3.7	STANOWISKA DOKUMENTACYJNE .....	88
3.8	UŻYTKI EKOLOGICZNE .....	88
3.9	ZESPOŁY PRZYRODNICZO- KRAJOBRAZOWE .....	90
3.10	CHRONIONE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT .....	92
3.11	CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE .....	111
3.12	LASY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH (HCVF) .....	113
4	Walory przyrodniczo – leśne .....	117
4.1	HYDROGRAFIA .....	117
4.2	EKOSYSTEMY WODNO- BŁOTNE .....	120
4.3	ZBIOROWISKA ROŚLINNE .....	120
4.4	POROSTY .....	123
4.5	MSZAKI .....	124
4.6	GRZYBY .....	124
4.7	ROŚLINY NACZYNIOWE .....	125
4.8	FAUNA .....	126
4.9	POWIĄZANIA EKOLOGICZNE .....	127
4.10	DRZEWOSTANY .....	129
4.10.1	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów .....	129
4.10.2	Pochodzenie drzewostanów .....	131
4.10.3	Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi .....	133
4.10.4	Drzewostany cenne przyrodniczo .....	135
4.10.5	Formy przekształcenia ekosystemów leśnych .....	152
5	Walory historyczno - kulturowe .....	158
5.1	ZARYS HISTORII REGIONU .....	158
5.2	OBIEKTY HISTORYCZNE - ELEMENTY KULTURY MATERIALNEJ I O ZNACZENIU PRZYRODNICZYM .....	159
5.3	STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE .....	166



6	Turystyka i promocja wartości przyrodniczych.....	168
6.1	LEŚNY OGRÓD BOTANICZNY W MARSZEWIE.....	168
6.2	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TURYSTYCZNEGO.....	170
6.3	EDUKACJA PRZYRODNICZA NA TERENIE NADLEŚNICTWA.....	174
7	Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	176
7.1	ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE.....	176
7.2	ZAGROŻENIA BIOTYCZNE.....	177
7.3	ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE.....	179
7.4	STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH.....	181
7.5	STAN POWIETRZA.....	183
7.6	INNE ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE PODLEGAJĄCE STAŁEMU MONITORINGOWI.....	185
8	Program działań.....	187
8.1	OGÓLNE WYTYCZNE I ZALECENIA PROWADZENIA RACJONALNEJ GOSPODARKI LEŚNEJ.....	187
8.2	ODNOWIENIA GRUNTÓW LEŚNYCH.....	188
8.3	ZWIĘKSZANIE LESISTOŚCI REGIONU.....	188
8.4	POZOSTAWIANIE DRZEW DO NATURALNEGO ROZKŁADU.....	189
8.5	TURYSTYCZNE UDOSTĘPNIENIE LASÓW.....	189
8.6	GOSPODARKA ŁOWIECKA.....	190
8.7	KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH.....	190
8.8	KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH.....	191
8.9	POSTĘPOWANIE W OBIEKTACH OBJĘTYCH RÓŻNYMI FORMAMI OCHRONY PRZYRODY.....	192
8.10	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ.....	218
8.11	PROPOZYCJE OCHRONY I METODY OCHRONY RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW.....	218
9	Literatura.....	221
10	Kronika.....	224

## SPIS TABEL

Tab. 1.	Struktura użytkowania gruntów na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk.....	14
Tab. 2.	Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa (wg wzoru 1a) ..	16
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni nadleśnictwa kompleksami.....	17
Tab. 4.	Zestawienie ogólne form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.....	32
Tab. 5.	Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (wg wzoru nr 3).....	35
Tab. 6.	Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody – procesy sukcesyjne i główne zagrożenia. .....	38
Tab. 7.	Rezerваты planowane na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.....	54
Tab. 8.	Ogólne zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).....	59
Tab. 9.	Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Biała stwierdzonych w ostoi w zarządzie nadleśnictwa wg obowiązującego Planu Zadań Ochronnych.....	62
Tab. 10.	Zestawienie powierzchni siedlisk obszaru Pełcznica stwierdzonych w ostoi w zarządzie nadleśnictwa wg obowiązującego Planu Zadań Ochronnych.....	65
Tab. 11.	Zestawienie obszarów NATURA 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza zarządem Lasów Państwowych (na pdst. SDF).....	75
Tab. 12.	Wykaz pomników przyrody na terenach bezpośrednio zarządzanych przez nadleśnictwo Gdańsk.....	79
Tab. 13.	Użytki ekologiczne w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk.....	89
Tab. 14.	Użytki ekologiczne w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	89



Tab. 15. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt zainwentaryzowanych podczas prac urządzeniowych, inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 lub odnotowanych w opracowaniach dla obszarów chronionych na terenie nadleśnictwa. ....	94
Tab. 16. Strefy ochrony zwierząt na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. ....	110
Tab. 17. Chronione siedliska przyrodnicze wg INWENTU 2007.....	111
Tab. 18. Zlewnie obszaru Nadleśnictwa Gdańsk.....	117
Tab. 19. Zestawienie ekosystemów wodno – błotnych wg rodzaju powierzchni. ....	120
Tab. 20. Liczebność <i>macromycetes</i> i gatunki zagrożone na obszarze Trójmiasta (Lasy Oliwskie, Pas Nadmorski, Park Północny w Sopocie) .....	125
Tab. 21. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wg wzoru nr 13). ....	129
Tab. 22. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury (wg wzoru nr14).....	130
Tab. 23. Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wg wzoru nr 15). ....	132
Tab. 24. Zestawienie powierzchni drzewostanów (ha) wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem .....	133
Tab. 25. Powierzchnia drzewostanów w wieku ponad 100 lat oraz w KO i KDO. ....	135
Tab. 26. Zestawienie lasów nadleśnictwa wg kategorii ochronności. ....	135
Tab. 27. Drzewostany cenne przyrodniczo na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.....	136
Tab. 28. Martwe drewno w drzewostanach nadleśnictwa.....	151
Tab. 29. Zestawienie powierzchni (ha) wg aktualnego stanu siedlisk. ....	152
Tab. 30. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu – borowacenie. ....	155
Tab. 31. Neofityzacja w nadleśnictwie.....	156
Tab. 32. Wybrane obiekty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk będące w rejestrze zabytków (stan na 1.07.2014 r.) .....	160
Tab. 33. Aktualnie znajdujące się na gruntach nadleśnictwa obiekty (poza edukacyjnymi i szlakami turystycznymi) stworzone dla potrzeb turystyki i rekreacji.....	171
Tab. 34. Rodzaje i stopnie uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne. ....	177
Tab. 35. Zestawienie uszkodzeń powodowanych przez czynniki biotyczne na terenie nadleśnictwa. ....	177
Tab. 36. Uszkodzenia pochodzenia antropogenicznego na terenie nadleśnictwa.....	181
Tab. 37. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS). ....	181
Tab. 38. Rodzaje komunalnych oczyszczalni ścieków w 2013 roku (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS). ....	181
Tab. 39. Stan rzek na terenie Nadleśnictwa Gdańsk na podstawie monitoringu operacyjnego z roku 2012. ....	182
Tab. 40. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS). ....	184
Tab. 41. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS). ....	184
Tab. 42. Zestwienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (wg wzoru nr XXII) .....	193
Tab. 43. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w zasięgu bezpośredniego działania nadleśnictwa (wg wzoru nr XXIII).....	214

#### SPIS RYCIN

Ryc. 1. Mapa zasięgu administracyjnego. ....	13
Ryc. 2. Obszar nadleśnictwa na mapie z końca XIX wieku. ....	19



Ryc. 3. Położenie nadleśnictwa na tle regionów przyrodniczo-leśnych. ....	21
Ryc. 4. Położenie nadleśnictwa na tle regionów fizyczno- geograficznych. ....	22
Ryc. 5. Położenie nadleśnictwa na tle regionów geobotanicznych. ....	23
Ryc. 6. Położenie nadleśnictwa na tle regionów klimatycznych (wg Wosia 1999).....	24
Ryc. 7. Budowa geologiczna nadleśnictwa. ....	26
Ryc. 8. Procentowy udział typów gleb występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. ....	27
Ryc. 9. Procentowy udział typów siedliskowych lasu występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. ....	28
Ryc. 10. Procentowy udział siedlisk według kryterium wilgotnościowego. ....	29
Ryc. 11. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.....	34
Ryc. 12. Parki krajobrazowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk. ....	55
Ryc. 13. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. .	58
Ryc. 14. Zasięgi obszarów Natura 2000. ....	60
Ryc. 15. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Biała.....	61
Ryc. 16. Układ powierzchniowy siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru Biała wg PZO.....	63
Ryc. 17. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Pełcznica. ....	65
Ryc. 18. Układ powierzchniowy siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru Pełcznica wg PZO.....	67
Ryc. 19. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Ujście Wisły. ....	71
Ryc. 20. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Ostoja w Ujściu Wisły. ....	73
Ryc. 21. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. ....	91
Ryc. 22. Udział procentowy poszczególnych leśnych zbiorowisk roślinnych w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Gdańsk (wg Charakterystyka roślinności rzeczywistej oraz współczesnej potencjalnej roślinności naturalnej leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy oliwsko-darżlubskie”) . ....	121
Ryc. 23. Udział procentowy poszczególnych zbiorowisk roślinnych nieleśnych i zaroślowych w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Gdańsk . ....	122
Ryc. 24. Obszar nadleśnictwa na tle korytarzy ekologicznych.....	128
Ryc. 25. Klasyfikacja wód podziemnych (źródło: Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2012 roku. WIOŚ Gdańsk).....	183

#### SPIS FOTOGRAFI

Fot. 1. Oznaczenie rezerwatu przyrody. ....	34
Fot. 2. Przyłasczka pospolita – gatunek występujący w rezerwacie Cisowa.....	41
Fot. 3. Siedliska grądu niskiego i wysokiego nad Potokiem Strzyża. ....	43
Fot. 4. Wawrzynek wilczyłyko – jeden z gatunków chronionych w rezerwacie Gałęźna Góra.....	44
Fot. 5. Kozłek bżowy – roślina występująca w rezerwacie Kacze Łęgi. ....	45
Fot. 6. Sukcesja leśna na mszarze torfowca magellańskiego <i>Sphagnetum magellanici</i> .....	46
Fot. 7. Kruszczyk szerokolistny – chroniony gatunek występujący w rezerwacie Łęg na Swelinia. .	47
Fot. 8. Rezerwat przyrody Pełcznica. ....	48
Fot. 9. Perkoz dwuczuby – gatunek lęgowy w rezerwacie Ptasi Raj. ....	49
Fot. 10. Podrzeń żebrowiec – przedmiot ochrony w rezerwacie Wąwóz Huzarów.....	50
Fot. 11. Fragment łągi jesionowo – wiązowego na terenie rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy .	52
Fot. 12. Strefa brzegowa zbiornika dystroficznego. ....	64
Fot. 13. Fragment drzewostanu w obszarze Pełcznica.....	68
Fot. 14. Rybitwa czubata. ....	71
Fot. 15. Ostrygojad. ....	72
Fot. 16. Foka szara spotykana na plażach obszaru chronionego. ....	74
Fot. 17. Sosna zwyczajna – pomnik przyrody w pobliżu rezerwatu Dolina Strzyży. ....	78
Fot. 18. Właściwe oznakowanie użytku ekologicznego.....	88
Fot. 19. Jeż wschodni – często spotykany w lasach nadleśnictwa. ....	127





Fot. 20. Cmentarz wojskowy – miejsce pamięci narodowej.....	165
Fot. 21. Ślady okopów z okresu drugiej wojny światowej. ....	165
Fot. 22. Zajęcia edukacyjne w Leśnym Ogrodzie Botanicznym .....	169
Fot. 23. Zjawisko całkowitej degradacji runa w wyniku wydeptywania.....	180

**Autorzy fotografii i źródła materiałów fotograficznych:**

Piotr Kurek, Maciej Szycha, Nina Maziarczyk, Sebastian Nowakowski, Dariusz Płąchocki, Witold Ciechanowicz

[www.pawelwalcawik.pl](http://www.pawelwalcawik.pl), [www.karetta.pl](http://www.karetta.pl), [www.marszewo.edu.pl](http://www.marszewo.edu.pl)



## 1 WSTĘP

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

Opracowanie to wchodzi w skład planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gdańsk, opracowanego na lata 2015-2024. Poprzedni program ochrony przyrody sporządzony został w 2005 r. i obejmował:

- kompleksowy opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa,
- omówienie form ochrony przyrody występujących na jego terenie,
- charakterystykę obiektów historycznych i kulturowych,
- ocenę stanu zagrożenia środowiska przyrodniczego,
- plan działań w zakresie ochrony przyrody.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono kierunkowe wytyczne mające na celu poprawę lub zachowanie w odpowiednim stanie cennych zasobów przyrodniczych. Celem programu jest również przedstawienie podstawowych założeń umożliwiających prowadzenie na terenie nadleśnictwa racjonalnej gospodarki leśnej w powiązaniu z potrzebami ochrony przyrody.

Program ochrony przyrody ma spełniać również rolę edukacyjną, zwłaszcza w odniesieniu do lokalnych społeczności oraz osób zainteresowanych ochroną przyrody.

W programie zawarto opis warunków przyrodniczych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Oprócz charakterystyki i aktualizacji informacji dotyczących form ochrony przyrody i innych obiektów cennych przyrodniczo, opisano walory historyczne i kulturowe, które wymagają podejmowania określonych działań ochronnych.

W programie opisano również podstawowe aktualne i potencjalne zagrożenia ze strony czynników abiotycznych, biotycznych, a zwłaszcza antropogenicznych, mogących mieć wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Ukierunkowano również plan działania, którego realizacja umożliwi zachowanie oraz wzrost walorów przyrodniczych terenu nadleśnictwa, a zawarte w nim informacje w przyszłości umożliwią wykonanie szeregu analiz porównawczych wybranych charakterystyk stanu lasu.

Dokument ten sporządza się w formie aneksu do „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Gdańsk” opracowanego według stanu na 01.01.2015 roku.

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

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880 ze zm. tj. Dz. U. 2013 Nr 0 poz. 627),
- Ustawa o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. Nr 201, poz. 1237),
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz. U. Nr 199, poz. 1227),
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. Nr 101 poz. 444 ze zm. tj. Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1153),



- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (Dz. U. Nr 16 poz. 78 ze zm. tj. Dz. U. 2013 Nr 0 poz. 1232),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 2014, poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. 2011 Nr 210 poz. 1260),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 358),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie 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. 2013 Nr 0 poz. 1302 2013.11.23),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. 2010 Nr 77 poz. 510) – nieobowiązujące,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. (Dz. U. 2010 Nr 77 poz. 510), 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 - nieobowiązujące,
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 1080),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1348),
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej, zatwierdzonej przez Radę Ministrów 25 lutego 2004 r.,
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań na lata 2006-2014, zatwierdzonej przez Ministra Środowiska w 2006 r.
- Krajowy program zwiększania lesistości. Aktualizacja w 2004 r.
- Konwencja o różnorodności biologicznej (Konwencja z Rio de Janeiro) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku,



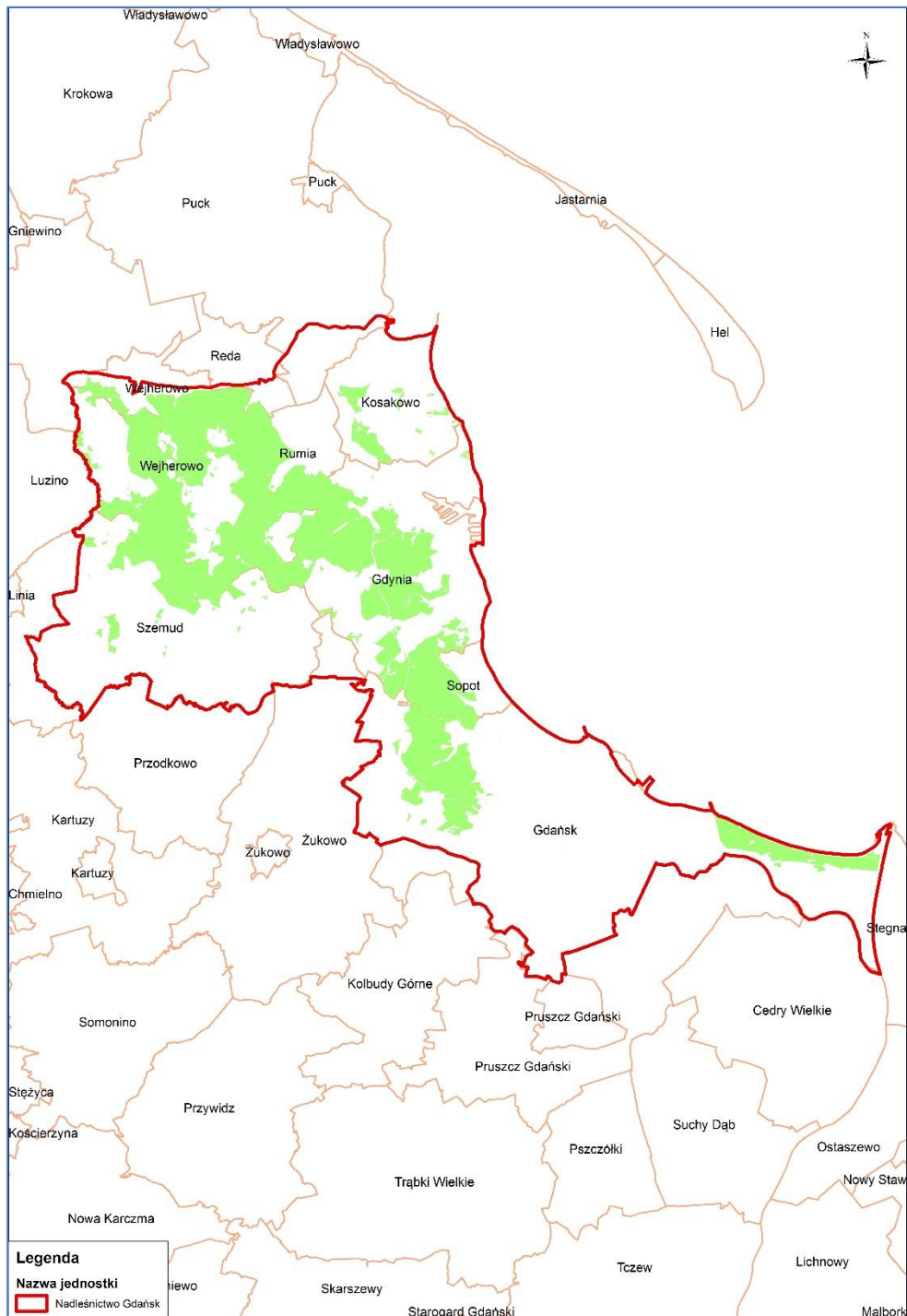
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych (Konwencja Ramsarska) ratyfikowana przez Polskę w 1977 r.,
- Konwencja o ochronie gatunków europejskich dzikich zwierząt i roślin oraz siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku;
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) ratyfikowana przez Polskę w 1995 r.; na podstawie tej konwencji podjęto m.in. porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie,
- Konwencja o ochronie światowego dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego (Konwencja Paryska),
- Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, (Dyrektywa Ptasia),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa),
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- Instrukcja zarządzania lasu (2011 r.),
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996 r.).

Przy opracowaniu Programu zostały wykorzystane dane i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo Gdańsk, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku, Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Gdańsku, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz Trójmiejski Park Krajobrazowy.

## 2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

### 2.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE, STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Nadleśnictwo Gdańsk podlega administracyjnie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Położone jest w północnej części województwa pomorskiego na terenie powiatów: Gdańsk, Gdynia, Sopot oraz Wejherowskiego; w zasięgu gmin: Gdańsk, Sopot, Gdynia, Szemud, Wejherowo, Rumia, Puck, Kosakowo, Reda. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Gdyni przy ul. Morskiej 200.



Ryc. 1. Mapa zasięgu administracyjnego.



Syntetyczne ujęcie powierzchni gruntów według kategorii użytkowania dla poszczególnych obrębów i całego nadleśnictwa, (stan na 1.01.2015 r.) przedstawiono poniżej.

Tab. 1. Struktura użytkowania gruntów na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk.

Rodzaj użytku	Obręb Oliwa	Obręb Chylonia	Obręb Gniewowo
	powierzchnia w ha		
<b>1. Lasy - razem</b>	6003,9558	6439,4575	7519,6544
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5805,0485	6207,1783	7251,3619
1) drzewostany	5800,9992	6197,1824	7248,0774
2) plantacje drzew - razem	4,0493	9,9959	3,2845
<i>w tym:</i>			
- plantacje nasienne	1,8949		
- plantacje drzew szybkorosnących	2,1544	9,9959	3,2845
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	13,0294	26,6823	28,5726
1) w produkcji ubocznej - razem	4,1393	4,9555	4,2679
<i>w tym:</i>			
- plantacje choinek	0,7448	1,3064	1,3582
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	3,3945	3,6491	2,9097
2) do odnowienia - razem			6,3471
<i>w tym:</i>			
- halizny			6,3471
- zręby			
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	8,8901	21,7268	17,9576
<i>w tym:</i>			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	7,5208	7,4093	17,7686
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji			
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	1,3693	14,3175	0,1890
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	185,8779	205,5969	239,7199
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle	18,4402	4,5918	5,6873
2) urządzenia melioracji wodnych	2,8729	2,9247	1,5725
3) linie podziału przestrzennego lasu	14,2322	43,3170	67,0650
4) drogi leśne	127,0264	131,8368	149,5702
5) tereny pod liniami energetycznymi	19,0243	19,9947	12,2334
6) szkółki leśne			
7) miejsca składowania drewna	0,5000	0,3697	0,1411
8) parkingi leśne	1,3835	0,2707	1,3862
9) urządzenia turystyczne	2,3984	2,2915	2,0642
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>	0,0274	1,1102	0,2700
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	6003,9832	6440,5677	7519,9244



Rodzaj użytku	Obręb Oliwa	Obręb Chylonia	Obręb Gniewowo
	powierzchnia w ha		
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	79,3690	83,9407	171,6628
3.1. Grunty orne - razem	39,3319	43,4582	110,2587
<i>w tym:</i>			
1) role	27,0353	41,6456	107,9124
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	12,2966	1,8126	2,3463
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady			
3.3. Łąki trwałe	19,5502	30,7516	39,8709
3.4. Pastwiska trwałe	19,1821	8,6269	20,9589
3.5. Grunty rolne zabudowane			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,7341		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,5707	1,1040	0,5743
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	65,8124	0,0932	91,0768
<i>w tym:</i>			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1,9824	0,0932	11,6050
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	63,8300		79,4718
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	1,3119	0,3300	18,7987
<b>6. Tereny różne - razem</b>	2,3671	0,3540	1,1692
<i>w tym:</i>			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	2,3671	0,3540	1,1692
4) różne inne			
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	8,5525	5,8391	3,8890
<i>w tym:</i>			
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,0836	0,1600	0,5277
7.2. Tereny przemysłowe	5,1345	0,0077	0,0465
7.3. Tereny zabudowane inne	1,8007	3,9181	2,9708
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,6487		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,4118		
<i>w tym:</i>			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej	0,4118		
7.6. Użytki kopalne			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,4732	1,7533	0,3440
<i>w tym:</i>			
1) drogi	0,4492	1,6333	0,3440
2) tereny kolejowe		0,1200	



Rodzaj użytku	Obręb Oliwa	Obręb Chylonia	Obręb Gniewowo
	powierzchnia w ha		
3) inne tereny komunikacyjne	0,0240		
<b>8. Nieużytki - razem</b>	88,0225	3,6394	43,3988
<i>w tym:</i>			
1) bagna	65,6211	3,0194	42,9288
2) piaski	21,4614		
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,9400	0,6200	0,4700
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	245,4628	95,3066	330,2653
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>	6249,4186	6534,7641	7849,9197
<b>Nadleśnictwo ogółem</b>	20634,1024		

## 2.2 WYBRANE ELEMENTY TAKSACYJNE NADLEŚNICTWA

Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk na tle różnych jednostek administracyjnych i przyrodniczych oraz porównanie tych cech w ramach poszczególnych grup funkcji lasu przedstawia zamieszczone poniżej zestawienie.

Przeciętny zapas w Nadleśnictwie Gdańsk jest wyższy od przeciętnego w RDLP Gdańsk, co wynika z niższego udziału siedlisk borowych i wyższego przeciętnego wieku. Nadleśnictwo charakteryzuje ponadto niższy od średniej w RDLP udział gatunków iglastych oraz przyrost przeciętny niższy od średniej w Lasach Państwowych i w RDLP Gdańsk, wynikający z zaawansowanego wieku drzewostanów.

Tab. 2. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów nadleśnictwa (wg wzoru 1a)

Jednostka	Średni wiek [lat]	Przeciętny zapas [m <sup>3</sup> /ha]	Przeciętny przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych
Obręb Chylonia	91	370	7	15,5	56,9
Obręb Oliwa	97	389	7	13,5	55,7
Obręb Gniewowo	84	322	7	18,1	54,9
Nadleśnictwo GDAŃSK	90	358	7	15,9	55,8
RDLP Gdańsk	67	264	8,81	43,8	68,8
PGL Lasy Państwowe	62	272	9,64	50,9	70,8

## 2.3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Lasy Nadleśnictwa Gdańsk stanowią zespół dużych kompleksów leśnych, który od strony Morza Bałtyckiego częściowo oddzielają tereny zabudowane Aglomeracji Trójmiasta, od wschodu





ujście Wisły, natomiast od strony południowej tereny zabudowane peryferyjnych osiedli rozrastającej się metropolii oraz mniejszych miejscowości i obszarów rolniczych. Można stwierdzić, że są częściowo rodzajem enklawy powierzchni biologicznie czynnej wewnątrz wciąż rozrastającego się kompleksu terenów miejskich i osiedli mieszkaniowych.

Grunty nadleśnictwa składają się z 55 kompleksów, dwa największe kompleksy poprzecinane są drogami publicznymi, rzekami i torami kolejowymi. Pozostałe kompleksy położone są w mniejszej lub większej odległości od kompleksów głównych i są enklawami na gruntach innej własności.

Tab. 3. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa kompleksami.

Obręb Nadleśnictwo	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]
Nadleśnictwo Gdańsk	do 1,00	12	3,87
	1,01 - 5,00	14	41,67
	5,01 - 20,00	13	107,75
	20,01 - 100,00	11	384,53
	100,01 - 500,00	1	106,72
	500,01 - 2000,00	2	1526,38
	powyżej 2000,00	2	18463,57
	<b>Razem</b>	<b>55</b>	<b>20634,1024</b>

## 2.4 ZARYS HISTORII GOSPODARKI LEŚNEJ

Historię lasów, na których obszarze znajduje się nadleśnictwo, można umieścić już na początku okresu holoceniowego (8000 lat p.n.e.). Był to koniec trwającej 600 tysięcy lat epoki lodowcowej i początek przemiany tundry w zadrzewienia brzoźowo-sosnowe. Stopniowo następowała ekspansja wierzby, olchy, wiązu, lipy i dębu. Powoli zaczęła się odznaczać dominacja lasów dębowych i olsów (4000-3000 lat p.n.e.). Potem nastąpiła ekspansja buka, która postępowała w okresie „subatlantyckim” (1000 lat p.n.e.). W jego początkowej fazie uformowały się zbiorowiska leśne zbliżone składem do teraźniejszych zachowanych w stanie naturalnym w rezerwach przyrody i parkach narodowych. Później, coraz silniej zaczęła się odznaczać działalność człowieka, w jej wyniku szybko malał udział gatunków liściastych głównie na korzyść sosny i świerka.

Zapisy historyczne na temat lasów gdańskich wskazują, że duża ich część była związana z konwentem cysterskim w Oliwie. Od 1188 roku do I rozbioru Polski lasy oliwskie zarządzane były przez cystersów. Na podstawie aktu z listopada 1772 roku wydanego przez Fryderyka II przejęło je Państwo pruskie. Lasy chyłońskie (obecnie obręby Chylonia i Gniewowo) przed rozbiorem Polski należały w większości do dóbr królewskich i klasztornych. Niestety brakuje danych na temat kształtowania się administracji leśnej w okresie średniowiecza. Można przypuszczać, że w lasach wczesnofeudalnych panowała swobodna eksploatacja leśna związana z osadnictwem. W ówczesnych puszczech powstawały osiedla służebne, np. „łowców”, „rybitwów”, „bartników”, „smolarzy”, nad którymi sprawował nadzór urzędnik zwany gajownikiem. Pomorskie taryfy celne z XIII wieku wspominają o wywozie drogą morską przez Gdańsk pokaźnych ilości drewna, smoły, dziegciu, popiołu. Stąd też spotykane nazwy miejscowości typu „huta” (np. Jelenia Huta) czy też Kolbudy („kohl” – po niemiecku węgiel). W XVII wieku w lasach królewskich zatrudniano już



specjalnie opłacaną służbę leśną (leśnicy, borowi, strzelcy). W okresie tym nastąpił wyraźny regres w rozwoju leśnictwa polskiego, co szło w parze z ogólnym upadkiem życia gospodarczego i kulturalnego ówczesnej Polski.

Wzmógł się napływ przybyszów z krajów zachodnich, głównie z Saksonii, za panowania dynastii saskiej, spowodował przeszczerzenie na tereny Pomorza Gdańskiego wzorów leśnictwa niemieckiego.

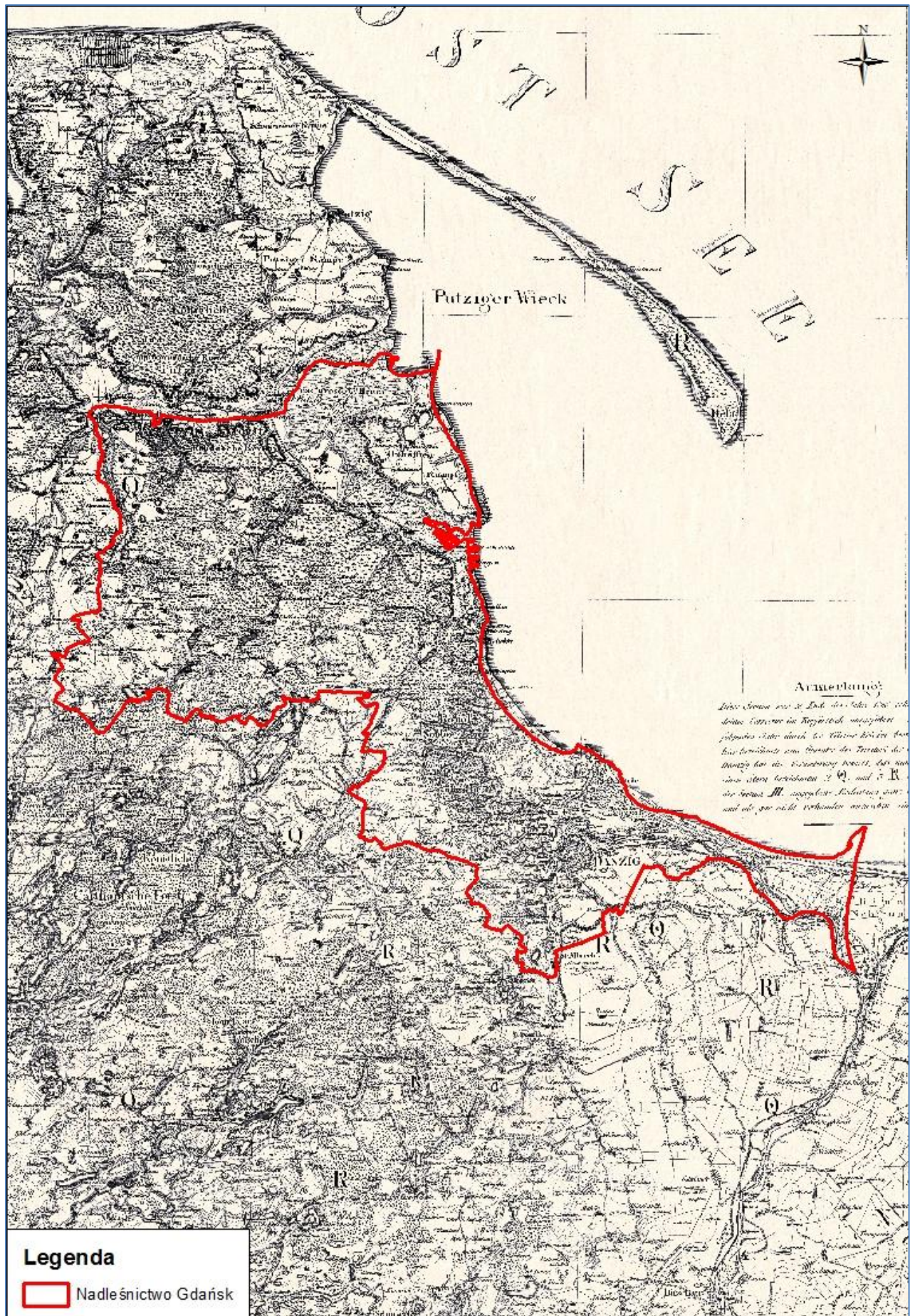
Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że na przełomie XVIII i XIX wieku wprowadzono w lasach obecnego Nadleśnictwa Gdańsk sposoby zagospodarowania zgodne z ustawami leśnymi, jakie obowiązywały w Prusach od 1775 roku. Ustawy te wprowadzały zorganizowaną służbę leśną w lasach królewskich („Konigliche Forst”), która zobowiązana była do przestrzegania określonych wieków rębności, następstw cięć i systematycznego odnawiania lasu.

Nadleśnictwo posiada kopię mapy topograficznej z końca XVIII wieku i leśnej z 1904 roku, na których uwidocznione są lokalne (niemieckie) nazwy miejscowości, osady leśne, drogi, ścieżki i kontury oddziałów. Niektóre nazwy leśnictw i uroczysk utrzymują się do dnia dzisiejszego, np. Witomino (Wittomin), Matemblewo, Kack (Katz), Pustki itd. Zachowane są również kontury niektórych oddziałów, których numeracja wzrastała od południa ku północy. Ciekawostką jest fakt, że na mapach sprzed 200 lat Mierzeja Wiślana występuje, jako teren bezleśny, z czego można wnioskować, że obecne stare drzewostany leśnictwa Sobieszewo są tam drugim pokoleniem leśnym, przynajmniej w ostatnich dwóch wiekach.

Okres międzywojenny charakteryzował się tworzeniem nadleśnictwa na terenach odzyskanych z zachowaniem dawnego nazewnictwa, a więc Chylonia, Wysoka, Gniewowo. Część wschodnia obecnego obrębu Oliwa należała do Wolnego Miasta Gdańsk tworząc nadleśnictwo „Oliva”. Już wówczas wyodrębniono lasy komunalne i częściowo prywatne na gruntach przyosiedlowych.

Operaty urzędzeniowe dla byłych nadleśnictw Wysoka (z 1924 roku) i Chylonia (z 1930 roku) stanowią najstarsze dostępne akty prawne dotyczące gospodarki leśnej omawianych terenów. Zasady zagospodarowania lasów przedstawione w tych operatach wymagały przestrzegania określonych wieków rębności, wykorzystywania pożądanych samosiewów, ochrony lasów na stromych zboczach i innych ograniczeń.

Po drugiej wojnie światowej rozpoczął się proces tworzenia nowych jednostek administracji leśnej przez Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku. Granice utworzonych wówczas nadleśnictw oparto w zasadzie na podziale przedwojennym z pominięciem byłego Nadleśnictwa Wysoka, które zlikwidowano, a część jego powierzchni przyłączono do Nadleśnictwa Oliwa.



Ryc. 2. Obszar nadleśnictwa na mapie z końca XIX wieku.



## 2.5 POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO - LEŚNEJ

### 2.5.1 Regiony przyrodniczo - leśne

Według regionalizacji przyrodniczo- leśnej (Zielony 2012) teren nadleśnictwa zlokalizowany jest w I Krainie Bałtyckiej, w następujących mezoregionach:

**I-16.** Pradoliny Redy i Łeby

**I-18.** Pojezierza Kaszubskiego

**I-20.** Żuław Wiślanych

**I-4.** Mierzei Wiślanej

Największy udział powierzchniowo ma **mezoregion Pojezierza Kaszubskiego** – zróżnicowany przyrodniczo, z przewagą falistych i pagórkowatych wysoczyzn morenowych. Ukształtowanie terenu urozmaicają liczne głęboko wcięte rynny subglacjalne zazwyczaj wypełnione wodami jezior. Dominujące utwory geologiczne to głównie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego, częściowo w morenach czołowych oraz mniej licznie – piaski i mułki kemów. Główny krajobraz roślinny to buczyny i ubogie dąbrowy w odmianie pomorskiej. Lesistość tego mezoregionu wynosi 35 % a największe jego kompleksy leśne to Puszcza Kaszubska i Lasy Oliwskie.

Stosunkowo duży udział powierzchniowo ma również **mezoregion Pradoliny Redy i Łeby** w północnej części nadleśnictwa. Mezoregion ten obejmuje doliny rzek Redy i Łeby, charakteryzuje się krajobrazem naturalnych zalewowych den dolin akumulacyjnych oraz niewielkimi fragmentami równin bagiennych, również akumulacyjnych. Pradolinę wypełniają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Można też natknąć się na piaski, mułki, ropy i gytie jeziorne oraz wyspowo zaznaczające się mułki, piaski i żwiry morskie. Utwory plejstocenijskie na północ od Gdyni to głównie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe.

Południowo – wschodnia część nadleśnictwa znajduje się w zasięgu **mezoregionu Żuław Wiślanych**, który obejmuje rozległą aluwialną deltę Wisły. Jest to teren płaski porożcinany gęstą siecią kanałów. Dominują tutaj utwory holocenijskie: piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły z niewielkimi płatami piasków, mułków, ropy i gytii jeziornych. Krajobrazem roślinnym tego terenu są łąki jesionowo-wiązowe.

Niewielki fragment południowo - wschodniej części nadleśnictwa w bezpośrednim sąsiedztwie brzegu morskiego należy do **mezoregionu Mierzei Wiślanej**. Dominują tutaj krajobrazy eoliczne pagórkowate. Przeważają piaski eoliczne, lokalnie w wydmach z fragmentami holocenijskich mułków, piasków i żwirów morskich oraz piasków, żwirów, mad rzecznych, torfów i namułów. Występuje tu jeden krajobraz roślinny – nadmorskich borów sosnowych.



Ryc. 3. Położenie nadleśnictwa na tle regionów przyrodniczo-leśnych.

### 2.5.2 Regiony fizyczno - geograficzne

Regiony fizyczno – geograficzne to jednostki wyróżnione na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych. Wpływają one na kształtowanie się klimatu, stosunków wodnych, glebowych oraz rodzaju roślinności, czego przejawem jest typ krajobrazu naturalnego.

Położenie nadleśnictwa w fizyczno – geograficznym podziale kraju, wyróżnionym przez Kondrackiego (1994r.) na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych, w Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej przedstawia się następująco:

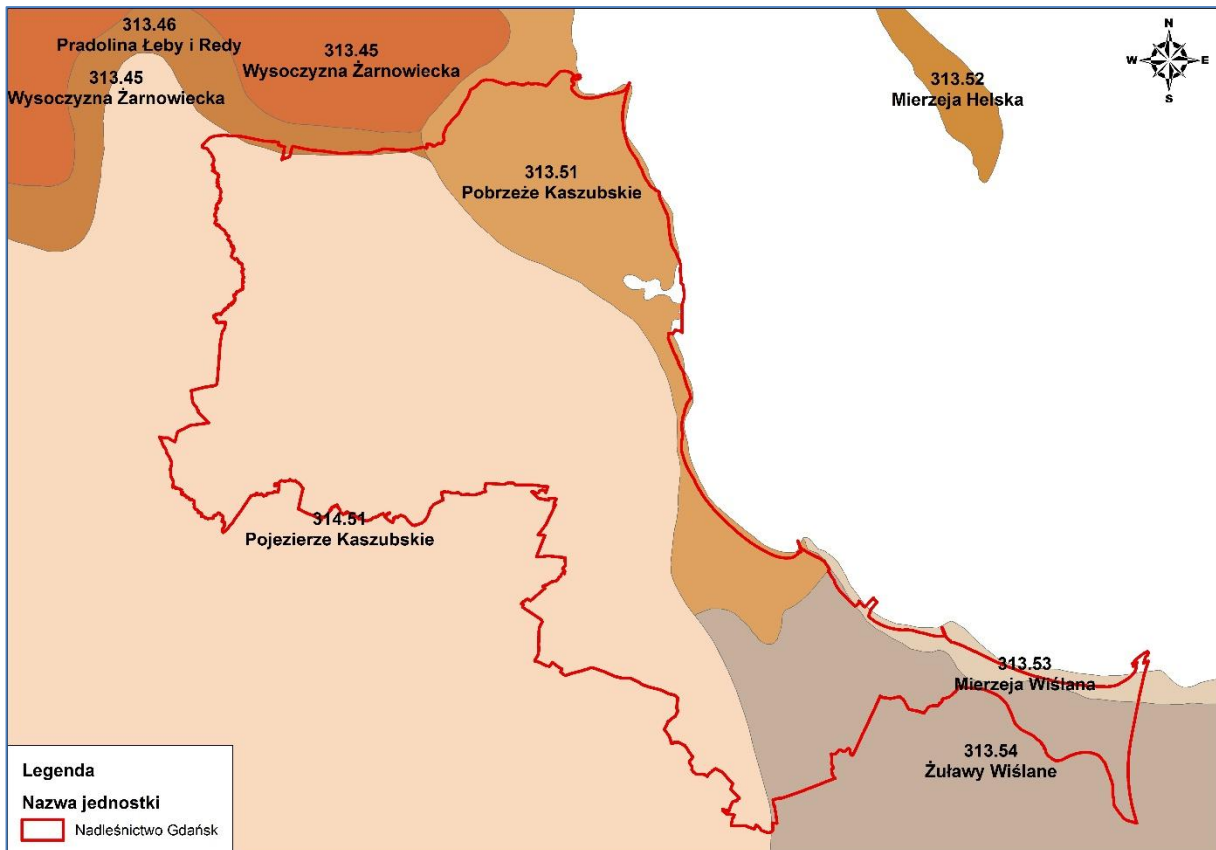
**Megaregion:** Europa Środkowa (3)

**Prowincja:** Niż Środkowoeuropejski (1)

**Podprowincja:** Pojezierza Południowobałtyckie (4), Pobrzeża Południowobałtyckie (3)

**Makroregion:** Pojezierze Wschodniopomorskie (5), Pobrzeże Gdańskie

**Mezoregiony:** Pobrzeże Kaszubskie (1), Mierzeja Wiślana (3), Pojezierze Kaszubskie (1)



Ryc. 4. Położenie nadleśnictwa na tle regionów fizyczno- geograficznych.

### 2.5.3 Regiony geobotaniczne

**Regiony geobotaniczne** to jednostki wyróżnione na podstawie podobieństw zestawu zbiorowisk, uwarunkowanych genezą terenu. Położenie nadleśnictwa wg Matuszkiewicz J. M. (2008a) przedstawia się następująco:

**Obszar:** Europejskie lasy liściaste i mieszane

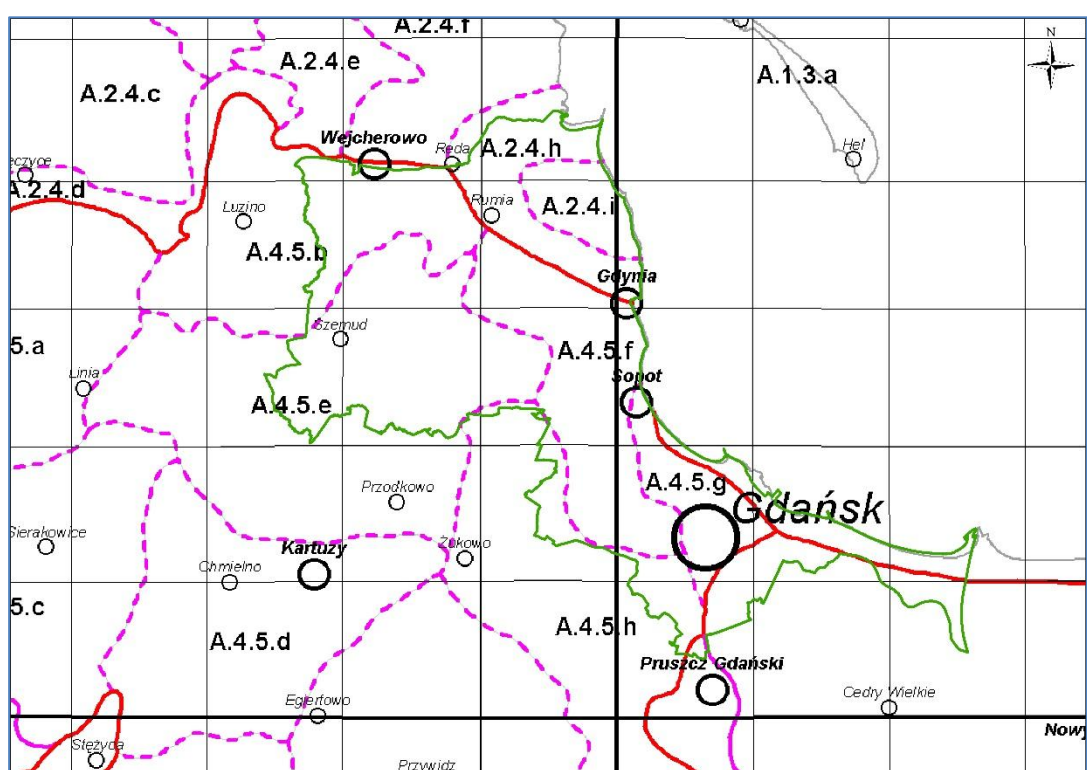
**Prowincja:** Środkowoeuropejska

**Podprowincja:** Południowobałtycka

Działy	Krainy i Podkrainy	Okręgi	Podokręgi	Nazwy jednostek
<b>A</b>				<b>Dział Pomorski</b>
	<b>A.1.</b>			<b>Kraina Południowego Brzegu Bałtyku</b>
		A.1.3.		Okręg Wybrzeża Gdańskiego
			A.1.3.b.	Mierzei Wiślanej
	<b>A.2.</b>			<b>Kraina Pobrzeża Południowobałtyckiego</b>
		A.2.4.		Okręg Pobrzeża Kaszubskiego
			A.2.4.h.	Rumiński
			A.2.4.i.	Kępy Oksywskiej
	<b>A.4.</b>			<b>Kraina Pojezierzy Środkowopomorskich</b>
		A.4.5.		Okręg Pojezierza Kaszubskiego
			A.4.5. b	Luziński



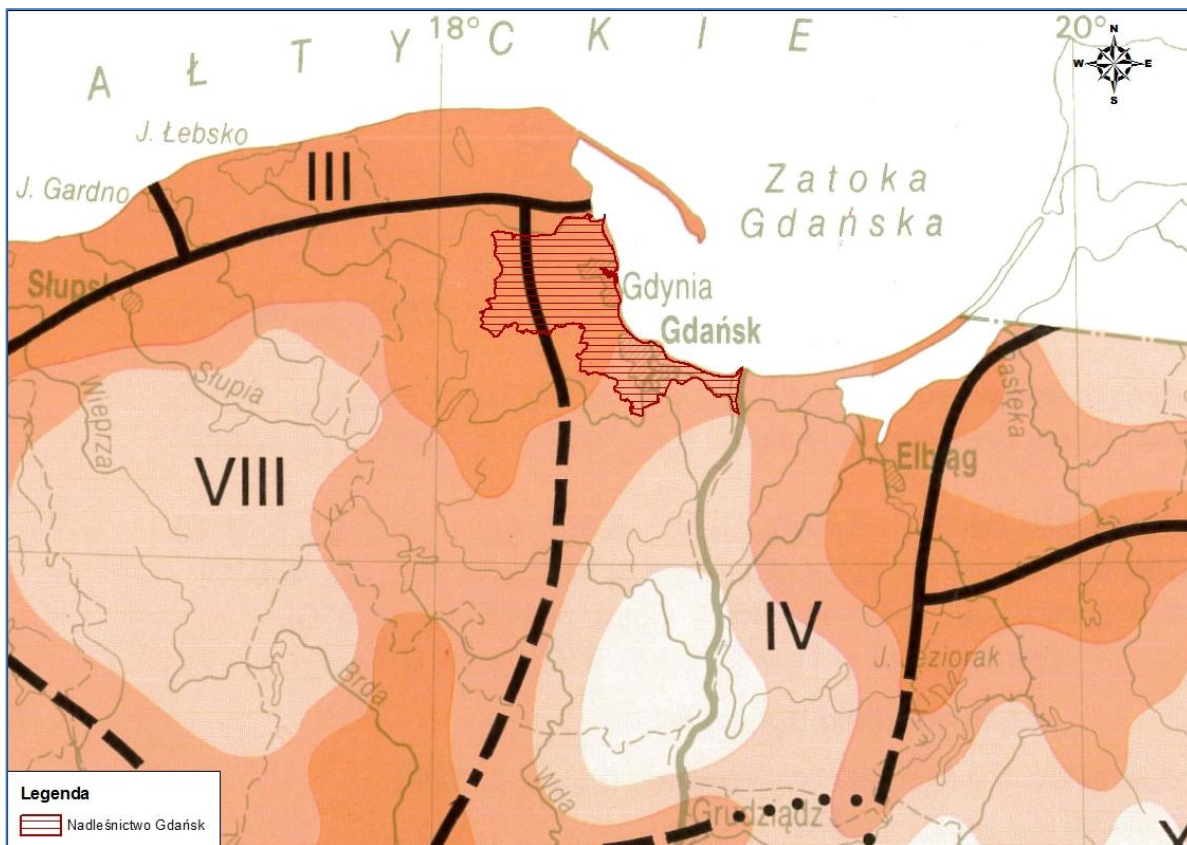
Działy	Krainy i Podkrainy	Okręgi	Podokręgi	Nazwy jednostek
			A.4.5. e	Przodkowski
			A.4.5. f	Gdyński
			A.4.5. g	Gdański
			A.4.5. h	Żukowsko- Sobowidzki
	<b>A.6.</b>			<b>Kraina Wschodniopomorska</b>
	<b>A.6a.</b>			<b>Podkraina Wschodniopomorska Właściwa</b>
		A.6a.2.		Okręg Żuław Wiślanych
			A.6a.2.a	Żuław Właściwych



Ryc. 5. Położenie nadleśnictwa na tle regionów geobotanicznych.

## 2.6 KLIMAT OBSZARU NADLEŚNICTWA

Według regionalizacji Wosia (1999), uwzględniającej typy kompleksów pogodowych, teren nadleśnictwa przynależy do dwóch regionów klimatycznych: Dolnej Wisły (IV) oraz Wschodniopomorskiego (VIII).



Ryc. 6. Położenie nadleśnictwa na tle regionów klimatycznych (wg Wosia 1999)

Nadleśnictwo położone jest w bałtyckiej strefie ekoklimatycznej, której klimat kształtuje się głównie pod wpływem morza. Zróżnicowanie 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. Średnie temperatury lipca wynoszą około 17,5<sup>o</sup> C, stycznia -1,6<sup>o</sup>C. okres wegetacyjny trwa 200-205 dni.

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.

## 2.7 RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Zróżnicowanie geomorfologiczne terenu nadleśnictwa jest dosyć znaczne, ponieważ zajmuje on strefę krawędziową Pojezierza Kaszubskiego, graniczącego z Pobrzeżem Kaszubskim.

Wyróżnić należy następujące rodzaje form geomorfologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk (za: Operat Siedliskowy dla Nadleśnictwa Gdańsk, BULiGL O. Gdynia 2013):

- formy akumulacji lodowcowej i rzeczno-lodowcowej 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 rzeczno-lodowcowej- 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 Gościniny, Zagórskiej Strugi z dopływami, rzeki Kaczej z dopływami, potoku Oliwskiego i mniejszych cieków uchodzących do Zatoki Gdańskiej;
- formy eoliczne późnoglacjalne 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 wodno-lodowcowe: równiny sandrowe, ozy (np. Długa Góra na terenie leśnictwa Dębogórze), rynny subglacjalne, wykorzystywane niekiedy przez rzeki i miejscami przez nie przekształcone, doliny wód roztopowych.



Ryc. 7. Budowa geologiczna nadleśnictwa.

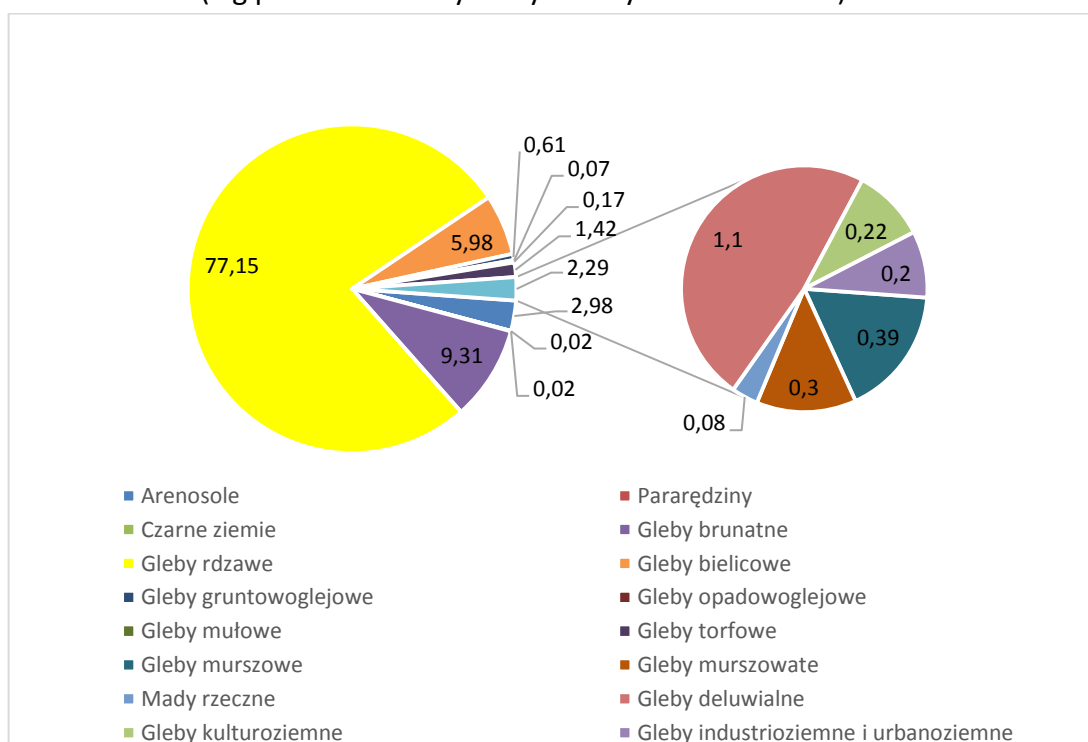
## 2.8 GLEBY NADLEŚNICTWA

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk dominują utwory piaszczyste, piaski zwałowe oraz sandry zajmując łącznie blisko 85% powierzchni. Na tych osadach wykształcały się w lokalnych warunkach głównie gleby typu rdzawych (RD). Występują na prawie 80% powierzchni Nadleśnictwa objętej pracami siedliskowymi podsumowanymi w roku 2013. Piaski zwałowe oraz sandry i gleby rdzawe stanowią zasadnicze tło geologiczno - glebowe tutejszych siedlisk. Gleby rdzawe charakteryzuje zróżnicowany trofizm. Wykształcają się na nich zarówno siedliska borów świeżych jak i lasów świeżych, w zależności od ich podtypu i odmiany troficznej. Są to gleby dość podatne na modyfikacje swoich właściwości wywoływane przekształceniami szaty roślinnej zwykle antropogenicznego pochodzenia. Uproszczona struktura drzewostanu sprzyja zaburzeniom w obiegu biogenów, intensyfikuje ługowanie, powoduje wyhamowanie procesów mineralizacji próchnicy. Uwzględniając stosunkowo wysoki udział siedlisk zniekształconych z powodu niewłaściwej gospodarki, a stanowią one około 12% powierzchni ogólnej, sądzić należy, że na wielu powierzchniach występuje już intensywniejsze ługowanie. Zjawisko takie obniża naturalny potencjał siedliska, może to być proces przejściowy i odwracalny, po uregulowaniu składu gatunkowego.

Gleby rdzawe należą do gleb o wysokiej podatności na chemiczną i biologiczną degradację, co zawsze należy brać pod uwagę w planowaniu hodowlanym.

Typy i podtypy gleb, typy siedliskowe, ich warianty wilgotnościowe oraz rodzaje siedlisk umieszczone zostały przy każdym opisie taksacyjnym lasu. Rodzaj siedliska określa w sposób syntetyczny typ siedliskowy lasu w powiązaniu z podtypem gleby, stopniem uwilgotnienia, substratem glebowym oraz jego składem mechanicznym.

Na diagramie poniżej przedstawiono procentowy udział typów gleb na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (wg prac siedliskowych wykonanych w 2013 roku).

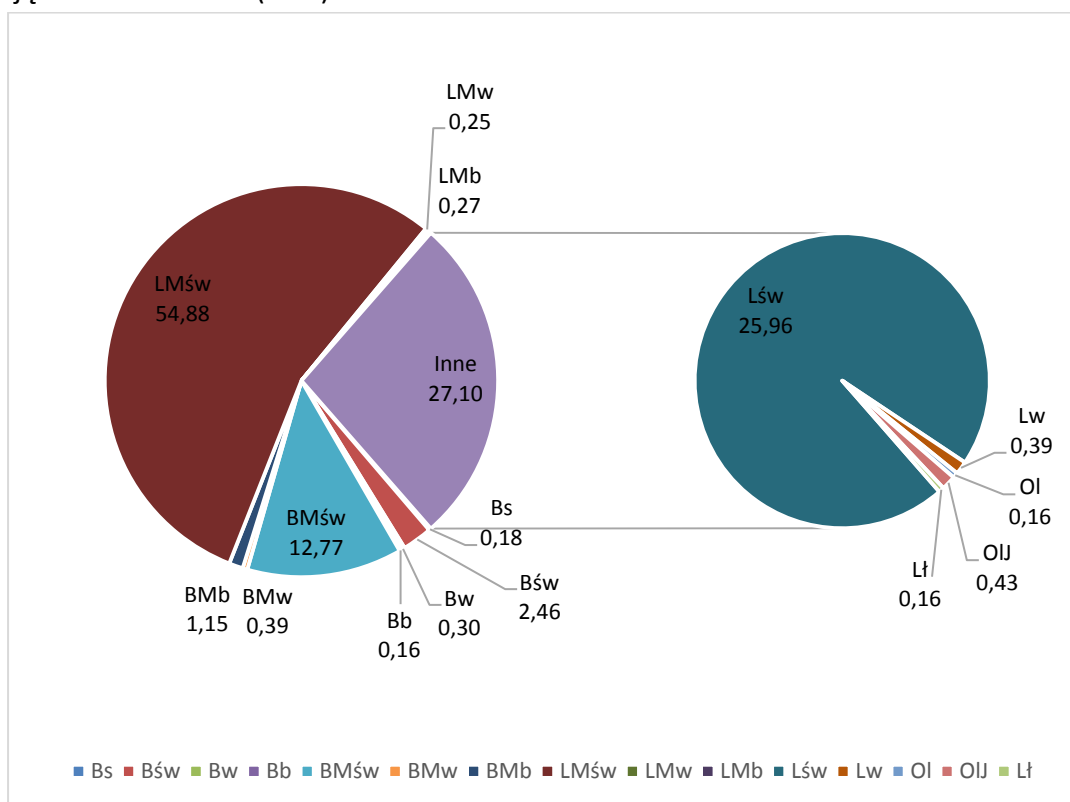


Ryc. 8. Procentowy udział typów gleb występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

## 2.9 TYPY SIEDLISKOWE LASU

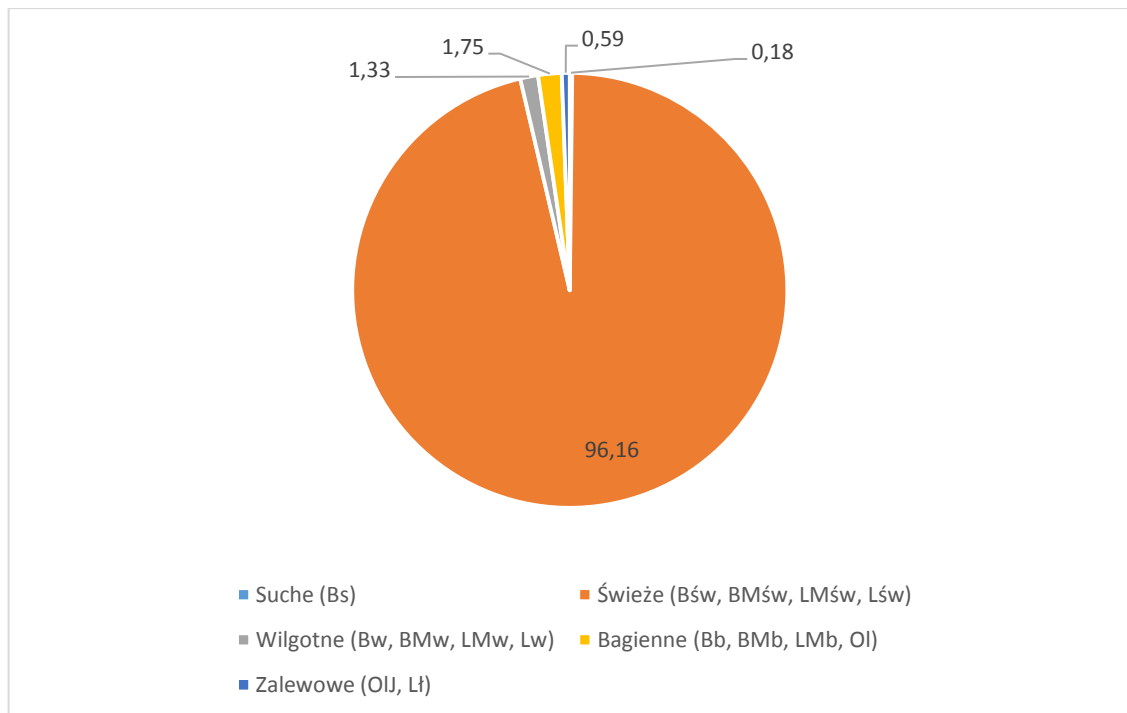
Nadleśnictwo Gdańsk posiada zaktualizowany Operat Siedliskowy opracowany przez BULiGL O. Gdynia wg stanu na dzień 1.01.2013 roku. Zawiera szczegółową charakterystykę gleb i TSL w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa. Poniżej przedstawiono najistotniejsze, syntetyczne dane o typach siedliskowych lasu przygotowane na podstawie wspomnianego opracowania.

Na obszarze nadleśnictwa wyraźnie dominują siedliska lasu mieszanego świeżego (55%) oraz lasu świeżego (26%). Natomiast według kryterium wilgotnościowego zdecydowanie dominują siedliska świeże (96%).



Ryc. 9. Procentowy udział typów siedliskowych lasu występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Objaśnienia skrótów: **Bśw** - bór świeży, **Bw** - bór wilgotny, **Bb** - bór bagienny, **BMśw** - bór mieszany świeży, **BMw** - bór mieszany wilgotny, **BMb** - bór mieszany bagienny, **LMśw** - las mieszany świeży, **LMw** - las mieszany wilgotny, **LMb** - las mieszany bagienny, **Lśw** - las świeży, **Lw** - las wilgotny, **OI** - ols, **OIJ** - ols jesionowy



Ryc. 10. Procentowy udział siedlisk według kryterium wilgotnościowego.

## 2.10 POTENCJALNA ROŚLINNOŚĆ NATURALNA

Pojęcie potencjalnej roślinności naturalnej odnosi się do siedliska. Potencjalna roślinność naturalna jest to typ roślinności, jaki powstałby spontanicznie w danych warunkach, po zaprzestaniu działalności człowieka na przestrzeni wielu pokoleń drzewostanu. Jest to teoretyczna granica sukcesji na danym siedlisku.

Według opracowania fitosocjologicznego „Charakterystyka roślinności rzeczywistej oraz współczesnej potencjalnej roślinności naturalnej leśnego kompleksu promocyjnego Lasy oliwko-darżlubskie” opracowanego w roku 2008 przez BULiGL O. Gdynia charakterystyka zbiorowisk przedstawia się następująco:

Do najbardziej rozpowszechnionych zbiorowisk potencjalnych należą:

- **kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*** - jest to ubogi florystycznie las bukowy mezotroficznych siedlisk, stanowiący niżowy odpowiednik kwaśnej buczyny górskiej *Luzulo luzuloidis-Fagetum*. Drzewostan kwaśnej buczyny jest wysokopienny (20-26 m wysokości), zwarty, dwuwarstwowy z bezwzględną dominacją buka i co najwyżej znikomą domieszką dębu bezszypułkowego i graba. Postaci naturalne i zbliżone do naturalnych charakteryzują się z reguły dobrym odnowieniem buka. Warstwa krzewów jest bardzo słabo wykształcona i stanowi ją na ogół podrost buka. Warstwa zielna jest stosunkowo uboga i zajmuje niewielkie powierzchnie (najczęściej 10-25%), czasem prawie jej brak, a całość przykryta jest warstwą liści. W runie występuje *Deschampsia flexuosa*, *Luzula pilosa*, *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis arundinacea*, *Anemone nemorosa*, rzadziej *Carex pilulifera*, *Trientalis europaea*, *Phegopteris dryopteris*, *Oxalis acetosella*, *Milium effusum* i in. Warstwa mszysta jest tworzona przez płatowo rozmieszczone darnie mchów i rzadziej porostów, które z reguły charakteryzują się niewielkim pokryciem. Warstwę



mszystą tworzą *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme*, *Mnium hornum*, *Dicranella heteromalla*, *Herzogiella seligeri*, rzadziej *Dicranum majus*, *Leucobryum glaucum*, *Polytrichastrum formosum*, *Cladonia* spp. i in.

- **żyzna buczyna niżowa typu pomorskiego *Galio odorati-Fagetum*** - jest to niżowa odmiana bogatego florystycznie, żyznego lasu bukowego, reprezentująca na niżu związek *Fagion* na północno-wschodnich krańcach jego zasięgu. Drzewostan żyznej buczyny jest zwarty i wysokopienny (23-27 m wysokości), niemal wyłącznie bukowy, niekiedy tylko z niewielką domieszką jawora, graba lub dębu bezszypułkowego, rzadziej innych drzew. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, lepiej wykształcona jedynie w płatach prześwietlonych. Wielogatunkowa warstwa zielna jest na ogół zwarta. W runie największy udział mają: *Galium odoratum*, *Galeobdolon luteum*, *Oxalis acetosella*, *Anemone nemorosa*, *Luzula pilosa*, *Maianthemum bifolium*, *Festuca altissima*, *Milium effusum*, *Deschampsia flexuosa*, *Stellaria holostea*, *Dryopteris carthusiana* i *Carex pilulifera*. Warstwa mszysta z reguły jest dość słabo wykształcona i zbudowana wyłącznie z mszaków. Tworzą ją najczęściej: *Atrichum undulatum*, *Polytrichastrum formosum*, *Pohlia nutans*, *Herzogiella seligeri*, *Hypnum cupressiforme* i *Dicranella heteromalla*.
- **subatlantycka mezotroficzna kwaśna dąbrowa typu pomorskiego *Fago-Quercetum petraeae*** - w dobrze zachowanych fitocenozach tego zespołu w Nadleśnictwie Gdańsk drzewostan budują buk i dąb bezszypułkowy, występujące w różnych proporcjach, z domieszką brzozy brodawkowatej i omszonej. Często w drzewostanie znaczny udział ma sosna pochodząca z nasadzeń. Warstwa krzewów jest przeważnie słabo rozwinięta. Tworzy ją podrost drzew oraz jarzęb pospolity i kruszyna. Runo ma charakter trawiasto-krzewinkowy, w którym panuje borówka czernica oraz gatunki acydofilne znamienne dla borów i „kwaśnych” dąbrów. Gatunkiem diagnostycznym tego zespołu jest groszek skrzydłasty. Pokrycie warstwy mszystej jest stosunkowo niewielkie, ze względu na znaczny opad i słaby rozkład ściółki dębowej i bukowej. Występują w niej najczęściej: *Hypnum cupressiforme*, *Pleurozium schreberi*, *Hylocomnium splendens*, *Dicranum scoparium* i *Polytrichastrum formosum*. W charakterystycznej kombinacji gatunków tego zespołu z umiarkowaną częstością występują diagnostyczne składniki z klasy *Quercetea robori-petraeae*, takie jak: *Lathyrus montanus*, *Holcus mollis*, *Carex pilulifera*, gatunki z rodzaju *Hieracium* oraz, w warstwie przyziemnej, *Hypnum cupressiforme*. Znacznie większą rolę ilościową odgrywają gatunki związane z ubogimi siedliskami borowymi, głównie *Vaccinium myrtillus* i *Trientalis europaea*. Niewielki udział mają taksony charakterystyczne dla klasy *Quercio-Fagetea*. W odróżnieniu od *Leucobryo-Pinetum* istotną rolę odgrywa liczny udział dębu bezszypułkowego przynajmniej w podroście i warstwie zielnej, często z naturalnego odnowienia.
- **subatlantycki nizinny las dębowo-grabowy (grąd) *Stellario holostae-Carpinetum betuli*** - jest to wielogatunkowy las liściasty siedlisk eutroficznych świeżych lub słabo wilgotnych, występujący w północnych częściach środkowej Europy. W Polsce znany z licznych stanowisk na Pobrzeżach Południowobałtyckich i Pojezierzach: Zachodnio- i Wschodniopomorskim (por. Matuszkiewicz W. 2005; Matuszkiewicz J. M. 2005). Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk fitocenozy tego zespołu charakteryzują się dobrze rozbudowaną



strukturą. Drzewostan jest zwykle silnie zwarty (do 80%), o wysokości często przekraczającej 20 m i dzieli się na 2 podwarstwy. Tworzą go głównie grab, dąb szypułkowy i niekiedy lipa drobnolistna. Stały jest również udział buka. W dolnej warstwie drzewostanu odnotować można również pojedynczy udział jaworu czy leszczyny. Warstwa krzewów jest zawsze obecna, choć zwykle mało zwarta (do 10-20%) i podobnie jak drzewostan zróżnicowana na dwie podwarstwy. W przypadku fitocenoz Nadleśnictwa Gdańsk jest to zwykle buk i grab, którym towarzyszy leszczyna. Warstwa runa charakteryzuje się zmiennym pokryciem; zwykle nie przekracza ono jednak 40% powierzchni. Oprócz roślin zielnych stały udział mają młode osobniki drzew, zwłaszcza buka, pojedynczo także lipy, jaworu i jarzębu pospolitego, a z krzewów – leszczyny, lub głogu. Warstwa mszysta, o ile występuje, jest znikoma. Tworzą ją niewielkie skupienia takich gatunków jak: *Atrichum undulatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Brachytheciastrum velutinum*, pojedynczo także: *Brachythecium rutabulum*, *Herzogiella seligeri*, *Mnium hornum* i *Rhizomnium punctatum*.



### 3 FORMY OCHRONY PRZYRODY

#### 3.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY- ZESTAWIENIE OGÓLNE

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Gdańsk znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- rezerwy przyrody
- parki krajobrazowe
- obszary chronionego krajobrazu
- obszary NATURA 2000
- pomniki przyrody
- stanowiska dokumentacyjne
- użytki ekologiczne
- zespoły przyrodniczo- krajobrazowe

Zbiorcze zestawienie wszystkich powyższych elementów wraz z podstawowymi danymi powierzchniowymi przedstawia tabela poniżej.

Tab. 4. Zestawienie ogólne form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

1 Rodzaj obiektu	2 Ilość		4 Powierzchnia (ha)		5
	W zasięgu administracyjnym nadleśnictwa	W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	W zarządzie nadleśnictwa	Ogólna	
<b>Obszary Natura 2000</b>	4	11			
PLH220016 Biała	+	+	417,30	417,30	
PLH220020 Pełcznica	+	+	253,54	253,54	
PLB220004 Ujście Wisły	+	+	223,97	1748,12	
PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	+	+	188,86	883,5	
PLH220102 Bezlist koło Gniewowa	+	+	19,53	19,53	
PLH220055 Bunkier w Oliwie		+		0,13	
PLB040003 Dolina Dolnej Wisły		+		35559,04	
PLH220030 Twierdza Wisłoujście		+		16,17	
PLH220084 Wejherowo		+		0,16	
PLB220005 Zatoka Pucka		+		62430,43	
PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski		+		26566,43	
PLH220105 Klify i Rify Kamienne Orłowa		+		339,7	
<b>RAZEM</b>			<b>1103,20</b>		
<b>Rezerwy przyrody</b>	11	15			
Cisowa	+	+	24,76	24,76	
Dolina Strzyży	+	+	38,70	38,70	
Gałęźna Góra	+	+	34,06	34,06	
Kacze Łęgi	+	+	8,97	8,97	
Lewice	+	+	22,90	22,90	
Łęg nad Sweliną	+	+	13,40	13,40	
Pełcznica	+	+	62,21	62,21	
Ptasi Raj	+	+	188,86	188,86	
Wąwóz Huzarów	+	+	2,80	2,80	





1	2	3	4	5
Zajęcze Wzgórze	+	+	11,66	11,66
Źródlika w Dolinie Ewy	+	+	12,50	12,50
Beka		+		193,01
Kępa Redłowska		+		121,91
Mechelińskie Łąki		+		113,47
Mewia Łacha		+		150,46
<b>RAZEM</b>			<b>420,82</b>	
<b>Parki krajobrazowe</b>	1	2		
Trójmiejski Park Krajobrazowy	+	+	17660,29	19930
Nadmorski Park Krajobrazowy		+		18804
<b>RAZEM</b>			<b>17660,29</b>	
<b>Obszary chronionego krajobrazu</b>	1	+		
Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska	+	+	972,94	1384
Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich		+		30 022
<b>RAZEM</b>			<b>972,94</b>	
<b>Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe</b>	1	2		
Dolina Strzyży	+	+	140,57	381,00
Dolina Potoku Oruńskiego		+		82,83
<b>RAZEM</b>			<b>140,57</b>	
<b>Pomniki przyrody</b>	198	317		
<b>Użytki ekologiczne</b>	11	27	<b>20,44</b>	
<b>Strefy ochrony gatunków zwierząt</b>	5		<b>188,99</b>	

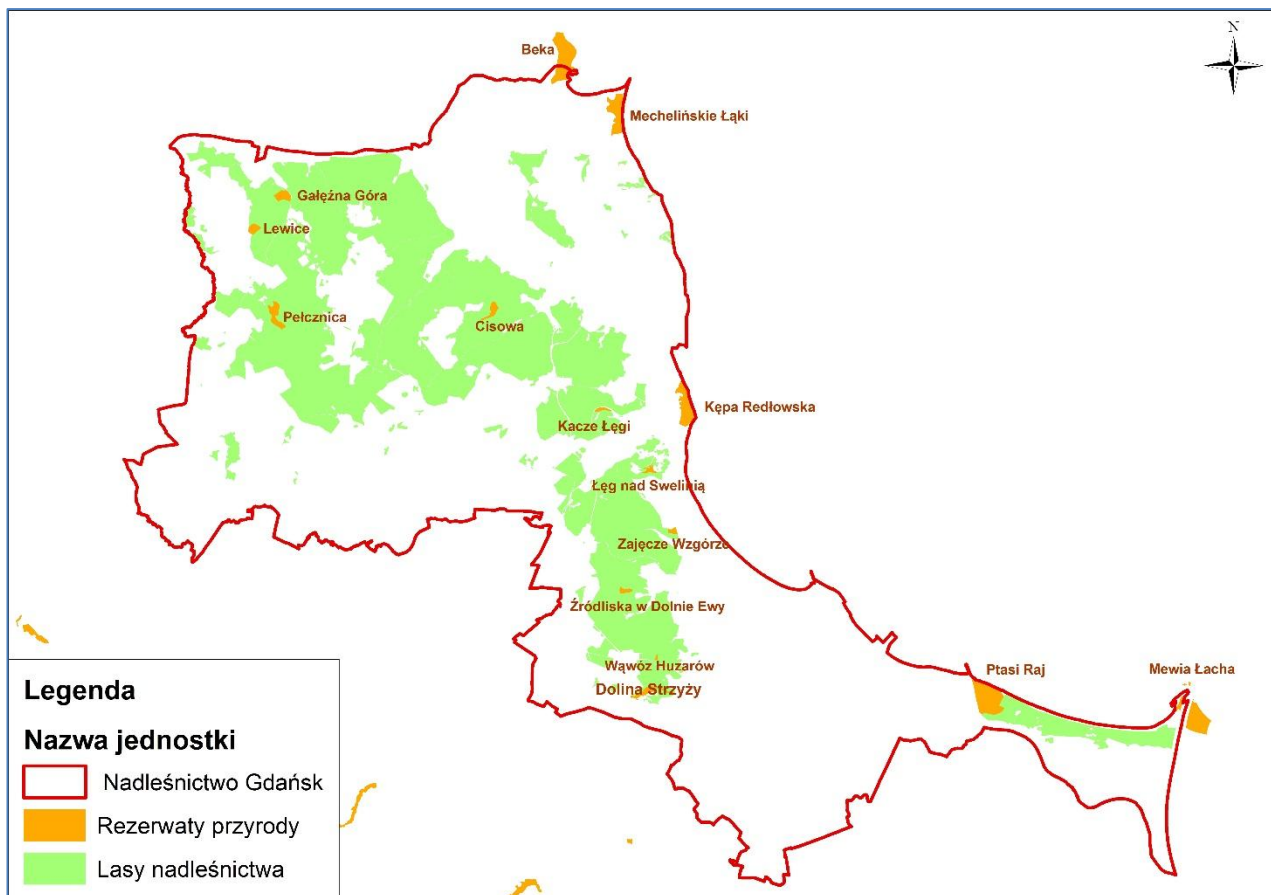
Wykaz chronionej flory i fauny umieszczony został w odrębnym zestawieniu ze względu na zachowanie przejrzystości i czytelności informacji.

### 3.2 REZERWATY 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 niezarządzanych przez Lasy Państwowe.

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



Ryc. 11. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.



Fot. 1. Oznaczenie rezerwatów przyrody.



Tab. 5. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody (wg wzoru nr 3).

1	2	3	4	5		6		7		8		11	12		13	14
				Położenie		Typ i podtyp rezerwatu wg dominującego		Powierzchnia (ha) według		Ważniejsze						
Lp	Nr rej. woj.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	oddz./poddz/wydz.	Gmina Leśnictwo	przedmiotu ochrony	typu ekosyst.	Powołującego aktu prawn.	Aktualnego aktu praw., planu ochrony lub aktualizacji PUL	Cel ochrony/opis		zbiorowiska, zespoły roślinne	grupy zwierząt	Uwagi		
1	74	„Cisowa”	MP nr 39 poz. 230 1983	138 g; 138 h; 138 i; 139 f; 139 g; 139 h; 139 ~a; 140 f; 140 ~c; 141 l; 141 ~d; 141 ~f; 162 c; 162 ~d; 162 ~f; 163 a; 163 b; 163 c; 163 ~a; 163 ~d; 163 ~f; 163 ~g; 164 a; 164 ~c; 164 ~d; 164 ~f	M. Gdynia, Cisowa	Typ: Fitocenotyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: lasów Podtyp: lasów mieszanych	24,76	24,76	Zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łągu jesionowo-olszowego oraz stanowisk roślin chronionych rzadkich		<i>Luzulo-Fagetum</i> , <i>Melico-Fagetum</i> , <i>Cicaeo-Alnetum</i>	Brak charakterystycznych	Brak planu ochrony		
2		„Dolina Strzyży”	Dz. Urz. Woj. Pom. 2007 r. Nr 108, poz. 1761	155 h; 155 ~c; 156 h; 156 i; 156 ~c; 156 ~d; 157 b; 157 c; 157 g; 157 j; 157 k; 157 ~b; 157 ~c; 158 a; 158 ~c; 158 ~d; 159 a; 159 b; 159 c; 159 d; 159 h; 159 ~a	M. Gdańsk Matemblewo	Typ: fitocenotyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: Leśny i borowy (EL) lasów nizinnych (lni)	38,52	38,70	Zachowanie lasów łągowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich		<i>Fraxino-Alnetum</i> , <i>Ficario-Ulmetum minoris</i> , <i>Stellario holosteeae-Carpinetum betuli</i>	Brak charakterystycznych	Plan ochrony w fazie zatwierdzania w momencie tworzenia PUL i POP		
3	93	„Gałęźna Góra”	MP nr 31 poz. 248 1990	28 c; 28 d; 28 f; 28 g; 28 h; 28 ~a; 28 ~b; 40 a; 40 b; 40 c; 40 ~a; 40 ~b	Wejherowo, Biała	Typ: florystyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: leśny Podtyp lasów mieszanych	34,06	34,06	Zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych, w tym głównie buczyny pomorskiej, rzadkich gatunków roślin oraz pozostałości grodziska wczesnośredniowiecznego i cmentarzyska kurhanowego		<i>Luzulo-Fagetum</i> , <i>Alno-Padion</i> , <i>Melico-Fagetum</i>	Brak charakterystycznych	Posiada plan ochrony (Zarz. Nr 19/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 30.07.2012)		



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	75	„Kacze Łęgi”	MP nr 16 poz. 91 1983	217a, c-f, 218a-g; 217 a; 217 c; 217 d; 217 f; 217 ~c; 217 ~d; 218 a; 218 c; 218 d; 218 g; 218 ~b; 218 ~d	M. Gdynia, Witomino	Typ: Fitocenotyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: mieszany Podtyp: lasów, wód i torfowisk	8,97	8,97	Zachowanie łągu wiązowego z wieloma drzewami pomnikowymi	<i>Ficario-Ulmetum</i> , <i>Stellario-Carpinetum</i>	Brak charakterystycznych	Posiada projekt planu ochrony
5	92	„Lewice”	MP nr 5 poz. 48 1988	44 a; 44 b; 44 c; 44 d; 44 f; 44 g; 44 h; 44 i; 44 j; 44 k; 44 l; 44 m; 44 ~a; 44 ~b	Wejherowo, Biąta	Typ: Florystyczny Podtyp: roślin zarodnikowych	Typ: torfowisk, Podtyp: wysokie i mszar dolinkowy	22,90	22,90	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z Przygielką białą i bardzo rzadkimi roślinami	<i>Caricetum limosae</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>	Brak charakterystycznych	Posiada plan ochrony (Zarz. Nr 26/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 28.09.2012)
6	90	„Łęg nad Swelinia”	Dz. Urz. Woj. Pom. z 2005 r. Nr 66, poz. 1236	238 i; 239 a; 239 b; 239 d; 239 f; 239 g; 239 h; 239 i; 239 ~a; 240 a; 240 b; 240 ~b	m. Gdynia, Sopot	Typ: fitocenotyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: leśny i borowy Podtyp: lasów nizinnych	13,40	13,40	Zachowanie lasów łągowych i grądowych w dolinie potoku Swelinia oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich	Zbiorowiska łągowe i grądowe	Brak charakterystycznych	Brak planu ochrony
7	106	„Pełcznica”	Zarz. nr 118/99 Woj. Pom. 1990	159 g; 159 h; 159 i; 159 j; 159 k; 159 l; 159 o; 159 r; 159 ~d; 159 ~f; 160 g; 160 i; 160 j; 160 k; 160 l; 160 m; 160 n; 160 o; 198 b; 198 ~c; 198 ~d; 199 a; 199 b; 199 f; 199 g; 199 h; 199 i; 199 r; 199 s; 199 bx; 199 ~d; 199 ~f; 200 a; 200 f; 200 g; 200 i; 200 ~a; 213 o; 214 b; 214 c; 214 d; 214 f; 214 h; 214 ~c	Wejherowo, Sopieszyno	Typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny Podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych	Typ: wodny Podtyp: jezior oligotroficznych	61,06	62,21	Zachowanie ekosystemów śródlęśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych i otaczających je acydofilnych lasów liściastych oraz populacji zagrożonych wyginięciem i chronionych gatunków roślin i zwierząt, w szczególności poryblina kolczastego <i>Isoëtes setacea</i>	ekosystemy śródlęśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych	Brak charakterystycznych	Posiada plan ochrony (Zarz. Nr 7/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Przyrody w Gdańsku z dn. 7.05.2010)



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	15	„Ptasi Raj”	MP nr 100 poz. 535 1959	171 a; 171 b; 171 c; 171 d; 171 f; 171 m; 171 n; 171 r; 171 s; 171 t; 171 w; 171 x; 171 y; 171 z; 171 ax	M. Gdańsk, Sobieszewo	Typ: faunistyczny	-	198,07	188,86	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	zespół <i>Elymo-Ammophiletum</i>	Brak charakterystycznych	Plan ochrony w fazie zatwierdzania w momencie tworzenia PUL i POP
9		„Wąwóz Huzarów”	Dz. Urz. Woj. Pom. z 2005 r. Nr 66, poz. 1238	147 b; 147 ~b; 147 ~c	M. Gdańsk, Matemblewo	Typ: florystyczny Podtyp: roślin zarodnikowych	Typ: leśny i borowy Podtyp: lasów nizinnych	2,80	2,80	Zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca <i>Blechnum spicant</i> oraz innych roślin gatunków chronionych i rzadkich	-	Brak charakterystycznych	Brak planu ochrony
10		„Zajęcie Wzgórze”	MP nr 16 poz. 91 1983	47 a; 47 b; 47 c; 47 i; 47 ~b	M. Sopot, Sopot	Typ: fitocenotyczny Podtyp: zbiorowisk leśnych	Typ: leśny i borowy Podtyp: lasów nizinnych	11,74	11,66	Ochrona wartościowego fragmentu kwaśnej buczyny z licznymi drzewami pomnikowymi w wieku około 200 lat	<i>Luzulo-Fagetum</i>	Brak charakterystycznych	Brak planu ochrony
11		„Źródlika w Dolinie Ewy”	MP nr 16 poz. 91 1983	92 h; 92 i; 92 j; 92 o; 92 p; 92 ~c; 92 ~d	M. Gdańsk, Renuszewo	Typ: Fitocenotyczny Podtyp: mieszany	Typ: lasów ~d	12,04	12,50	Ochrona naturalnych zbiorowisk łęgowych, źródliskowo-ziołoroślowych i szuwarowych	<i>Fraxino-Alnetum cardaminetosum</i>	Brak charakterystycznych	Plan ochrony w fazie zatwierdzania w momencie tworzenia PUL i POP



Tab. 6. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody – procesy sukcesyjne i główne zagrożenia.

Lp	Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Metody ochrony	
						dotychczasowe	proponowane
1	2	3	4	5	6	8	9
1	Ptasi Raj	Ostoja ptactwa wodnego i błotnego na mozaice ekosystemów	Zachowanie obszaru bagien z dwoma zarastającymi jeziorami stanowiącymi naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych	Procesy łądowienia, zakrzewienie Mierzei. Kształtowanie się selektywnych siedlisk i na nich odrębnych fitocenotycznie zbiorowisk roślinnych.	Rozmywanie i przesuwanie Mierzei, wydeptywanie przez ludzi, pojawienie się obcych gatunków drzew, narastanie warstw obumarłych szuwarów	Próby odtworzenia jeziora, ochrona istniejących zbiorowisk nieleśnych	Wg planu ochrony po jego zatwierdzeniu
2	Źródlika w Dolinie Ewy	Zbiorowiska leśne lasów mieszanych nizinnych	Ochrona naturalnych zbiorowisk łągowych, źródlikowo-ziołoroślowych i szuwarowych	Dominacja kwaśnych i żyznych buczyn z procesami degeneracji. Dobrze zachowane zbiorowiska łągowe i źródlikowe.	Degradacja chronionych zbiorowisk (poprzez neofityzację lokalną lub wpływ ścieków z kolektora w granicach rezerwatu), zaburzenia stosunków wodnych (wrażliwość obszarów źródlikowych)	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony po jego zatwierdzeniu
3	Zajęcze Wzgórze	Zbiorowiska leśne lasów mieszanych	Ochrona wartościowego fragmentu kwaśnej buczyny z licznymi drzewami pomnikowymi w wieku około 200 lat	Zniekształcenia struktury i składu florystycznego buczyny. Dyferencjacja siedlisk	Procesy wymywania gleb przez wody opadowe oraz oddziaływania antropogeniczne	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Ochrona prawna jak dotychczas
4	Kacze Łęgi	Zbiorowiska leśne lasów nizinnych	Zachowanie łągu wiązowego z wieloma drzewami pomnikowymi	Sukcesja naturalna zbiorowisk łągowych	Degeneracja wzdłuż linii PKP Gdyni – Kościerzyna. Kanalizacja burzowa Osiedla Karwiny	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony po jego zatwierdzeniu



Lp	Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Metody ochrony	
						dotychczasowe	proponowane
1	2	3	4	5	6	8	9
5	Cisowa	Zbiorowiska leśne lasów nizinnych	Zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łągu jesionowo-olszowego oraz stanowisk roślin chronionych rzadkich	Faza rozwojowa łągu	Intensywna penetracja terenu przez okolicznych mieszkańców	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Ochrona prawna jak dotychczas
6	Lewice	Zbiorowiska leśne lasów i torfowisk z wyodrębnieniem części objętej ochroną ścisłą	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z Przygielką białą i bardzo rzadkimi roślinami	Stąła sukcesja sosny na torfowisku	Osuszenia siedliska oraz częściowa mineralizacja torfu. Zniekształcenia fitocenozy przez sztuczne wprowadzenie sosny i świerka	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony
7	Gałęźna Góra	Zbiorowiska leśne lasów mieszanych nizinnych oraz ochrona obiektów zabytkowych	Zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych, w tym głównie buczyny pomorskiej, rzadkich gatunków roślin oraz pozostałości grodziska wczesnośredniowiecznego i cmentarzyska kurhanowego	Dominacja kwaśnych i żyznych buczyn z procesami degeneracji związanej ze sztucznym wprowadzeniem sosny	Niekorzystne oddziaływanie szosy Kartuzy-Wejherowo, wykopy rabunkowe na czterech kurhanach	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony
8	Pełcznica	Śródleśne jeziora lobeliowe oraz zbiorowiska bagiennie i leśne	Zachowanie ekosystemów śródleśnych, jezior lobeliowych, zbiorowisk bagiennych i leśnych oraz rzadkich gatunków roślin	Postępujący proces humizacji jezior lobeliowych, negatywny, zakwaszający wpływ nasadzeń drzew szpilkowych w zlewni bezpośredniej	Zaburzenia wynikające z nadmiernej, nieukierunkowanej penetracji obszaru rezerwatu przez ludność lokalną	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony
9	Dolina Strzyży	Lasy łąkowe i grądowe w dolinie potoku Strzyża	Zachowanie lasów łąkowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich	Neofityzacja runa niecierpkim drobnokwiatowym, odnowienie naturalne świerka	Erozja wodna wynikająca z nadmiaru wód przyjmowanych przez potok Strzyża, degradacja środowiska-wpływ ścieków z kolektora w granicach rezerwatu	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Wg planu ochrony po jego zatwierdzeniu



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp	Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Metody ochrony	
						dotychczasowe	proponowane
1	2	3	4	5	6	8	9
10	Łęg nad Sweliną	Zbiorowiska łęgowe i grądowe	Zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Swelinia oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich	-	Nadmierna presja turystyczna, zaśmiecanie, wydeptywanie ściółki	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Ochrona prawna jak dotychczas
11	Wąwóz Huzarów	Stanowisko podrzenia żebrowca <i>Blechnum spicant</i>	Zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca <i>Blechnum spicant</i> oraz innych roślin gatunków chronionych i rzadkich	-	Nadmierna presja turystyczna, zaśmiecanie, wydeptywanie ściółki	Wg zarządzenia w sprawie uznania za rezerwat	Ochrona prawna jak dotychczas



### **Rezerwat przyrody Cisowa**

Rezerwat przyrody Cisowa powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 roku (M. P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230). Obecnie obejmuje on wydzielania leśne 138 g, h, i; 139 f, g, h; 140 f; 141 l; 162 c; 163 a, b, c; 164 a w leśnictwie Cisowa, w obrębie Chylonia, zajmując część doliny potoku Cisówka wraz z przylegającymi doń zboczami wysoczyzny morenowej Pojezierza Kaszubskiego. Jego powierzchnia wynosi 24,76 ha.

Według aktu powołującego celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łągu jesionowo-olszowego oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich.

W chwili obecnej oprócz ochrony naturalnej rzeźby terenu istnienie rezerwatu zapewnia zachowanie żywej buczyny pomorskiej, przystrumykowego łągu jesionowo-olszowego oraz roślinności źródliskowej. Zinventaryzowano również gatunki roślin podlegające ochronie ścisłej (gnieźnik leśny, wawrzynek wilczełyko) oraz 5 gatunków podlegających ochronie częściowej (m. in. bluszcz pospolity).

Obszar rezerwatu narażony jest na dewastację runa i zaśmiecanie przez ludność z pobliskich osiedli mieszkaniowych. W ostatnim czasie obserwowany był również wyraźny spadek poziomu wód potoku Cisówka prowadzący do słabszego zasilania zbiorowiska łągu. Prawdopodobnie jednak jest to sytuacja okresowa, spowodowana małą ilością opadów w dłuższym okresie na opisywanym terenie.



Fot. 2. Przyłaszczka pospolita – gatunek występujący w rezerwacie Cisowa.



### **Rezerwat przyrody Dolina Strzyży**

Rezerwat przyrody Dolina Strzyży powołano Rozporządzeniem 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). Według aktu powołującego zajmował on powierzchnię 38,52 ha w wydzieleniach leśnych 155 h; 156 h, i; 157 b, c, g, j, k; 158 a; 159 a, b, c, d obrębu Oliwa, w leśnictwie Matemblewo. Obecnie powierzchnia po aktualizacji wynosi 38,70 ha. Zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie Obwodnicy Trójmiasta i węzła drogowego Karczemki.

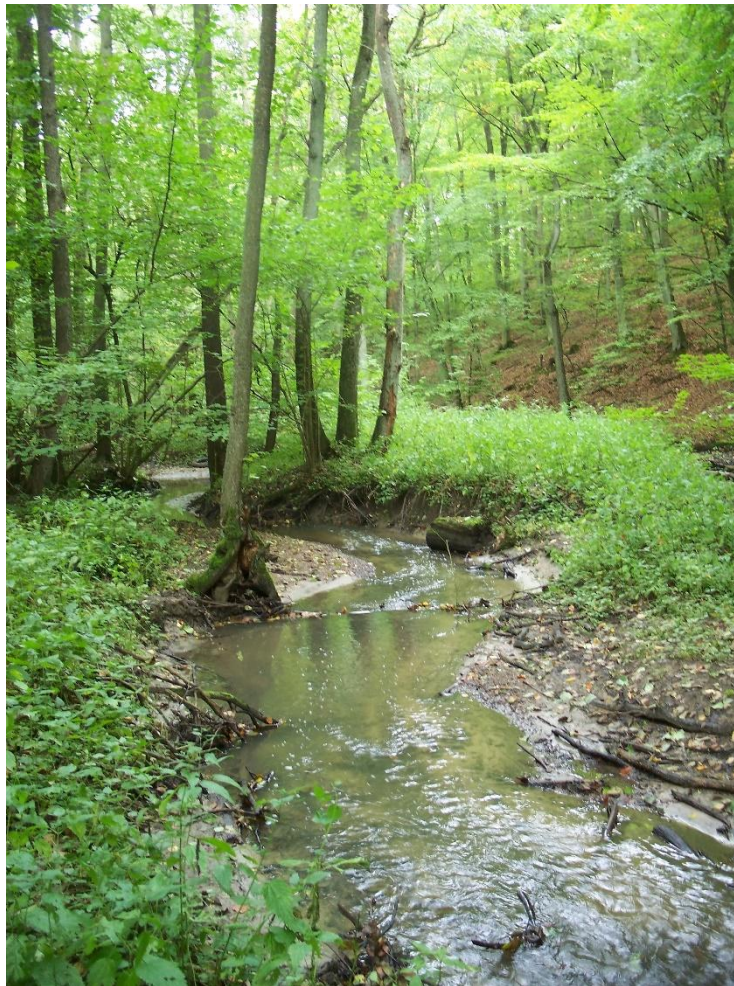
Rezerwat ten utworzono w celu ochrony zbiorowisk łągowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich. W chwili opracowywania Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gdańsk rezerwat ten posiadał projekt planu ochrony przygotowany przez BULiGI O. Gdynia, zawierający aktualną inwentaryzację przyrodniczą obszaru chronionego.

Wśród zbiorowisk roślinnych niżowy przystrumykowy łąg olszowo-jesionowy *Fraxino-Alnetum* zajmuje w rezerwacie największą powierzchnię spośród łągów. Drugie zbiorowisko z tej grupy, łąg wiązowo-jesionowy *Ficario-Ulmetum minoris* występuje w rezerwacie tylko marginalnie, zasadniczo jako bardzo wąski pas rozgraniczający grąd od łągu olszowo-jesionowego. Grąd gwiazdnicowy *Stellario holosteeae-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 do tej pory występowanie 25 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, naparstnica zwyczajna, tojad dzióbaty, wawrzynek wilczełyko, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, wroniec widlasty.

Zbiorowiska leśne cechują się obecnie wyraźną pinetyzacją, której ograniczenie powinno być jednym z głównych zadań ochronnych. Dla zbiorowisk łągowych 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 potencjalne awarie czynnego kolektora sanitarnego przebiegającego wzdłuż południowo-wschodniej granicy rezerwatu oraz bezpośrednio przez rezerwat.

Działania ochronne mające za zadanie ograniczenie powyższych zagrożeń precyzuje projekt planu ochrony dla rezerwatu opracowany w roku 2013, będący obecnie w fazie zatwierdzania.



Fot. 3. Siedliska grądu niskiego i wysokiego nad Potokiem Strzyża.

### **Rezerwat przyrody Gałęźna Góra**

Rezerwat przyrody Gałęźna Góra, o powierzchni 34,06 ha, powstał na mocy Zarządzenia 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). Zajmuje wydzielania leśne 28 c, d, f, g, h; 40 a, b, c w leśnictwie Biała, obręb Gniewowo, na zboczach Zamkowej Góry. Rezerwat znajduje się w zasięgu obszaru NATURA 2000 Biała PLH220016.

Według aktu powołującego celem ochrony na obszarze rezerwatu jest zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych, w tym głównie buczyny pomorskiej, rzadkich gatunków roślin oraz pozostałości grodziska średniowiecznego i cmentarzyska kurhanowego.

Rezerwat charakteryzuje bogata flora, w tym gatunki chronione (centuria pospolita, gnieźnik leśny, listera jajowata, podkolan zielonawy, podrzeń żebrowiec, storczyk plamisty, wawrzynek wilczytyko, widłak jałowcowaty, widłak wroniec) oraz aż 19 gatunków z listy ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego i Wielkopolski: czerniec gronkowy, gnieźnik leśny, jaskier kaszubski, konietlica łąkowa, kostrzewa leśna, listera jajowata, manna gajowa, podkolan zielonawy, podrzeń żebrowiec, przetacznik górski, rzeżucha leśna, storczyk plamisty, szczaw gajowy, świetlik błękitny, wawrzynek wilczytyko, widłak jałowcowaty, widłak wroniec, wyka leśna i żywiec cebulkowy.

Głównym zagrożeniem dla przedmiotów ochrony rezerwatu jest bardzo silna antropopresja i nadmierny udział świerka w składzie, jako gatunku niepożądanego. Rezerwat

posiada aktualny plan ochrony, który precyzuje i określa zakres działań ochronnych w okresie 20 lat.



Fot. 4. Wawrzynek wilczyłyko – jeden z gatunków chronionych w rezerwacie Gałęźna Góra

#### ***Rezerwat przyrody Kacze Łęgi***

Rezerwat przyrody Kacze Łęgi powołano Zarządzeniem 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). Znajduje się on w leśnictwie Witomino, obręb Oliwa, obejmuje wydzielienia leśne 217 a, c, d, f; 218 a, b, c, d, f, g. jego powierzchnia wynosi 8,97 ha.

Utworzono go w celu zachowania łągu wiązowego z wieloma drzewami pomnikowymi.

Na terenie rezerwatu wykazano obecność wielu roślin górsko- podgórskich: bniec czerwony, kozłek bzowy, przetacznik górski i tojeść gajowa.

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. Jest to proces nieodwracalny i trudny do ograniczenia.



Fot. 5. Kozłek bzowy – roślina występująca w rezerwacie Kacze Łęgi.

#### **Rezerwat przyrody Lewice**

Rezerwat przyrody Lewice powstał na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 stycznia 1988 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody. Zajmuje powierzchnię 22,90 ha, zasięgiem obejmuje wydzielania leśne 44 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m w leśnictwie Biała, obręb Gniewowo.

Akt powołujący rezerwat, jako cel ochrony określał zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym w rzadko spotykanej postaci z przygiętką białą i bardzo rzadkimi gatunkami roślin.

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 klasy *Scheuchzerio-Cariceteanigrae*), \*91D0 - Bory i lasy bagienne oraz 9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*). Rezerwat znajduje się w zasięgu obszaru Natura 2000 Biała PLH220016.

Do głównych zagrożeń na obszarze rezerwatu należą:

- zarastanie otwartych powierzchni torfowiska przez gatunki drzewiaste
- planowane zmiany sposobu użytkowania gruntów na zachód od rezerwatu w zlewni bezpośredniej torfowiska
- obecność świerka, jako czynnika zniekształcającego fitocenozy
- nadmierny ruch turystyczny powodujący wydeptywanie roślinności oraz zaśmiecanie rezerwatu

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony przyjęty na mocy Zarządzenia Nr 26/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 28.09.2012 r. Dokument ten określa dokładnie potencjalne i istniejące zagrożenia dla przedmiotów ochrony rezerwatu wraz z

konkretnymi i szczegółowymi działaniami ochronnymi w okresie 20 lat obowiązywania dokumentu. Cały obszar rezerwatu objęto ochroną czynną.



Fot. 6. Sukcesja leśna na mszarze torfowca magellańskiego *Sphagnetum magellanici* (fot. Płachocki D.).

### **Rezerwat przyrody Łęg nad Sweliną**

Powołany na mocy 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). Zajmuje powierzchnie 13,40 ha na terenie leśnictwa Sopot w obrębie Oliwa, w wydzieleniach leśnych 238 i; 239 a, b, c, d, f, g, h, i; 240 a, b.

Według dokumentu powołującego celem ochrony jest zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Swelinia oraz stanowisk roślin gatunków chronionych i rzadkich.

Na obszarze rezerwatu zinwentaryzowano wiele gatunków roślin przyrodniczo cennych, między innymi gatunki podlegające ochronie prawnej (kruszczyk szerokolistny, kukułka krwista, kukułka plamista, kukułka szerokolistna, listera jajowata, wawrzynek wilczyłyko) oraz gatunki znajdujące się na liście ginących i zagrożonych roślin naczyniowych Pomorza Zachodniego: czerniec gronkowy, fiołek przedziwny, manna gajowa, olsza szara, szczaw gajowy i kukułka plamista.

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.



Fot. 7. Kruszczyk szerokolistny – chroniony gatunek występujący w rezerwacie łąg na Swelinia.

#### **Rezerwat przyrody Pełcznica**

Rezerwat Pełcznica powołano na mocy Zarządzenia Nr 118/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 13 lipca 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Aktualnym i obowiązującym jednak jest Zarządzenie Nr 12/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 8 lipca 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Pełcznica" aktualizujące przebieg granic i wielkość powierzchni rezerwatu (61,06 ha). Przebieg granic wymagał jednak korekty i ostatecznie rezerwat ma powierzchnię 62,21 ha i zajmuje wydzielania: 159 g, h, i, j, k, l, o, r; 160 j, k, l, m, n, o; 198 b, 199 a, b, f, g, h, i, r, s, bx; 200 a, f, g, i; 213 o 214 b; c, d, f, h.

Obecnie na cele ochrony w rezerwacie składają się zachowanie ekosystemów śródleśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych i otaczających je acydofilnych lasów liściastych oraz populacji zagrożonych wyginięciem i chronionych gatunków roślin i zwierząt, w szczególności poryblina kolczastego *Isoëtes setacea*.

Obszar chroniony posiada obowiązujący plan ochrony (Zarządzenie Nr 7/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 7 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Pełcznica"). Dokument ten ściśle określa zagrożenia dla przedmiotów ochrony rezerwatu oraz konkretny plan działań ochronnych do realizacji w okresie 20 lat obowiązywania planu ochrony.

Główne zagrożenia stanowią: postępujący proces humizacji jezior lobeliowych, negatywny, zakwaszający wpływ nasadzeń drzew szpilkowych w zlewni bezpośredniej, oraz zaburzenia wynikające z nadmiernej, nieukierunkowanej penetracji obszaru rezerwatu przez ludność lokalną (nielegalne plaże, nadmiar śmieci, płoszenie ptaków lęgowych, wydeptywanie roślinności). Szereg działań zaradczych zawiera obowiązujący dla rezerwatu plan ochrony.



Fot. 8. Rezerwat przyrody Pełcznica.

### ***Rezerwat przyrody Ptasi Raj***

Rezerwat Ptasi Raj powołano w 1959 roku (Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 listopada 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody). 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 w rezerwacie, według aktu powołującego, 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. Rezerwat Ptasi Raj zlokalizowany jest w zasięgu obszarów Natura 2000 Ujście Wisły PLB220004 oraz Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044.

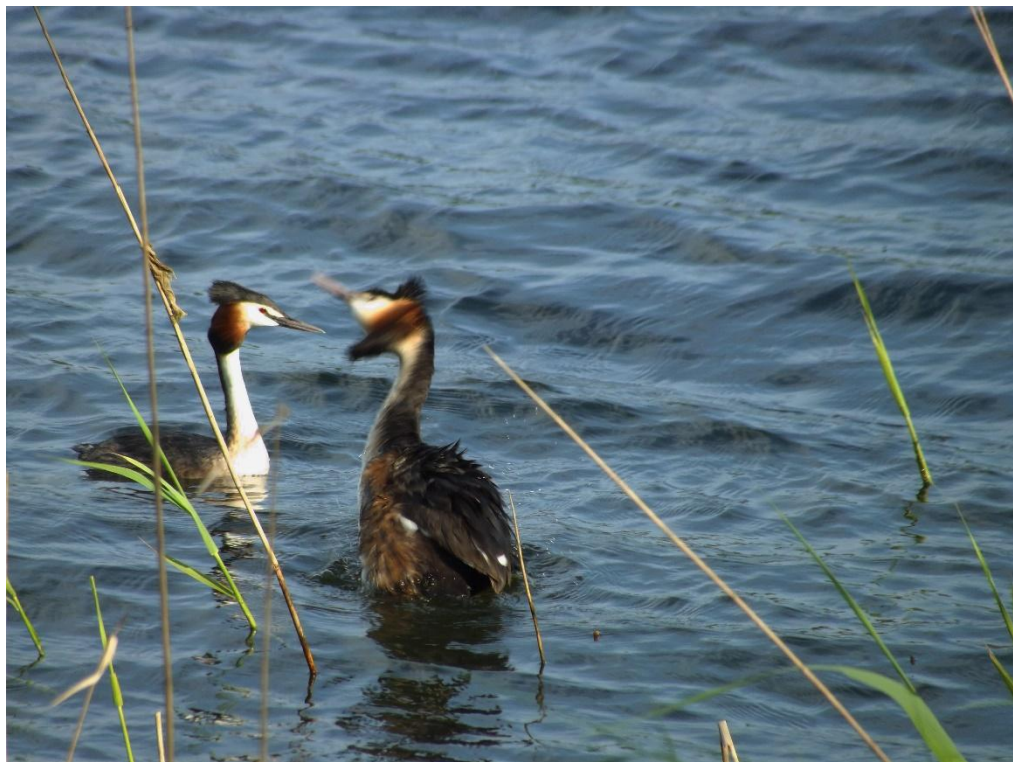
Rezerwat posiadał plan ochrony według stanu na 1.01.1995 rok, który to jak wszystkie podobne dokumenty powstałe przed 2004 rokiem, w wyniku zmian w Ustawie o ochronie przyrody, stał się nieaktualny. W 2009 roku BULiGL O. Gdynia opracował projekt planu ochrony rezerwatu, w którym zaktualizowano poziom i rodzaje zagrożeń dla przedmiotów ochrony rezerwatu oraz wskazano szczegółowy plan działań ochronnych. Dokument nie jest obowiązującym, ale zawiera szereg aktualnych danych inwentaryzacyjnych o walorach przyrodniczych rezerwatu Ptasi Raj, takich jak wyjątkowe bogactwo gatunkowe awifauny lęgowej oraz opisuje florę (między innymi roślin halofilnych oraz wydmowych, które mimo niekorzystnych warunków nadal stanowią liczną grupę gatunkową wśród flory obszaru chronionego).

Do najpoważniejszych zagrożeń na terenie rezerwatu należą:



- zanik populacji roślin halofilnych – słonolubnych
- przesuszenie szuwarów i dawnych łąk
- mechaniczne niszczenie roślin wydmowych (ruch turystyczny poza wyznaczonymi szlakami)
- nielegalne pozyskiwanie bursztynu metodą hydrauliczną niszczące punktowo glebę i systemy korzeniowe roślin
- przeżyźnienie wód w jeziorach rezerwatu (zagrożenie dla roślin wodnych)
- degradacja siedlisk rezerwatu- zarastanie (ograniczanie miejsc bytowania ptaków gniazdujących na terenie rezerwatu).

Na obszarze rezerwatu intensywną działalność edukacyjną społeczeństwa na rzecz utrzymania właściwych warunków dla utrzymania populacji bytujących tam ptaków prowadzą Trójmiejski Park Krajobrazowy oraz Trójmiejska Grupa OTOP.



Fot. 9. Perkoz dwuczuby – gatunek lęgowy w rezerwacie Ptasi Raj.

#### **Rezerwat przyrody Wąwóz Huzarów**

Rezerwat Wąwóz Huzarów ustanowiono Rozporządzeniem Nr 13/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20 czerwca 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Wąwóz Huzarów". Zajmuje on powierzchnię 2,80 ha w leśnictwie Matemblewo, w obrębie Oliwa, w wydzieleniu leśnym 147 b.

Według aktu powołującego celem ochrony 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 żywna buczyna a na dnie, wzdłuż wysychającego cieku- zbiorowiska źródliskowe.

Oprócz podrzenia żebrowca na uwagę zasługują gatunki o podgórsko- górskim typie rozmieszczenia geograficznego: bez koralowy, manna gajowa, olsza szara i przetacznik górski. Ogólny stan elementów chronionych jest dobry i nie wymaga ściśle określonych działań ochronnych ponad te wynikające z statusu prawnego obszaru.

Zagrożenie dla przedmiotów ochrony rezerwatu stanowi w chwili obecnej, jak w przypadku wszystkich rezerwatów na terenie nadleśnictwa, wzmożony ruch turystyczny i rekreacyjny poza trasami wyznaczonymi do swobodnego wykorzystywania przez ludność.



Fot. 10. Podrzeń żebrowiec – przedmiot ochrony w rezerwacie Wąwóz Huzarów.

### ***Rezerwat przyrody Zajęcze Wzgórze***

Obszar chroniony ustanowiono Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Rezerwat usytuowany jest w leśnictwie Sopot, obręb Oliwa w wydzieleniach leśnych 47 a, b, c, i. według aktu powołującego zajmował powierzchnię 11,74 ha. Obecnie, na mocy Zarządzenia Nr 39/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9.10.2013 r. powierzchnia rezerwatu wynosi 11,66 ha – przeprowadzono korektę przebiegu granicy w wydzieleniu 47 b.

Celem ochrony w tym przypadku jest zachowanie wartościowego fragmentu kwaśnej buczyny z licznymi drzewami pomnikowymi.

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 ostatnich latach zinwentaryzowano również na obszarze rezerwatu gatunki owadów o charakterze puszczańskim, ściśle związane z wiekowymi, zamierającymi drzewostanami.



Walory przyrodnicze rezerwatu nie są zagrożone w sposób narzucający konkretne działania ochronne, gdyż nie cechują się nadmierną wrażliwością na działanie antropogenicznych czynników, które najczęściej są przyczynkiem do złego stanu elementów przyrody w rezerwach na terenie nadleśnictwa. Dbłość o oznakowanie samego obszaru chronionego oraz szlaków udostępnionych do ruchu zapewni odpowiedni stan ochrony.

### **Rezerwat przyrody Źródlika w Dolinie Ewy**

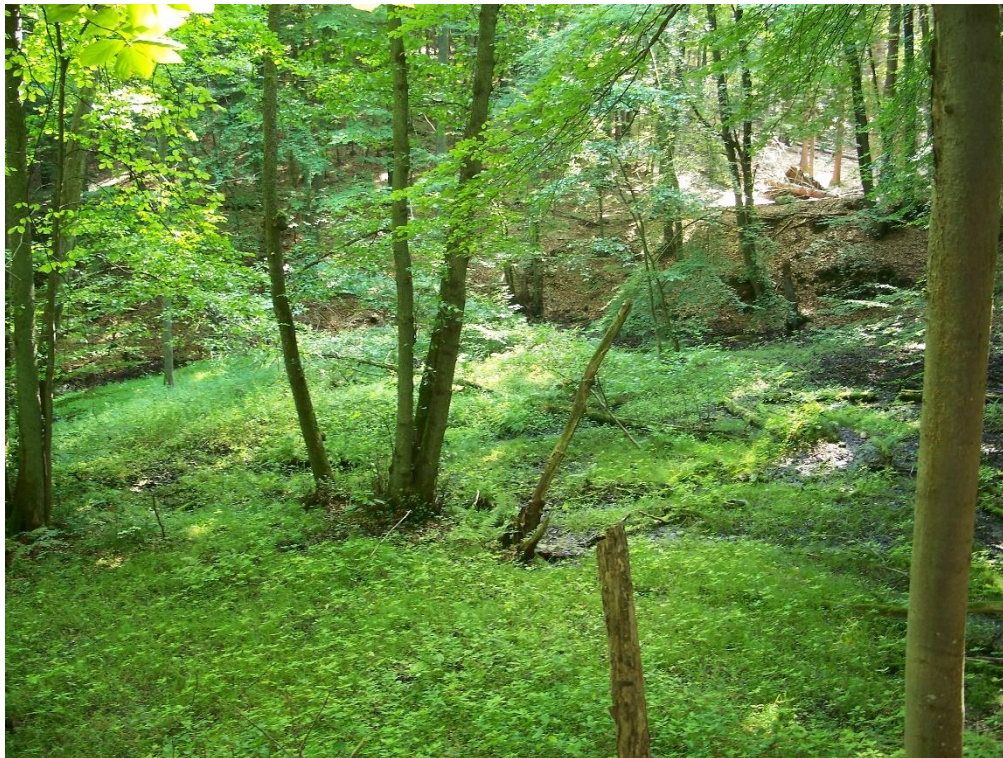
Obszar chroniony powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Według aktu powołującego powierzchnia rezerwatu wynosiła 12,04 ha. Podczas prac nad planem ochrony dla tego obszaru chronionego (autorstwa BULiGI O. Gdynia) zaktualizowano przebieg granic rezerwatu oraz przyjęto na tej podstawie powierzchnię 12,50 ha. Rezerwat zlokalizowany jest w leśnictwie Renuszewo, obręb Oliwa w wydzieleniach leśnych 92 h, i, j, o, p.

Celem ochrony jest według aktu powołującego zachowanie naturalnych zbiorowisk łągowych, źródliskowo-ziołoroślowych i szuwarowych.

Podczas prac nad nowym planem ochrony przeprowadzono inwentaryzację flory, fauny oraz zbiorowisk roślinnych rezerwatu. Przygotowano również szczegółowe opracowanie działań ochronnych mających na celu utrzymanie istniejących walorów przyrodniczych oraz przeciwdziałanie zagrożeniom, które ze względu na lokalizację rezerwatu w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji miejskiej Trójmiasta są liczne i trudne do zwalczania.

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* zajmuje w rezerwacie największą powierzchnię (spośród łągów), występując w postaci źródliskowego podzespołu *Fraxino-Alnetum cardaminetosum*.

Wśród siedlisk chronionych na mocy Dyrektywy Siedliskowej najciekawszymi są \*91E0-3 Niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (siedlisko priorytetowe) oraz 91F0-2 łąg wiązowo-jesionowy śledzienicowy *Ficario-Ulmetum*.



Fot. 11. Fragment łągu jesionowo – wiązowego na terenie rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy .

***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, konieczną jest krótka charakterystyka również tych obszarów chronionych.

**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). Znajduje się w zasięgu terytorialnym dwóch Nadleśnictw: Gdańsk i Wejherowo. Obejmuje obszar łąk i pastwisk oraz odcinka ujściowego rzeki Redy o łącznej powierzchni 193,01 ha.

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych bogatej awifauny łąkowej i przelotnej oraz wilgotnych słonych łąk, tzw. słonaw.

Paradoksalnie utworzenie rezerwatu doprowadziło do znacznego ograniczenia zasięgu słonaw, a co za tym idzie, siedlisk bytowania awifauny łąkowej i przelotnej (słonawy są siedliskiem półnaturalnym i do ich właściwego zachowania konieczny jest między innymi wypas zwierząt gospodarskich, który zakazany jest w rezerwach przyrody). W 1999 roku Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków podjęło się realizacji zadań ochronnych z planu ochrony rezerwatu Beka zatwierdzonego w 1995 roku. W zakres tych prac wchodziły koszenia letnie i zimowe trzciny na słonawach, nadzorowany wypas zwierząt gospodarskich oraz koszenie ręczne młak. Regularnie wykonywane zabiegi przynosiły widoczny efekt, chociaż zaznaczyć należy, że siedliska rezerwatu należą to tych, które odtwarzają się stosunkowo długo.



Obszar chroniony wchodzi w skład obszarów Natura 2000 PLB220005 Zatoka Pucka oraz PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski.

**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). Jest to jeden z najstarszych rezerwatów w Polsce. Zajmuje obecnie powierzchnię 121,91 ha na gruntach zarządzanych przez miasto Gdynia.

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

Rezerwat ten posiada plan ochrony zatwierdzony Zarządzeniem 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" ( Dz. Urz. z 2010 r. Nr 97, poz. 1897). Realizację zadań ochronnych w nim zawartych rozpoczęto w 2013 roku. Ukierunkowano ruch turystyczny, odnowiono grodziska fragmentów wymagających szczególnej ochrony, odnowiono oznakowanie szlaków turystycznych oraz tablice informacyjne.

**Rezerwat przyrody „Mechelińskie Łąki”** powołano zarządzeniem 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). Rezerwat zajmuje powierzchnię 113,47 ha, posiada również otulinę 99,52 ha. Zlokalizowany jest w gminie Kosakowo między Rewą a Mechelinkami, przylega do Zatoki Puckiej.

Celem ochrony 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.

Do najpoważniejszych zagrożeń na terenie rezerwatu należą: ekspansja trzciny w zbiorowiskach halofilnych oraz nadmierna presja turystyczna na piaszczysty wał brzegowy.

Rezerwat znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 PLB220005 Zatoka Pucka oraz PLH220032 Zatoka Pucka i Półwysep Helski. W chwili zatwierdzenia planów zadań ochronnych dla tych obszarów, zamieszczone w nich zalecenia odnoszą się również będą do terenu rezerwatu.

**Rezerwat przyrody „Mewia Łacha”** powstał na mocy Zarządzenie 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). Rezerwat zajmuje powierzchnię 150,46 ha. Zlokalizowany jest na stożku ujściowym przekopu Wisły po obu jego stronach wraz z okresowo wynurzającymi się piaszczystymi ławicami na przedłużeniu osi nurtu rzeki. W związku z tym składa się z dwóch części: mniejszej wschodniej, zajmującej fragment Wyspy Sobieszewskiej oraz zachodniej po przeciwnej stronie przekopu Wisły, w gminie Stegna, w pobliżu Mikoszewa.

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.



Na obszarze rezerwatu stwierdzono łągi sieweczki obroźnej, ostrygojada, dzięcioła czarnego, dzierzby gąsiorka, lerki, rybitwy rzecznej, rybitwy czubatej, rybitwy białoczelnej oraz jarzębatki- gatunków znajdujących się w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. W rezerwacie ponadto regularnie pojawiają się foki szare.

Przez obszar rezerwatu biegnie dokładnie oznaczona i wytyczona ścieżka edukacyjno – przyrodnicza. Rezerwat jednak podlega mimo wszystko bardzo intensywnej penetracji nie tylko turystycznej, ale również ze strony fotografów przyrody. Obiektem od wielu lat opiekuje się Grupa Badawcza Ptaków Wodnych KULING. Mimo swych niekwestionowanych walorów przyrodniczych w skali kraju i Europy (m.in. znajduje się tutaj jedyna w Polsce kolonia mewy czubatej) Mewia Łacha jest typowym punktem konfliktowym pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką rybacką na Bałtyku, której ze względu na ochronę obszaru narzucane są ograniczenia dotyczące okresów połowów jak też ich lokalizacji.

### **Rezerваты przyrody planowane lub wnioskowane – według danych archiwalnych**

Według danych pozyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku na terenie nadleśnictwa w chwili aktualizacji POP nie było obiektów w kategorii rezerwatów planowanych, które miałyby skompletowaną dokumentację konieczną do ich utworzenia. Poniżej przedstawione dane mają więc charakter informacyjny i archiwalny.

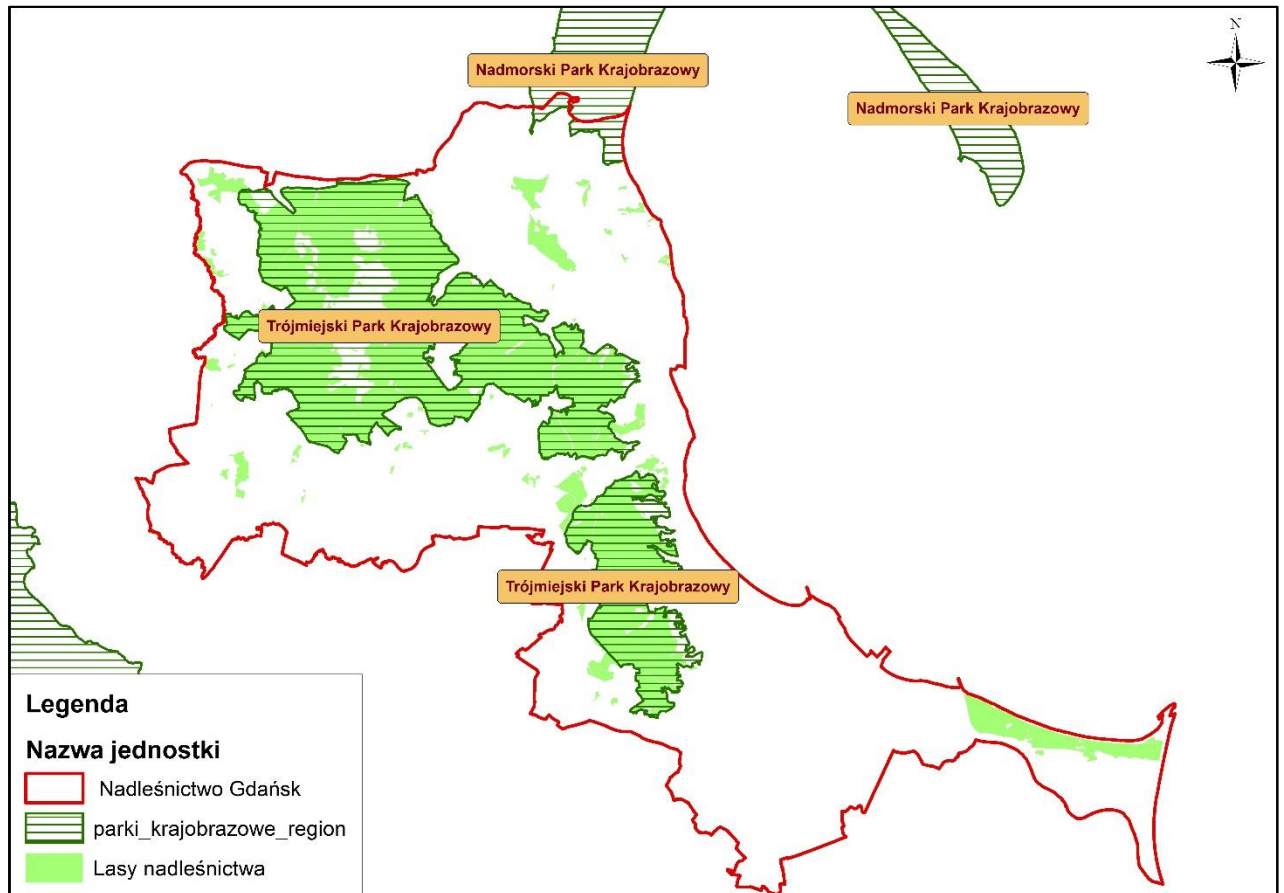
Tab. 7. Rezerваты planowane na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Lp	Nazwa rezerwatu	Położenie	Rodzaj rezerwatu	Powierzchnia do objęcia ochroną (szacowana)	Ważniejsze chronione elementy przyrody lub krajobrazu
1.	Dolina Zagórskiej Strugi	Obr. Chylonia: Stara piła	Krajobrazowy	288 ha (wg danych z Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego)/ 15,91 ha wg POP 2005- 2014	Ochrona bogato urzeźbionej doliny erozyjnej z dobrze zachowanymi typowymi dla strefy rozcięć zespołami roślinnymi i ciekawą ornitofauną
2.	Dolina Radości	Obr. Oliwa: L. Renuszewo	Florystyczny	2,7 - 26 ha	Zachowanie doliny wraz z przylegającymi zboczami z żyzną buczyną oraz wilgotną łąką ze stanowiskiem pełnika europejskiego i innych rzadkich roślin.
3.	Nadrzeczne	Obr. Gniewowo: L. Wyspowo	Florystyczny	44 ha	Zachowanie wartościowych łąkowych zbiorowisk roślinnych, dobrze zachowanych łągów przystrumykowych oraz stanowisk dużej grupy roślin rzadkich i chronionych.
4.	Bieszkowickie Moczary	Obr. Gniewowo: L. Sopieszyno	Torfowiskowy		Ochrona położonych na wysoczyźnie w krajobrazie leśnym niewielkich jezierek oraz torfowisk, z dobrze wykształconymi zbiorowiskami roślinnymi i stanowiskami rzadkich roślin

### **3.3 PARKI KRAJOBRAZOWE**

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe. Powoływany jest w celu zachowania, popularyzacji tych walorów w warunkach zrównoważonego rozwoju (art. 16 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

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.



Ryc. 12. Parki krajobrazowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk.

**Trójmiejski Park Krajobrazowy** powołano do życia 3.05.1979 r. na mocy Uchwały Nr XVI/89/79 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku. Teren ten objęto ochroną prawną w celu ochrony środowiska przyrodniczego sąsiadującego z Trójmiastem z zachowaniem estetycznych i turystycznych walorów krajobrazu.

TPK 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. Park obejmuje w sumie powierzchnię 19 930 ha. Posiada otulinę o powierzchni 16 542 ha. W zasięgu terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się 17660,29 ha jego powierzchni.

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 80 m, 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, Zajączkowski 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 śródełne i torfowiska. Wszystko to razem sprawia, że na terenie TPK przetrwały populacje reliktowe gatunków flory będących pospolicymi 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.

**Nadmorski Park Krajobrazowy** utworzono na mocy Uchwały Nr IX/49/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 5 stycznia 1978 r.). Cele i zakazy obowiązujące w Parku zostały określone w uchwale nr 142/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Powierzchnia Parku wynosi 18 804 ha (w tym 7 452 ha części lądowej i 11 352 ha wód morskich Zatoki Puckiej), otulina -17 540 ha. Ponad połowa powierzchni Parku to wody Zatoki Puckiej Wewnętrznej, która jest oddzielona od reszty akwenu Zatoki piaszczystym, podłużnym wypłycciem zwanym Ryfem Mew. Część lądowa Parku obejmuje całość Półwyspu Helskiego oraz wąski pas wybrzeża morskiego, ciągnący się od Białogóry do Władysławowa wraz z obszarem Karwieńskich Błot. Na południe od Władysławowa granica NPK obejmuje przymorskie fragmenty Kępy Swarzewskiej i Puckiej, pradolinnych obniżień Płutnicy i Redy do miejscowości Mechelinki.

W Parku występują wszystkie typy brzegów morskich, charakterystyczne dla południowego Bałtyku:

- wybrzeża klifowe, genetycznie związane z wysoczyznami morenowymi, powstałe w wyniku abrazji wysokiego brzegu przez fale morskie (np. Klif Chłapowski, Klif w Jastrzębiej Górze);

- wybrzeża wydmowe ukształtowane w wyniku akumulacyjnej działalności fal morskich i przybrzeżnych prądów morskich (np. odmorski brzeg Półwyspu Helskiego, Białogóra);





-niskie wybrzeża zalewowe związane z występowaniem w pasie przybrzeżnym Zatoki Puckiej równin torfowych lub równin organogeniczno-mineralnych na Półwyspie Helskim (np. Słone Łąki, Torfowe Kłyle).

Takie ukształtowanie terenu i związane z tym występowanie określonych siedlisk powoduje, że flora NPK jest bardzo bogata i różnorodna. Występują tu rzadkie w skali kraju zespoły roślin halofilnych (stonolubnych), psammofilnych (charakterystycznych dla piasków wydmy), torfowiskowych związanych z wysokim torfowiskiem atlantyckim i zagłębieniami wydmy.

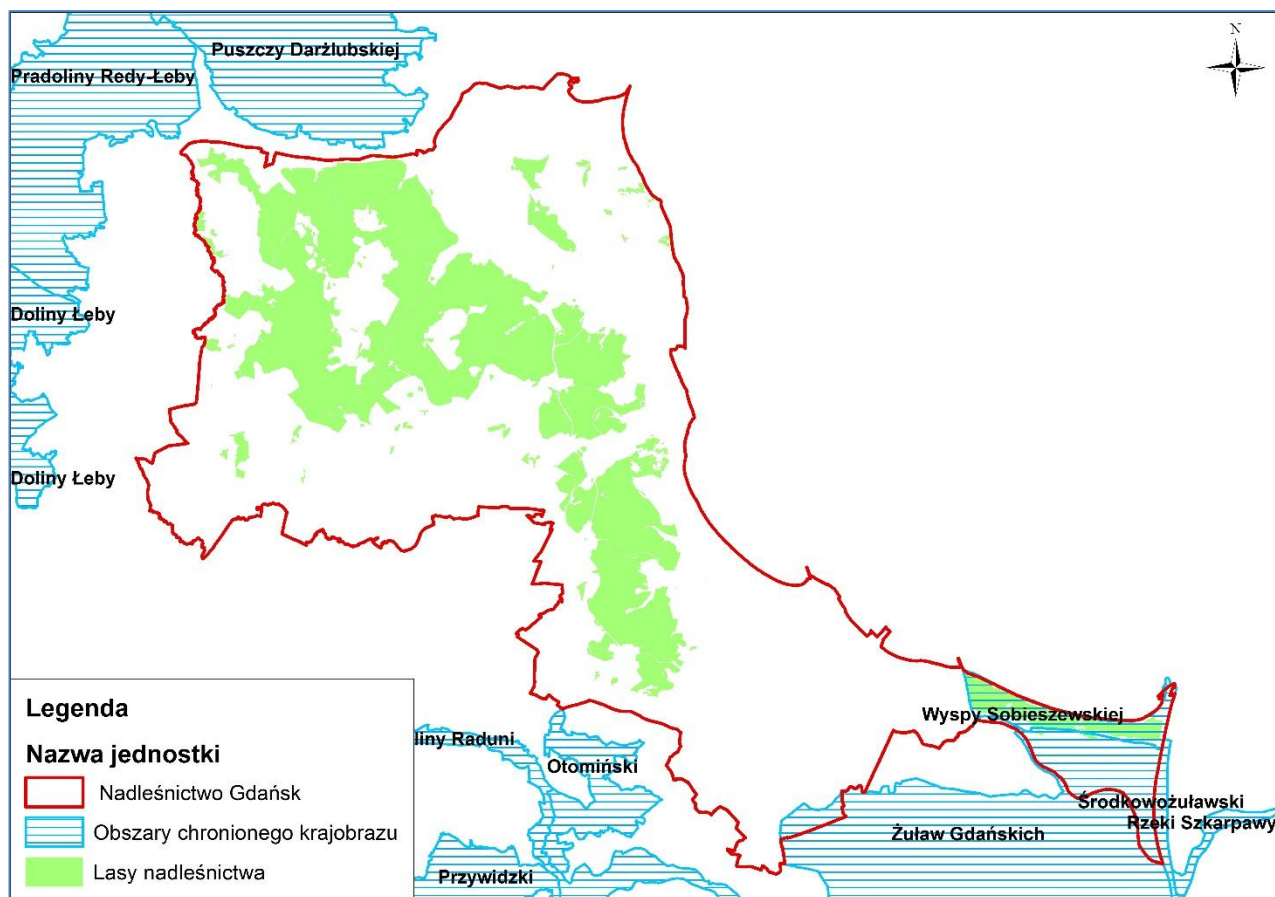
### 3.4 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszary chronionego krajobrazu (OChK), zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Tereny te są wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Najczęściej obejmują pełne jednostki środowiska naturalnego takie jak: doliny rzeczne, kompleksy leśne, ciągi wzgórz, pola wydmy czy kompleksy torfowiskowe. Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom.

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa (do 2009 r. w drodze rozporządzenia wojewody lub uchwały rady gminy), która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1, wynikające z potrzeb jego ochrony.

W zasięgu administracyjnym nadleśnictwa znajduje się **Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska**. Zajmuje powierzchnię 974,94 ha. Powołany został Rozporządzeniem Wojewody Pomorskiego nr 5/94 z dnia 08.11.1994 r.

Obejmuje on część Mierzei Wiślanej na całej jej szerokości. Najcenniejsze fragmenty objęto ochroną rezerwatową (rezerwaty Ptasi Raj i Mewia Łacha). Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspa Sobieszewska, 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 - zarówno w kierunku północno-wschodnim (w stronę Mikoszewa, Stegny i dalej granicy państwa). Od strony wschodniej - przez Przekop Wisły - graniczy on z otuliną Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana i położoną na jej terenie częścią rezerwatu Mewia Łacha. Od południa obszar ten graniczy bezpośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich (źródło: <http://www.gdansk.pl/srodowisko,1240,25090.html>).



Ryc. 13. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa na terenach poza administracją Lasów Państwowych znajduje się jeszcze **Obszar Chronionego krajobrazu Żuławy Gdańskie** utworzony w tym samym okresie co obszar chronionego krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej. Obejmuje on całe Żuławy Gdańskie z wyjątkiem ich północno-zachodniego fragmentu (tereny przemysłowo-składowe i zabudowa mieszkaniowa Gdańska). Na terenie Gdańska znajdują się północne fragmenty tego obszaru. Podstawowym walorem krajobrazu jest silnie rozbudowana sieć hydrologiczna oraz unikatowe w Polsce powierzchnie budowane przez namuły Wisły. Charakterystyczna jest obecność wielu cieków i rozbudowanej sieci rowów melioracyjnych oraz związany z tym układ polderowy. Teren jest bezleśny. Do cennych elementów przyrodniczych należą: względnie naturalne i półnaturalne zbiorowiska łąkowe i szuwarowe, które zachowały się lokalnie wzdłuż cieków, rowów melioracyjnych i w starorzeczach; zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne najczęściej ciągnące się wzdłuż rowów melioracyjnych i cieków; także zadrzewienia przyzagrodowe (źródło: <http://www.gdansk.pl/srodowisko,1240,25090.html>).

### 3.5 OBSZARY NATURA 2000

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jej podstawowym celem jest ochrona przyrodniczego



dziedzictwa Europy i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w skali ponadkrajowej. Podstawę prawną ochrony europejskiej flory, fauny i siedlisk stanowią dwa akty:

- Dyrektywa 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwana Dyrektywą Ptasia, uchwalona 2 kwietnia 1979 r., następnie zmodyfikowana dyrektywami 81/854/EWG, 85/411/EWG, 86/122/EWG, 91/244/EWG, 94/24/EWG, 2009/147/WE.
- Dyrektywa 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r. i zmieniona dyrektywą 97/62/EWG.

Polska zobowiązała się do wyznaczenia na swoim terytorium sieci Natura 2000 w Traktacie ateńskim z 16 kwietnia 2004 roku, stanowiącym podstawę prawną przystąpienia Polski i dziewięciu innych krajów europejskich do Unii Europejskiej.

Według ustawy o ochronie przyrody (Art. 25, ust. 1) sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- 1) obszary specjalnej ochrony ptaków;
- 2) specjalne obszary ochrony siedlisk i gatunków;
- 3) obszary mające znaczenie dla wspólnoty.

„Dla obszaru Natura 2000 minister właściwy do spraw środowiska ustanawia, w drodze rozporządzenia, plan ochrony na okres 20 lat, uwzględniający ekologiczne właściwości siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony obszar ten został wyznaczony, wykorzystując, obejmujące obszar Natura 2000, plany ochrony ustanowione dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego oraz plany urządzenia lasu. Plan ochrony może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt” (Ustawa o ochronie przyrody art. 29, ust. 1).

Tab. 8. Ogólne zestawienie obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Gdańsk (w zasięgu administracyjnym Lasów Państwowych).

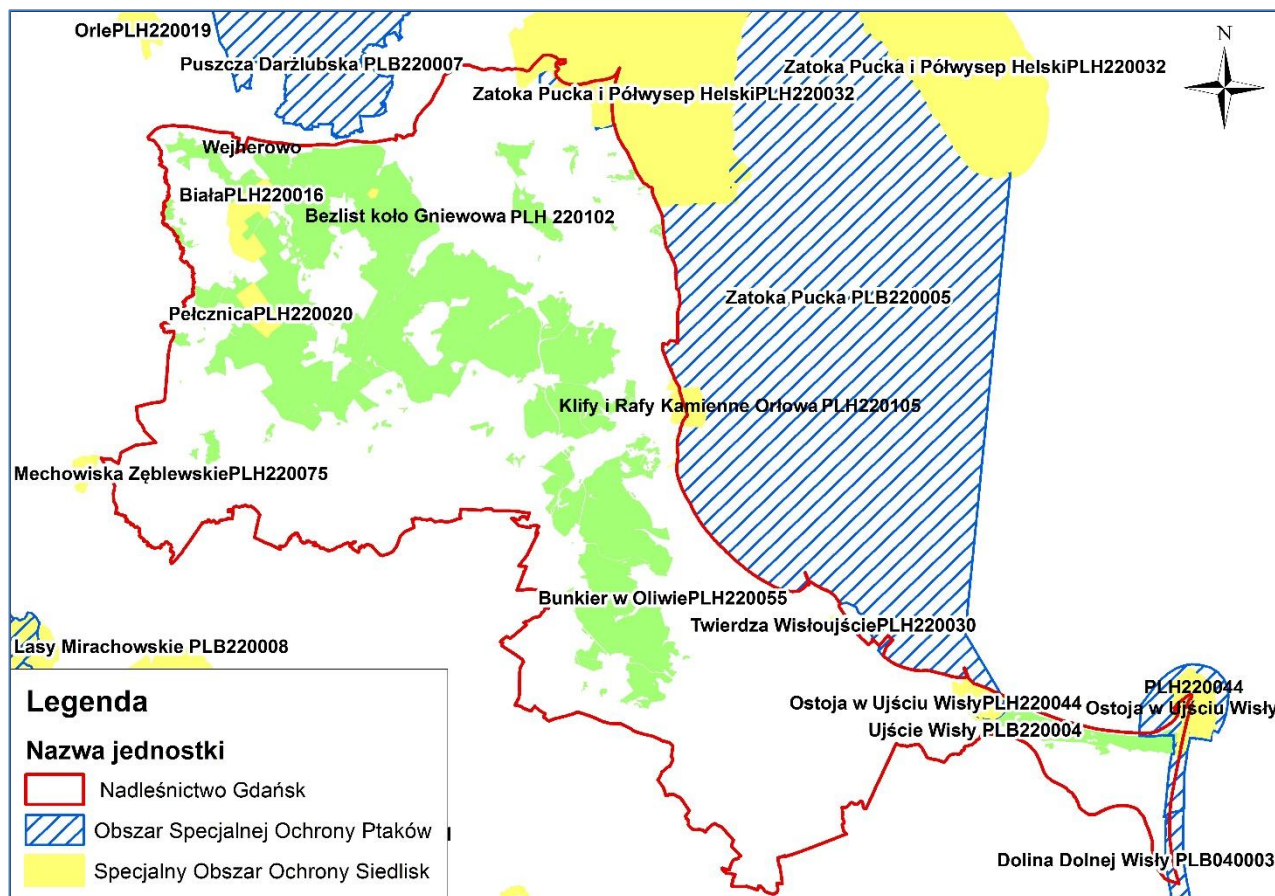
Kod i nazwa	Typ	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia lasów w zarządzie n-ctwa[ha]	Wydzielenia w zasięgu obszaru chronionego
PLH220016 Biała	ostoja siedliskowa SOO /OZW	417,30	417,30	L. Biała: Oddz. 28,29,30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 55, 58, 59, 61, 81, 82, 103, 104a, b, c, d, f, 104 ~a, 104 ~b
PLH220020 Pełcznica	ostoja siedliskowa SOO /OZW	253,54	253,54	L. Sopieszno: Oddz. 159, 160, 198, 199, 200, 213, 214, 215
PLB220004 Ujście Wisły	ostoja ptasia OSO	1748,12	223,97	L. Sobieszewo: Oddz. 171a, b, c, d, f, k, m, n, p, r, s, t, w, x, y, z, ax, 172 a, b, c, d, f, 172A
PLH220044 Ostoja w Ujściu Wisły	ostoja siedliskowa SOO /OZW	883,5	188,86	L. Sobieszewo: Oddz. 171a, b, c, d, f, m, n, r, s, t, w, x, y, z, ax
PLH220102 Bezlist koło Gniewowa	ostoja siedliskowa SOO /OZW	19,53	19,53	L. Marianowo: Oddz. 166 - całość

W ostojach wymogiem jest utrzymanie tzw. właściwego stanu ochrony. Oznacza on zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody:

- właściwy stan ochrony gatunku – to stan, w którym dane o dynamice liczebności populacji tego gatunku wskazują, że gatunek jest trwałym składnikiem właściwego dla niego siedliska, naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu

w dającej się przewidzieć przyszłości oraz odpowiednio duże siedlisko dla utrzymania się populacji tego gatunku istnieje i prawdopodobnie nadal będzie istniało;

- właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego – to stan, w którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego i obszary zajęte przez to siedlisko w obrębie jego zasięgu nie zmieniają się lub zwiększają się, struktura i funkcje, które są konieczne do długotrwałego utrzymania się siedliska, istnieją i prawdopodobnie nadal będą istniały oraz typowe dla tego siedliska gatunki znajdują się we właściwym stanie ochrony.



Ryc. 14. Zasięgi obszarów Natura 2000.

### **Bezlist koło Gniewowa PLH220102**

Obszar ten powołano w grudniu 2013 roku. Według zaktualizowanego bilansu powierzchniowego zajmuje on powierzchnię 19,53 ha w obrębie Gniewowo – cały oddział 166.

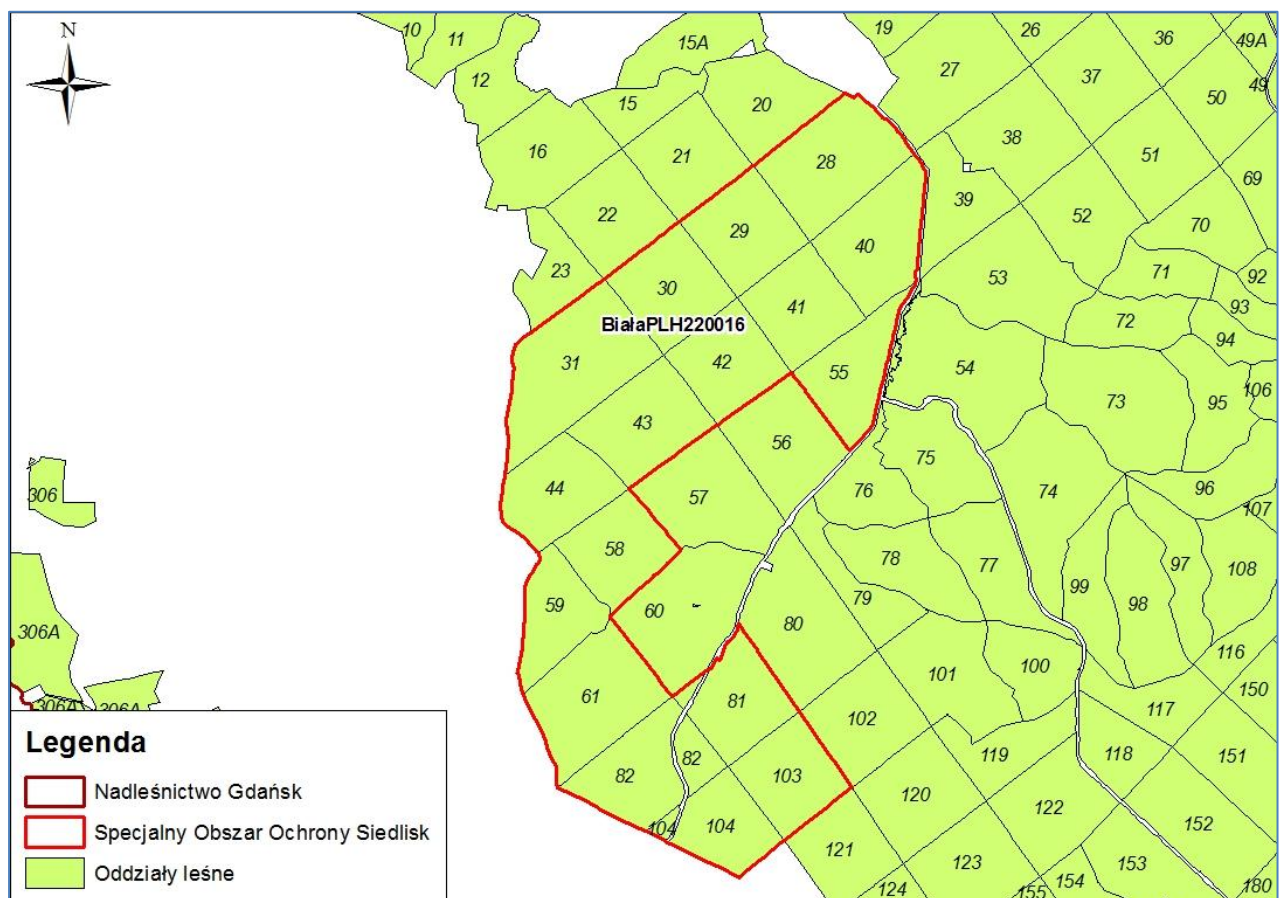
Według aktualnego SDF jest to niewielki fragment lasu, dochodzący do leśnej drogi, biegnącej od wsi Gniewowo. Przy drodze tej, na resztkach murszejących pni, skupia się występowanie głównego obiektu ochrony - mchu bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis*. Ostoja obejmuje jeden oddział leśny, zajęty w większości przez fitocenozy kwaśnej buczyny niżowej oraz pas żyznej buczyny niżowej. Jest to jedno z kilku współcześnie stwierdzonych stanowisk tego mchu w województwie pomorskim. Płaty siedlisk przyrodniczych reprezentują dobry stan zachowania.

Potencjalnym zagrożeniem dla stałości populacji bezlistu okrywowego mogą być spadek ilości martwego drewna leżącego będącego podstawowym miejscem występowania mchu,

uszkodzenia populacji podczas prac z zakresu gospodarki leśnej oraz z zakresu remontów i modernizacji drogi leśnej, przy której najliczniej populacja występuje.

### **Biała PLH220016**

Obszar o powierzchni 417,30 ha w całości zlokalizowany w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk. Obszar położony jest 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 łęgu, nawiązującego do łęgu podgórskiego. Ostoja obejmuje także niewielkie powierzchniowo torfowisko wysokie i przejściowe z fitocenozami boru bagiennego i brzeziny bagiennej. 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*, rosnącego tu głównie na murszejącym drewnie (źródło: Standardowy Formularz Danych- aktualizacja 10.2013 r.).



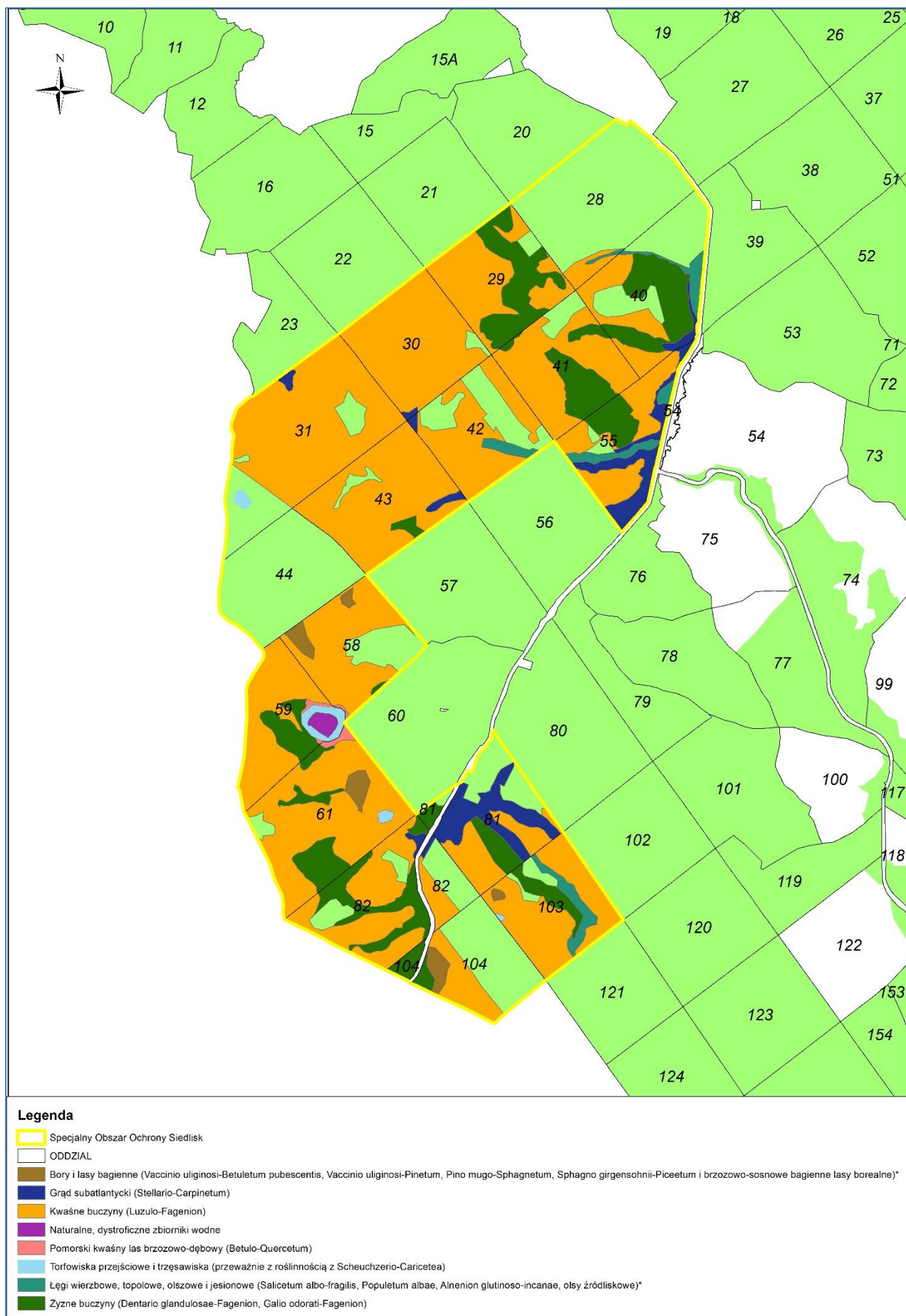
Ryc. 15. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Biała



W tabeli poniżej wyszczególniono siedliska przyrodnicze na terenie obszaru Biała. Nazewnictwo siedlisk przyrodniczych przyjęto za rozporządzeniem powołującym Plan Zadań Ochronnych.

Tab. 9. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Biała stwierdzonych w ostoi w zarządzie nadleśnictwa wg obowiązującego Planu Zadań Ochronnych.

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Ocena ogólna	Pow w zasięgu obszaru chronionego(ha)
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	0,23	C	0,95
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu	0,53	C	2,24
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	54,40	B	227,82
9130-1	Żyzna buczyna niżowa	11,55	B	48,36
9160-1	Grąd subatlantycki	3,77	B	15,78
9190-1	Acidofilny pomorski las brzoźowo- dębowy	0,22	C	0,94
91D0-1	Brzezina bagienna	0,61	C	2,54
91D0-2	Bór sosnowy bagienny	0,37	C	1,55
91E0-3	Łęg olszowo- jesionowy gwiazdnicowy	1,58	C	6,61
91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	0,12	C	0,52



Ryc. 16. Układ powierzchniowy siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru Biały wg PZO.

Głównymi zagrożeniami dla obszaru chronionego są:

- wędkarstwo, hodowla ryb, skorupiaków i mięczaków (niszczenie linii brzegowej, zaśmiecanie, zmiana trofii zbiornika wodnego)
- ingerencja w warunki hydrologiczne (melioracje, osuszanie terenów przyległych)
- naturalne procesy sukcesji ekologicznej powodujące zanik siedlisk chronionych
- niezgodność gospodarczych typów drzewostanów z wymogami siedlisk będących przedmiotem ochrony

Obszar ten posiada Plan Zadań Ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku Nr 27/2012 z dnia 28 września 2012, Dz. Urz. Woj. Pom. Z 2013 r. poz. 457 (zmieniony Zarządzeniem Dyrektora Regionalnego Ochrony Środowiska w Gdańsku Nr 3/2013 z dnia 13 lutego 2013, Dz. Urz. Woj. Pom. Z 2013 r. poz. 1292). Dokument ten ściśle charakteryzuje obszar chroniony oraz szczegółowe zadania ochronne i sposoby ich realizacji.



Fot. 12. Strefa brzegowa zbiornika dystroficznego.

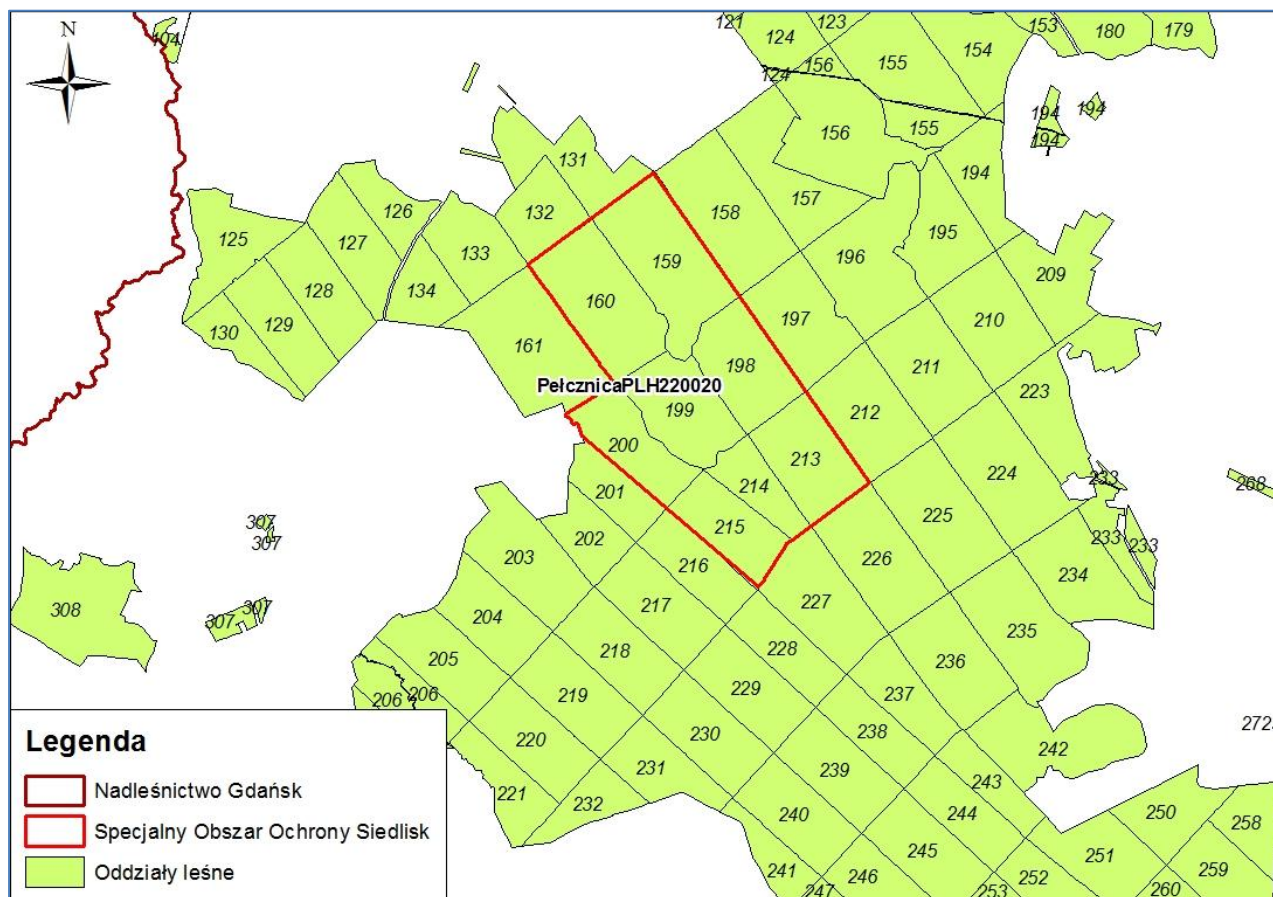
### ***Pełcznica PLH220020***

Obszar o powierzchni 253,54 ha. Obszar 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 brzezinami 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, niktne zasilanie powierzchniowe i bezodpływowy charakter zlewni wszystkich jezior. Większość cieków w obszarze jest pochodzenia antropogenicznego (źródło-Standardowy Formularz Danych).

Na obszarze chronionym stwierdzono występowanie ważki zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* wymienionej w II załączniku Dyrektywy 92/43/EWG.



Ryc. 17. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Pełcznica.

W tabeli poniżej wyszczególniono siedliska przyrodnicze na terenie obszaru Pełcznica:

Tab. 10. Zestawienie powierzchni siedlisk obszaru Pełcznica stwierdzonych w ostoi w zarządzie nadleśnictwa wg obowiązującego Planu Zadań Ochronnych.

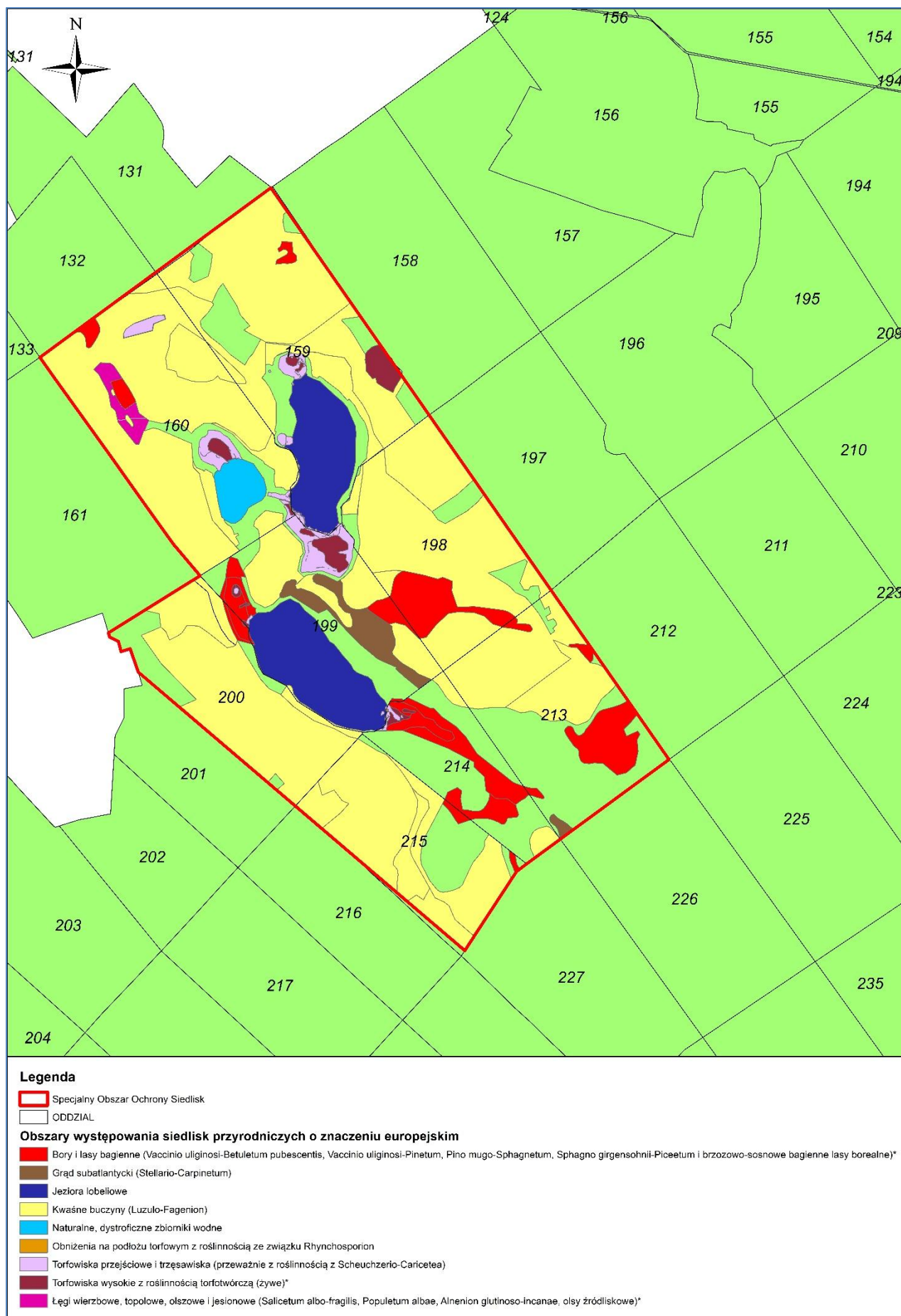
Kod	Nazwa siedliska	Ocena ogólna	Pow w zasięgu obszaru chronionego(ha)
3110	Jeziora lobeliowe	A	19,7
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	C	2,73
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	C	3,02
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	brak oceny	4,21
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	C	28 m <sup>2</sup>
9110	Kwaśne buczyny	B	150,82
9160	Grąd subatlantycki	D	4,02
91D0	Bory i lasy bagienne	C	23,79



**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK**

---

91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	D	1,46
------	---	---	------



Ryc. 18. Układ powierzchniowy siedlisk przyrodniczych w zasięgu obszaru Pełcznica wg PZO.

Głównymi zagrożeniami dla obszaru chronionego są:

- Dopływ do jezior poprzez rowy melioracyjne wód bogatych w substancje humusowe
- Nadmierna presja turystyczna na brzegach zbiorników wodnych
- Kłusownictwo wodne
- Zmiany stosunków wodnych wywołane działalnością człowieka (melioracje, odwodnienia, terenów przyległych)

Obszar Pełcznica posiada Plan Zadań Ochronnych zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 12 marca 2014 roku (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1321). Dokument ten opiera się na zaktualizowanej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru wraz z analizą zagrożeń oraz wskazuje konkretne działania ochronne.



Fot. 13. Fragment drzewostanu w obszarze Pełcznica.

#### ***Ujście Wisły PLB220004***

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1748,12 ha. W zasięgu terenu administrowanego przez Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się 223,97 ha.

Obszar obejmuje znaczny fragment zewnętrznej delty Wisły, od nieczynnego obecnie ujścia Wisły śmiałej na zachodzie, po aktualne ujście Wisły - Przekopu i jego okolic - tak lądowe, jak i morskich, 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 międzywalem, o długości ok. 6 km, rozciągającym 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 Żuław 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. Znaczna 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. Międzywale 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 warzynekowej *Salix daphnoides*, co spowodowało w tych miejscach niemal całkowity zanik roślinności naturalnej (według SDF-aktualizacja 10.2013).

W zasięgu obszaru Ujście Wisły znajdują się tereny będące jedną z najważniejszych ostoi ptaków wodno – błotnych na polskim Wybrzeżu. Występuje tutaj między innymi, rybitwa czubata *Sterna sandvicensis* (130-570 par, niemal 100% populacji krajowej) oraz rybitwa białoczelna *Sterna albifrons* (25–50 par lęgowych, ponad 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (120-360 par lęgowych, ok. 5% ogólnokrajowej populacji lęgowej), mewa srebrzysta *Larus argentatus* (10-60 par lęgowych, do ok. 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej) i sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula* (5-18 par lęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji lęgowej), a także jedno z bardzo nielicznych w kraju miejsc gniazdowania ostrygojada *Haematopus ostralegus* (1-2 pary lęgowe).

Obszar ma również ogromne znaczenie dla migrujących ptaków wodno – błotnych na trasie ich odpoczynku. Łącznie w migrujących zgrupowaniach liczono jednorazowo około 20 000 osobników.

Ponadto zimują tu populacje gągoła *Bucephala clangula* (1500–22 700 osobników), czernicy *Aythya fuligula* (2000–17 500 osobników), ogorzałki *Aythya marila* (300–12 500 osobników), lodówki *Clangula hyemalis* (do 30 000 osobników), nurogęsi *Mergus merganser* (do 6500 osobników), biegusa zmiennego *Calidris alpina* (do 200 osobników) i mewy pospolitej *Larus canus* (do 10 000 osobników). Są to jedne z największych populacji w Polsce.

Do głównych zagrożeń stanu ochrony obszaru należą:

- degradacja siedlisk ptaków poprzez utrwalanie wydm gatunkami obcymi siedliskowo
- silna presja drapieżników (psy, koty, lisy, jenoty)
- okresowa nadmierna i niekontrolowana penetracja turystyczna
- ograniczenie wypasu na łąkach w okolicach Mikoszewa.

W 2011 roku Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej O. Gdynia wykonało szczegółową inwentaryzację ornitologiczną na terenie obszaru Ujście Wisły. Wskazano w niej również propozycje działań ochronnych w celu zminimalizowania i ograniczenia zagrożeń wymienionych powyżej.

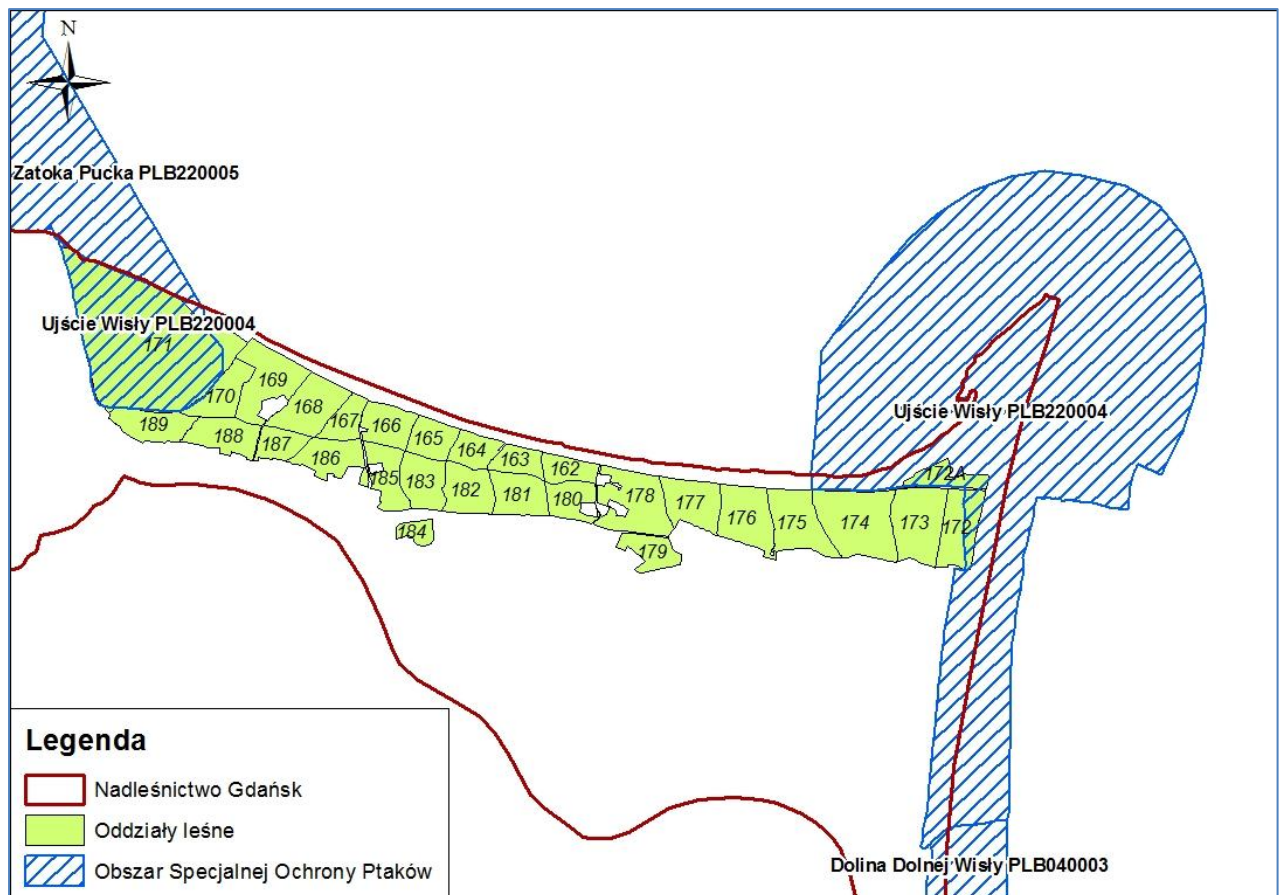


Najcenniejsze dla lęgowych ptaków siedliska w ostoi związane są z działalnością łachotwórczą ujścia Przekopu Wisły (rezerwat Mewia Łacha). W przeszłości równie cenne były wydmy i łachy w ujściu Wisły Śmiałej (rezerwat Ptasi Raj), jednak na skutek zabiegów hydrotechnicznych naturalne procesy zostały zatrzymane a nasadzenia roślin mających ustabilizować wydmy doprowadziły do znaczących zmian siedliskowych. Najważniejszym celem wszelkich działań podejmowanych w całym obszarze jest utrzymanie naturalnych procesów ujścia Przekopu Wisły, co oznaczać musi inne od dotychczasowego podejście do prac przeciwpowodziowych tam realizowanych.

Należy prowadzić prace ograniczające presję turystyczną (w tym wędkarską, żeglarską czy kłusowniczą) na obszarach rezerwatów, głównie przez wytyczanie ścieżek i pilnowanie przestrzegania zakazów poruszania się poza nimi. W dalszej kolejności powinno się doprowadzić do odtworzenia siedlisk wydmowych w rezerwacie Ptasi Raj oraz do stworzenia warunków do gnieźdzenia się tam ptaków wodnych – np. przez budowę sztucznych wysp czy ograniczenie dostępu do grobli oddzielającej jez. Ptasi Raj od Wisły Śmiałej. Z braku odpowiednich drzewostanów ważne jest zapewnienie budek lęgowych dla nurogęsi. Łąki w międzywalu Przekopu Wisły powinny być użytkowane jako pastwiska w stopniu większym niż obecnie. Rutynowe prace w lasach wykonywane m.in. przez Urząd Morski czy Lasy Państwowe powinny być wykonywane poza okresem lęgowym ptaków. Należy dopilnować, aby informacje o zakazach związanych z rezerwatami były łatwo dostępne na mapach hydrograficznych i wśród służb państwowych, które działają w rejonie wybrzeża często przy użyciu quadów, poduszkowców i innych pojazdów mechanicznych (głównie Straż Graniczna, Urząd Morski).

Istnieją poważne naukowe przesłanki za włączeniem do OSO pasa wybrzeża (rozumianego jako plaża z wydmami i 500 m pas przylegających wód) między rezerwatami Ptasi Raj i Mewia Łacha. Na plaży gniazdują dalsze trzy pary sieweczek obrożnych, natomiast pas wód jest najważniejszym w Polsce miejscem zimowania perkoza rogatego. Rekordowa liczebność tych ptaków była stwierdzona w grudniu 2006 i wyniosła 228 ptaków (z 247 stwierdzonych w tym okresie nad całą Zatoką Gdańską). Wyczerpuje to kryterium C2 wyznaczania ostoi. Do tego ważne jest, że tak liczne skupiska perkoza rogatego mają miejsce właśnie poza obecnymi granicami ostoi, gdzie spotykane są zaledwie pojedyncze osobniki.

Aby prawidłowo wytyczyć nowo proponowane granice ostoi, niezbędne są dodatkowe badania liczebności i rozmieszczenia perkoza rogatego, prowadzone także z morza, w celu ustalenia efektywnego obszaru chroniącego zimowisko. W związku z powyższym autorzy przy obecnym stanie rozpoznania nie przedkładają graficznej propozycji korekty granic obszaru (za: INWENTARYZACJA ORNITOLOGICZNA OBSZARU SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000PLB220004 UJŚCIE WISŁY. BULiGL O. Gdynia 2011).



Ryc. 19. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Ujście Wisły.

Obszar Ujście Wisły nie posiada aktualnego dokumentu Planu Zadań Ochronnych. W związku z tym w dalszej części niniejszego opracowania ujęte zostaną ogólne zalecenia postępowania na terenach pozostających w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk.



Fot. 14. Rybitwa czubata.



Fot. 15. Ostrygojad.

***Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044***

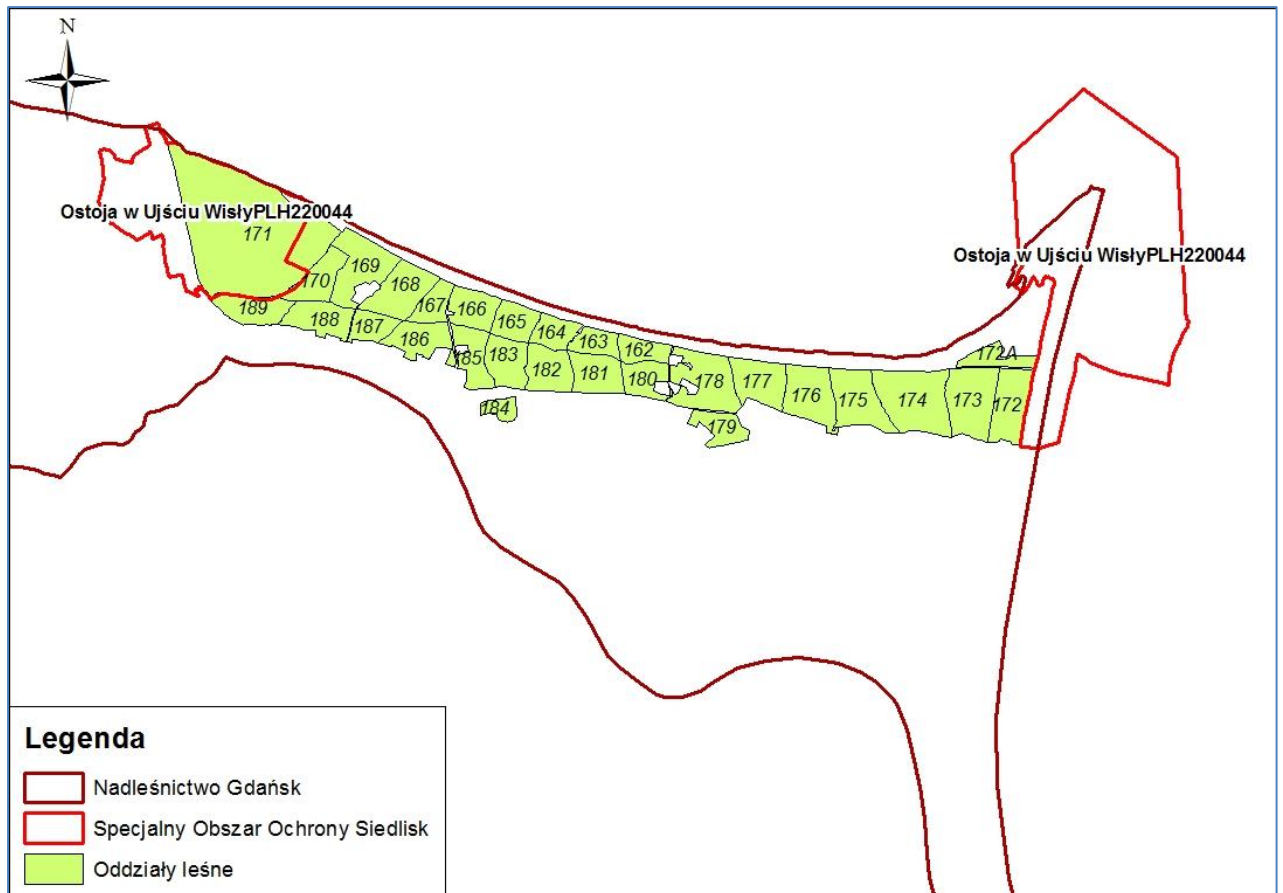
Obszar ten zajmuje powierzchnię 883,51 ha. W zasięgu terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się 188,86 ha.

Obszar obejmuje 2 spośród kilku estuariów utworzonych przez ramiona Wisły, tzw. Wisły Śmiałej koło Sobieszewa i Przekop koło 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. Stwierdzono tu występowanie 7 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 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 (wg SDF- aktualizacja 10.2013).

Najpoważniejsze zagrożenia obszaru to silna presja ze strony rozwijającej się gdańskiej aglomeracji, niekontrolowanego ruchu turystycznego i rekreacji oraz prace hydrotechniczne służące utrzymaniu żeglowności rzeki, zanieczyszczenia wód rzeki.





Ryc. 20. Położenie gruntów w zarządzie nadleśnictwa na tle obszaru Ostoja w Ujściu Wisły.

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 188,86 ha omawianego obszaru Natura 2000. Są to w przeważającej części tereny pokryte siedliskami niezagospodarowanymi pod kątem produkcji leśnej (szuwar trzcinowy) a także niewielkie fragmenty pomorskiego lasu brzozowo – dębowego, olsu porzeczkowego i nadmorskiego boru bażynowego na terenach trudno dostępnych. Obszary te posiadają opracowanie zarówno siedliskowe jak i fitosocjologiczne, które zapewnia właściwe prowadzenie mocno ograniczonych działań gospodarczych.



Fot. 16. Foka szara spotykana na plażach obszaru chronionego.

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.

#### ***Obszary NATURA 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza zarządem Lasów Państwowych***

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk na terenach niepodlegających administracji Lasów Państwowych znajduje się jeszcze 7 obszarów Natura 2000, z których Wejherowo, Bunkier w Oliwie oraz Twierdza Wisłoujście zlokalizowane są w całości w tym zasięgu, natomiast pozostałe tylko częściowo. Tabela poniżej przedstawia ogólne zestawienie podstawowych informacji o tych obszarach.



Tab. 11. Zestawienie obszarów NATURA 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza zarządem Lasów Państwowych (na pdst. SDF).

L.p.	Nazwa i kod obszaru	Powierzchnia (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 liczebności 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 zwartego zasięgu tego południowego i termofilnego taksonu.	Bunkier betonowy (przeciwlotniczy) z II poł. XX w, na terenie miejskiej zabudowy willowej, 50 metrów od granic kompleksu leśnego Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.
2.	Dolina Dolnej Wisły PLB040003	35559,04	Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL028 (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, odłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze międzywala 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.	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 liczebności hibernujących zwierząt (głównie <i>Myotis nattereri</i> ) od momentu kiedy zaprzestano użytkowania podziemi Twierdzy jako magazynu. 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).	Kompleks ceglanych i ziemnych fortyfikacji z XVII i XVIII wieku, wraz z otaczającymi je starymi zadrzewieniami oraz fosami wypełnionymi wodą. Podziemia twierdzy stanowią zimowisko nietoperzy.



L.p.	Nazwa i kod obszaru	Powierzchnia (ha)	Cel utworzenia, przedmiot ochrony	Lokalizacja
4.	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.
5.	Zatoka Pucka PLB220005	62430,43	Występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 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 (10 400 ha, śr. głęb. 3m) i część głębszych wód Zatoki Gdańskiej rozpościerających się na wschód od niej. Obszar obejmuje również łąki nadmorskie koło Ośtonina i Rewy.
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).



L.p.	Nazwa i kod obszaru	Powierzchnia (ha)	Cel utworzenia, przedmiot ochrony	Lokalizacja
7.	Klify i Rafy Kamienne Orłowa PLH220105	339,7	Morska część ostoi stanowi mozaikę różnych siedlisk, skupionych na małym obszarze, poczynając 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 płatkami 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	Ostoja 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.

### 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).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 317 pomników przyrody. Obiekty zlokalizowane bezpośrednio na terenach pod zarządem Lasów Państwowych zestawiono w tabeli poniżej. Wszystkie dostępne informacje szczegółowe o poszczególnych pomnikach przyrody opracowano w oparciu o materiały pozyskane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku.



Fot. 17. Sosna zwyczajna – pomnik przyrody w pobliżu rezerwatu Dolina Strzyży.



Tab. 12. Wykaz pomników przyrody na terenach bezpośrednio zarządzanych przez nadleśnictwo Gdańsk.

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
1.	Biała 1d	Sosna zwyczajna	-	Wojewoda Gdański, Zarz. 11/89	wys. 19m/ obwody zrośniętych pni: 2,63m i 1,80m	-
2.	Biała 101a	głaz	-	-	-	-
3.	Biała 101c	głaz	-	-	1,5m/7,4m/3,0m/1,2m	-
4.	Biała 119d	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Zarz. 3/91	1,2m/5,0m/1,8m/1,4m	818
5.	Kamień 255j	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,8m/11,7m/3,75m/3,4m	814
6.	Kamień 255j	głaz	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 93	8,2m	93
7.	Kamień 256j	głaz	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 95	1,6m/10,1m/3,2m/2,7m	95
8.	Kamień 265s	głaz	-	-	-	-
9.	Kamień 267c	głaz	-	-	-	-
10.	Kamień 267d	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	0,7m/6,5m/2,0m/1,6m;	2007
11.	Kamień 292b	głaz	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 94	1,9m/12,3m/3,6m/3,5m	94
12.	Kamień 303c	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Zarz. 3/91	1,45m/11,0m/4,1m/2,5m	812
13.	Marianowo 114g	Buk pospolity	1982	WKP z up. Wojew. Gd, Orzecz. nr 439	3,35m	439
14.	Marianowo 114g	Daglezja zielona	1982	WKP z up. Wojew. Gd, Orzecz. nr 439	3,18m	439
15.	Marianowo 147a	Dąb bezszypułkowy	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr 42/86	3,1m	533
16.	Marianowo 165c	głaz	-	-	0,75m/4,7m/1,8m/1,15m	-
17.	Marianowo 165g	głaz	-	-	-	-
18.	Marianowo 165g	głaz	-	-	2,5m/10,9m/3,5m/3,0m	-
19.	Marianowo 166b	głaz	1966	Wydz. RiL Prez. WRN w Gdańsku, Orzecz. Nr 138	0,6m/4,6m/1,73m/0,9m	138
20.	Marianowo 166b	głaz	1989	Wojewoda Gdański, Zarz. 11/89	0,7m/5,5m/1,9m/1,4m	740
21.	Marianowo 181b	głaz	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	1,4m/>6,0m/2,5m/ <1,5m	512



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
22.	Marianowo 181f	Buk pospolity	-	-	-	-
23.	Marianowo 184c	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	1,7m/7,8m/2,2m/2,0m;	2006
24.	Marianowo 185a	głaz	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzec. Nr 109	1,7m/8,8m/2,9m/2,7m	109
25.	Marianowo 185g	głaz	-	-	-	-
26.	Marianowo 49b	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	0,6m/6-8m/2,0m/1,5-2,0m;	2005
27.	Sopieszyno 160m	Olsza czarna	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	19m/1.47m;	1998
28.	Sopieszyno 199y	Klon zwyczajny	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	20m/I-2,72m;II-2,33m;II-2,23m	517
29.	Sopieszyno 200d	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,3/6,85/2,3/1,8	813
30.	Sopieszyno 200h	głaz	-	-	-	-
31.	Sopieszyno 214i	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	0,6m/3,35m/1,2m/1,1m;	2008
32.	Sopieszyno 219a	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	1,1m/10,0m/3,3m/2,4m;	2004
33.	Sopieszyno 219d	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	0,9m/11,5m/3,4m/2,9m;	2003
34.	Sopieszyno 219f	głaz	-	-	-	-
35.	Sopieszyno 242h	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,45m/8,5m/3,0m/2,7m	815
36.	Sopieszyno 245h	głaz	-	-	1,4m/7,85m/2,8m/1,7m	-
37.	Wyspowo 106j	głaz	-	-	0,9m/6,4m/2,4m/1,2m	-
38.	Wyspowo 106j	głaz	-	-	1,0m/4,7m/1,5m/1,45m	-
39.	Wyspowo 106j	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	1,4m/7,2m/2,0m/1,7m;	2013
40.	Wyspowo 106j	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	0,7m/6,1m/1,7m/1,5m;	2014
41.	Wyspowo 148m	Dąb bezszypułkowy	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	20m/3,96m	1075
42.	Wyspowo 177n	Dąb szypułkowy	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	20m/3,66m;	1995
43.	Wyspowo 177p	Lipa drobnolistna	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	20m/3,53m;	1996
44.	Wyspowo 178c	Brzoza brodawkowata	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	25m/1,59m	1993
45.	Wyspowo 178h	Brzoza brodawkowata	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	I-25m/1,64m; II-25m/1,46m;III-25m/1,55m	1992





## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
46.	Wyspowo 178k	Brzoza brodawkowata	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	25m/1,23m	1994
47.	Wyspowo 235a	głaz		-	-	-
48.	Wyspowo 53a	głaz		-	2,1m/14,0m/5,0m/3,2m	-
49.	Wyspowo 53h	głaz		-	-	-
50.	Cisowa 133j	Dąb bezszypułkowy	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	3,74 m	1972
51.	Cisowa 139f	bluszcz pospolity	2000	Wojewoda Pomorski	15m/0,27m	1105
52.	Cisowa 139g	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/2,71m	935
53.	Cisowa 142g	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,2m/7,3m/2,6m/1,8m	1144
54.	Cisowa 163i	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,2m/7,2m/2,1m/1,9m; 1,0m, /6,0m/1,8m/ 1,7m	1140
55.	Cisowa 163j	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	I-0,9m/4,8m/ 1,5m/1,2m; II-0,8m/5,0m/1,7m/1,0m	1142
56.	Cisowa 163k	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	0,9m/6,1m/2,1m/1,5m	1135
57.	Cisowa 163l	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	I-1,4m/10,0m/ 3,0m/2,5m; II-1,1m/6,5m/2,5m/ 1,0m; III-1,0m/4,6m/1,5m/1,1m; IV- 1,3m/6,3m/1,8m/1,2m	1136
58.	Cisowa 163l	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	,9m/5,5m/1,5m/1,3m	1132
59.	Cisowa 164b	głaz		-	1,2m/6,2m/1,6m/1,4m	-
60.	Cisowa 164b	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	6,2 m	1137
61.	Cisowa 164b	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	0,9m/5,5m/1,5m/1,2m	1134
62.	Cisowa 165b	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,3m/5,9m/1,7m/1,5m	1133
63.	Cisowa 165d	głaz		-	-	-
64.	Cisowa 180f	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,8m/10,0m/3,3m/2,5m	809
65.	Cisowa 202h	Brzoza brodawkowata	2000	Wojewoda Pomorski	1,49m	1103
66.	Cisowa 203j	Brzoza brodawkowata	2000	Wojewoda Pomorski	30m/2,19m	1104
67.	Cisowa 210b	Sosna wejmutka	1986	Wojewoda Gdański, Rozp. 42/86	29m/2,04m	539
68.	Dębogórze 121h	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,8m/10,0m/3,3m/2,6m	811
69.	Dębogórze 2s	Lipa drobnolistna	-	-	-	-



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
70.	Rogulewo 150c	Cyprysik Lawsona	1987	Wojewoda Gdański, Zarz. 23/87	23m/2,28m	571
71.	Rogulewo 155b	Sosna zwyczajna	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	20m/2,76m	1999
72.	Rogulewo 155b	Sosna zwyczajna	-	-	25m/2,50m	-
73.	Rogulewo 169f	Tulipanowiec amerykański	-	-	15m/2,67m	-
74.	Rogulewo 224k	głaz	1986	Wojewoda Gdański, Rozp. 42/86	1,0m/6,1m/2,0m/1,9m	540
75.	Rogulewo 224m	głaz				
76.	Rogulewo 90a	Buk pospolity	1996	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/96	4,4 m	1074
77.	Stara Piła 33c	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	1,5m/6,0m/1,9m/1,4m;	2012
78.	Stara Piła 36b	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,2m/6,0m/2,2m/1,4m	810
79.	Stara Piła 42a	Buk pospolity	-	-	-	-
80.	Stara Piła 45j	Dąb bezszypułkowy	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	16m/1,93m+1,68m	513
81.	Stara Piła 45j	Daglezja zielona	1993	Wojewoda Gdański, Rozp 3/93	33m/3,25m	888
82.	Stara Piła 45l	Modrzew europejski	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	26m/4,51m	510
83.	Stara Piła 45m	Daglezja zielona	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	30m/3,32m	1985
84.	Stara Piła 56a	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,4m/9,0m/4,0m/1,5m	1138
85.	Stara Piła 57a	Daglezja zielona	1993	Wojewoda Gdański, Rozp 3/93	45m/2,87m	889
86.	Stara Piła 60a	głaz	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzeczn Nr 117	1,4m/7,9m/2,6m/2,2m	117
87.	Stara Piła 60a	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	(rozbity), częśćA-1,45m/6,0m/2,1m/1,1m; częśćB-0,85m/3,3m/1,3m/0,6m	1141
88.	Stara Piła 63b	głaz	-	-	1,5m/>9,0m/>3,0m/>2,0m/	-
89.	Stara Piła 63d	głaz	1966	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzeczn Nr 139	2,0m/9,7m/3,5m/2,9m	139
90.	Stara Piła 66a	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,1m/7,6m/2,2m/2,1m	1139
91.	Stara Piła 66a	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp 13/07	1,2m/7,5m/3,0m/1,5m;	2002
92.	Stara Piła 66c	głaz	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 11/89	I-0,7m/7,95m/2,7m/ 1,75m; II-1,1m/4,95m/ 1,6m/1,45m	741



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
93.	Stara Piła 66d	Daglezja zielona	2000	Wojewoda Pomorski	ok.40m/I-2,47m; II-2,86m; III-2,59m; IV-3,14m; V-2,95m; VI-2,97m; VII-3,41m; VIII-3,09m	1118
94.	Stara Piła 67a	głaz	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr. 11/89	1,35m/6,1m/2,16m/1,5m	742
95.	Stara Piła 67b	Buk pospolity	1955	Prezydium WRN w Gdańsku, Orzeczenie Nr 101	20m/0,97m	101
96.	Stara Piła 67b	głaz	-	-	-	-
97.	Stara Piła 68b	głaz	-	-	-	-
98.	Stara Piła 71c	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	1,15m/6,7m/2,4m/1,6m;	2011
99.	Stara Piła 72b	głaz	2000	Wojewoda Pomorski	1,0m/7,8m/2,4m/2,0m	1143
100.	Stara Piła 72g	Buk pospolity	-	-	25m/2,74m	-
101.	Stara Piła 72g	Sosna zwyczajna	2000	Wojewoda Pomorski	35m/2,18m	1126
102.	Stara Piła 73h	Sosna zwyczajna	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	30m/2,71m;	2000
103.	Stara Piła 73h	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	0,9m/6,3m/1,9m/1,9m;	2009
104.	Stara Piła 73h	głaz	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	0,7m/6,2m/2,2m/1,4m;	2010
105.	Stara Piła 75f	Dąb szypułkowy	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. Nr. 42/86	27m/3,80m	514
106.	Stara Piła 75h	Dąb bezszypułkowy	-	-	-	-
107.	Stara Piła 75k	bluszcz pospolity	1998	Wojewoda Gdański, Zarz. 14/98	10m/0,30m	1073
108.	Stara Piła 75w	Dąb bezszypułkowy	-	-	-	-
109.	Stara Piła 83b	Dąb szypułkowy	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	30m/3,28m	1986
110.	Stara Piła 98c	Dąb bezszypułkowy	1993	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/93	25m/2,09m	887
111.	Stara Piła 98c	Buk pospolity	-	-	-	-
112.	Stara Piła 98f	Sosna zwyczajna	1998	Wojewoda Gdański, Zarz. 14/98	28m/2,80m	1072
113.	Zwierzyniec 255f	Sosna wejmutka	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/2,15m	929
114.	Sopot 21b	Buk pospolity	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzeczenie Nr 455	3,55 m	455



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
115.	Sopot 237n	Buk pospolity	-	-	-	-
116.	Sopot 237r	Buk pospolity	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	3,8m	928
117.	Sopot 238i	bluszcz pospolity	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	18m/0,47m	926
118.	Sopot 239f	Buk pospolity	-	-	33m/3,32m	-
119.	Sopot 23a	Modrzew europejski	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	32m/3,00m	1070
120.	Sopot 23a	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	28m/3,14m	934
121.	Sopot 240a	Czereśnia	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	18m/1,91m	1969
122.	Sopot 24a	Modrzew europejski	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/3,00m	931
123.	Sopot 24c	Modrzew europejski	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzecz. Nr 454	40m/3,24m	454
124.	Sopot 24c	Sosna zwyczajna	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzecz. Nr 452	35m/3,04m	452
125.	Sopot 25a	Świerk pospolity	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95.	40m/2,85m	930
126.	Sopot 25b	Brzoza brodawkowata	2014	Rada Miasta Gdyni, Uchwała nr XLIV/911/14	1,6m	-
127.	Sopot 25j	Brzoza brodawkowata	1982	WKP z up. Wojew. Gdańskiego, Orzecz.nr453	30m/2,39m	453
128.	Sopot 25l	Grab popolity	1982	WKP z up. Wojew. Gdańskiego, Orzecz.nr458	18m/2,06m	458
129.	Sopot 25m	Żywotnik olbrzymi	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 2/98	powierzchnia 0,14ha, wys. 0,1-23,5m/ obw.0,01-1,19m	1053
130.	Sopot 32a	Modrzew europejski	1982	WKP z up. Wojew. Gd., Orzecz. Nr 465	40m/2,97m	465
131.	Sopot 32d	Modrzew europejski	-	-	40m/2,95m	465
132.	Sopot 32p		1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	0,85m/4,3m/1,6m/1,0m	1076
133.	Sopot 35c	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp 5/95	sosna -28m, buk -26m/obwód łączny pni -3,20m	965
134.	Sopot 37a	Modrzew europejski	1995	Wojewoda Gdański, Rozp 5/95	35m/3,03m	967



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
135.	Sopot 43i , 43j	Daglezja zielona	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 437	45-50m/2,70m, 2,70m,1,98m,2,63m,2,10m, 2,74m,3,02m, 2,70m,2,30m,2,59m, 2,26m,2,40m,2,43m, 2,56m,2,59m	437
136.	Sopot 4k	Daglezja zielona	-	-	-	-
137.	Sopot 47a	Sosna zwyczajna	1986	Wojewoda Gdański, Zarz. 42/86	drzewo martwe, złamane w 1997 roku na wysokości 4m; 3,11m	532
138.	Sopot 48c	Sosna zwyczajna	2000	województwo Pomorski	3,17 m	1124
139.	Sopot 48d	Dąb szypułkowy	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	30m/3,47m	1987
140.	Sopot 48h	Sosna wejmutka	1983	WKP z up. Wojewody Gd., Orzec. Nr 484	33m/2,10m	484
141.	Sopot 49a	Dąb szypułkowy	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	I-30m/3,29m; II-30m/3,51m	1988
142.	Sopot 49b	Dąb szypułkowy	-	-	-	-
143.	Sopot 52d	Daglezja zielona	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	35m/3,24m	1989
144.	Sopot 52f	Modrzew europejski	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	30m/3,02m	1989
145.	Sopot 52g	Modrzew europejski	-	-	-	-
146.	Sopot 57f	Sosna zwyczajna	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	33m/3,23m	1990
147.	Sopot 60g	Daglezja zielona	-	-	-	-
148.	Sopot 65a	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/3,14m	966
149.	Matemblewo 111g	Daglezja zielona	-	-	-	-
150.	Matemblewo 111g	Dąb szypułkowy	-	-	-	-
151.	Matemblewo 111i	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	3,27m	844
152.	Matemblewo 114a	Choina kanadyjska	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	I- 1,18; II- 1,13	1058
153.	Matemblewo 116h	Daglezja zielona	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	I- 3,2m; II- 3,17m	1064
154.	Matemblewo 117c	Cyprysik Lawsona	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	9-10m/0,51-0,72	1065
155.	Matemblewo 119a	Buk pospolity	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	3,05m	1963
156.	Matemblewo 121b	Dąb bezszypułkowy	1968	Wydz.RiL Prez.WRN w Gdańsku, Orzec.nr206	A-25m/5,60m; B-25m/3,02m; C-25m/2,72m	206



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
157.	Matemblewo 122c	Daglezja zielona	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	40m/3,49m	1965
158.	Matemblewo 123g	Podgrzybek pasożytniczy	1988	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	-	1077
159.	Matemblewo 124a	Buk pospolity	1986	Wojewoda Gdański Zarz. 42/86	30m/3,15m	508
160.	Matemblewo 125g	Dąb szypułkowy	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	29m/3,98m	1061
161.	Matemblewo 125g	Lipa drobnolistna	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/99	30m/3,87m	1062
162.	Matemblewo 125l	Sosna zwyczajna	1992	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	30m/3,11m	839
163.	Matemblewo 126f	głaz	1991	Wojewoda Gdański, Rozp. 3/91	1,6m/8,85m/3,0m/2,5m	806
164.	Matemblewo 126i	Świerk pospolity	1992	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	3,5	841
165.	Matemblewo 126j	Świerk pospolity	-	-	40m/3,40m	-
166.	Matemblewo 126j	Sosna wejmutka	-	-	-	-
167.	Matemblewo 127a	Sosna zwyczajna	1992	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	28m/2,73m	840
168.	Matemblewo 127g	Dąb szypułkowy	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 10/98	30m/3,44m	1060
169.	Matemblewo 128b	głaz	1991	Wojewoda Gdańsk, Rozp. 3/91	2,05m/7,1m/2,6m/1,75m	807
170.	Matemblewo 136b	Lipa drobnolistna		-	-	-
171.	Matemblewo 144b	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	28m/2,99m	923
172.	Matemblewo 146a	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	28m/3,61m	924
173.	Matemblewo 146a	Buk pospolity		-	-	-
174.	Matemblewo 147a	Buk pospolity	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/3,37m	925
175.	Matemblewo 150b	Modrzew europejski	1982	WKP z up. Wojew. Gd., Orzec. Nr 459	38m/3,30m	459
176.	Matemblewo 155f	Sosna zwyczajna	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	30m/2,74m	922
177.	Matemblewo 90a	Topola	1963	Wydz.RiL Prez.WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 124	I- 5,5m; II- 5,3	124
178.	Matemblewo 90a	Dąb szypułkowy	1963	Wydz.RiL Prez.WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 121	20m/5,90m	121
179.	Matemblewo 90d	Sosna czarna	1987	Wojewoda Gdański, Zarz. 23/87	I- 3,02m, II- 2,92	552



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Leśnictwo, oddział i pododdział	Gatunek /rodzaj pomnika	Data powołania	Organ powołujący, nr aktu prawnego	Parametry pomnika wysokość/obwód/długość/ szerokość	Nr rejestru woj.
180.	Renuszewo 102j	Brzoza brodawkowata	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	24m/2,58m	1962
181.	Renuszewo 112a	Daglezja zielona	1992	Wojewoda Gdański, Rozp. 1/92	3,04	843
182.	Renuszewo 112a	Daglezja zielona		-	40m/3,18m	-
183.	Renuszewo 112c	głaz	1989	Wojewoda Gdański, Rozp. 11/89	1,8m/9,5m/3,6m/2,1m	739
184.	Renuszewo 112d	głaz	1963	Wydz.RiL Prez.WRN w Gdańsku, Orzecz.nr 133	część A-2,7m/12,5m/ 4,3m/3,9m; cz.B 1,6m/8,0m/ 2,6m/ 2,2m; cz.C-0,4m/~5m/ ~2,0m/ ~1,8m	133
185.	Renuszewo 25Ag	Dąb bezszypułkowy	-	-	-	-
186.	Renuszewo 25Ag	Dąb bezszypułkowy	-	-	-	-
187.	Renuszewo 25Ah	Dąb szypułkowy	-	-	-	-
188.	Renuszewo 42a	Daglezja zielona	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	40m/3,05m	933
189.	Renuszewo 42b	Daglezja zielona	1995	Wojewoda Gdański, Rozp. 5/95	40m/3,11m	932
190.	Renuszewo 42b	Daglezja zielona	-	-	-	-
191.	Renuszewo 53b	Daglezja zielona	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	35m/3,17m, 35m/3,16m	1970
192.	Renuszewo 53g	Buk pospolity	1991	WKP w Gdańsku, Orzecz. 414	30m/1,96m+1,88m+1,44m	414
193.	Renuszewo 70a	Dąb szypułkowy	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	30m/3,51m	1059
194.	Renuszewo 97a	Jodła pospolita	2007	Wojewoda Pomorski, Rozp. 13/07	I-33m/2,77m; II-32m/2,40m	1964
195.	Witomino 223a	Buk pospolity	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzecz. Nr 442	20m/4,09m	442
196.	Witomino 223b	Buk pospolity	1982	WKP z up. Wojewody Gd., Orzecz. Nr 443	40m/3,45m	443
197.	Witomino 2g	Daglezja zielona	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	35m/3,00m	1068
198.	Witomino 9a	Dąb bezszypułkowy	1998	Wojewoda Gdański, Rozp. 14/98	30m/4,42m	1067

### 3.7 STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

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. 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 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).



Fot. 18. Właściwe oznakowanie użytku ekologicznego.





Tab. 13. Użytki ekologiczne w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk.

Lp.	Nazwa	Leśnictwo	Oddział	Pow. ha wg aktu powołującego	Nr w rejestrze	Podstawa prawna utworzenia
1	Nowiński Moczar	Wyspowo	149c	0,3	299	Rozporządzenie nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6.03.2006
2	Szuwary Jeziora Wyspowskiego	Wyspowo	178j	0,53	300	Rozporządzenie nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6.03.2006
3	Wyspowska Łąka	Wyspowo	177j	0,34	301	Rozporządzenie nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6.03.2006
4	Miętowe Bagienko	Wyspowo	107h	0,28	302	Rozporządzenie nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6.03.2006
5	Okuniewko	Kamień	266n	0,89	303	Rozporządzenie nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6.03.2006
6	Żabno	Biała	59d	2,32	339	Rozporządzenie nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 7.11.2008
7	Sopieszyńska Młaka	Sopieszyno	133c, 134b*, c, d*	2,55	340	Rozporządzenie nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 7.11.2008
8	Borowe Oczko	Sopieszyno	156d, f	6,6	341	Rozporządzenie nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 7.11.2008
9	Salwinia w Owczarni	Renuszewo	71h	0,48	342	Rozporządzenie nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 7.11.2008
10	Okuniewskie Łąki	Kamień	265gx; h, m, o, p	4,77		Uchwała Rady Gminy Szemud nr XVIII/152/2011 z dnia 29.12.2011
11	Łąka nad Zagórką Strugą	Kamień, Stara Piła	Kamień: 294c Stara Piła: 149 d*, 149 m	1,00		Uchwała nr XVI/191/2012 Rady Gminy Wejherowo

\*nie wprowadzony do Ewidencji Gruntów

Tab. 14. Użytki ekologiczne w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Lp.	Nazwa/ opis użytku	Powierzchnia [ha]	Organ powołujący	Nr aktu prawnego	Lokalizacja	Gmina
1	dystroficzne mszarne torfowisko przejściowe	0,4	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, KL 9, dz. 54, 53/5	Gdynia m.
2	wilgotne i mokre łąki ze stanowiskami storczyków	0,4	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, KL 9, dz. 58/1,59/46	Gdynia m.
3	wilgotne i mokre łąki, oczko wodne, stan. storczyków	1,5	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, KL 9, dz. 59/25	Gdynia m.
4	roślinność wodna i szuwarowa, zarośla wierzbowe	1,2	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, KL 11, dz. 98/2, KL 9, dz. 59/25	Gdynia m.
5	roślinność wodna i szuwarowa	1	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, ul. Miętowa, KL 11, dz. 98/2	Gdynia m.
6	dystroficzne torfowisko przejściowe z płatem	0,3	Rada Miasta Gdyni	VIII/359/99	Gdynia-Dąbrowa, ul. Warzywna, KL 11, dz. 102,	Gdynia m.



Lp.	Nazwa/ opis użytku	Powierzchnia [ha]	Organ powołujący	Nr aktu prawne-go	Lokalizacja	Gmina
	brzeziny, stan rosiczki				101/74	
7	Śmieszka w Bojanie	7,31	Wojewoda Pomorski	Rozp. nr 2/2003	Bojano, dz. 155 (cz.), 156, 157,160 (cz.), 161 (cz.)	Szemud
8	Oliwskie Nocki	0,07	Wojewoda Pomorski	Rozp. nr 12/2001	Gdańsk, obr. 10, dz. 313, ul. Podhalańska 13	Gdańsk
9	Luneta z Pasikonikiem	0,94	Wojewoda Pomorski	Rozp. nr 12/2001	Gdańsk, obr. 67, dz. 566/3 cz., ul. Dąbrowskiego	Gdańsk
10	Prochownia pod Kasztanami	0,05	Wojewoda Pomorski	Rozp. nr 2/2003	Gdańsk, obr. Gdańsk, dz. 6 cz.	Gdańsk
11	Jar Swelini	1,48	Wojewoda Pomorski	Zarz. Nr 183/2000	Gdynia, dz. 22/1, Sopot, dz.2/2;4/2;7/16;7/32	Gdynia/Sopot
12	Jeziro Kackie	21,1	Rada Miasta Gdyni	XVII/409/08	km WK05; km WK15; km WK 16	Gdynia m.
13	Wąwozy Grodowe	0,94	Rada Miasta Sopotu	XIV/250/04	Miasto Sopot, działka nr 45, rej. 4662	Sopot
14	Fort Nocek	1,2	Rada Miasta Gdańska	XXXVI/420/96	Gdańsk, ul. 3 Maja, Reduta Napoleońska, obr. 80, dz. 12/18(część)	Gdańsk m.
15	Murawy z gatunkami roślin ciepłolubnych w dolinie Potoku Oruńskiego	2,89	Rada Miasta Gdańska	IX/320/99	Gdańsk-Orunia, park, dolina Potoku Oruńskiego	Gdańsk m.
16	Dolina Czystej Wody	2,73	Rada Miasta Gdańska	21/XII/2006	Gdańsk - Oliwa	Gdańsk m.

### 3.9 ZESPOŁY PRZYRODNICZO- KRAJOBRAZOWE

Według ustawy o ochronie przyrody z 2004 roku: "Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe i estetyczne."

Wyznacza się je w celu ochrony wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, by zachować jego wartości przyrodnicze, kulturowe i estetyczne. Na terenach objętych tą formą ochrony, działalność ludzka ukierunkowana jest opracowaniem planu zagospodarowania przestrzennego, który uwzględnia postulaty przyrodnicze i historyczne.

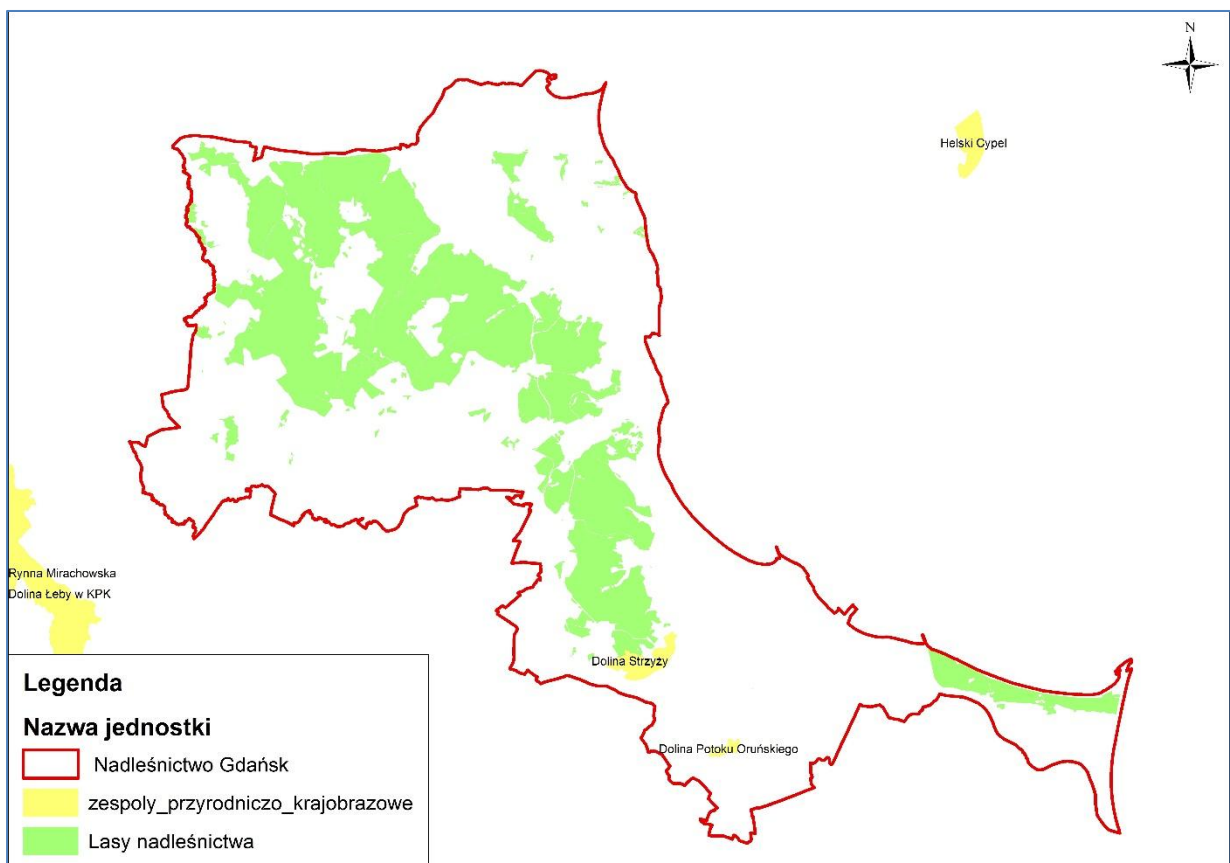
Na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk znajduje się jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy: Dolina Strzyży utworzony w dniu 29.03.2001 roku Uchwałą Rady Miasta Gdańska Nr XXXIII /1024/2001. Według wspomnianego dokumentu „celem ochrony w zespole przyrodniczo – krajobrazowym „Dolina Strzyży” jest zachowanie wyjątkowych walorów krajobrazowych terenu oraz bogatej szaty roślinnej przy jednoczesnym wdrażaniu zasady budowania ciągłości struktur przyrodniczych.” Ochroną objęto obszar 381 ha składający się z lasów i łąk w terenie o zróżnicowanej konfiguracji, w rejonie doliny potoku Strzyża położonej w południowo- zachodniej części Gdańska. W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 140,57 ha tego obszaru chronionego.

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 zespołu wprowadzono między innymi zakazy:

1. Kanalizacji Strzyży i jej dopływów, prac melioracyjnych oraz wykonywania innych czynności niszczących środowisko przyrodnicze koryt cieków i ich otoczenia.
2. Składowania odpadów płynnych i stałych, w tym mas ziemnych.
3. Rozpalania ognisk za wyjątkiem specjalnie do tego celu wyznaczonych miejsc.
4. Wypalania traw.
5. Niszczenia: lasów, żarnowczysk, zadrzewień i łęgów wzdłuż cieków, szuwarów, łąk i ziołorośli, starszych okazów drzew i mozaiki leśno-zaroślowo-murawowej na zboczach doliny (...)
6. Ustawiania reklam.
7. Usuwania, niszczenia lub uszkodzenia tablic dotyczących zespołu.
8. Organizowania imprez masowych oraz używania urządzeń nagłaśniających.



Ryc. 21. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, na gruntach poza administracją Lasów Państwowych znajduje się zespół przyrodniczo – krajobrazowy Dolina Potoku Oruńskiego powołany w 1999 roku Uchwałą Rady Miasta Gdańska IX/321/99 z dnia 29 kwietnia 1999 r. Zajmuje on powierzchnię 82,83 ha w Dolinie Potoku Oruńskiego. 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.

### 3.10 CHRONIONE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT

Na podstawie prac inwentaryzacyjnych ALP oraz taksatorów została sporządzona lista gatunków chronionych oraz zagrożonych występujących na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

W tabeli poniżej zamieszczono taksony pochodzące również z najbardziej aktualnych opracowań florystycznych i faunistycznych dla rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000 (w tym SDF) oraz danych pozyskanych z Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Dokładne lokalizacje podano dla gatunków występujących rzadko, wymagających wybitnie charakterystycznych warunków do wzrostu i rozwoju oraz dla tych, których lokalizacja potwierdzona jest w danym terenie. W przypadku gatunków ptaków, dla których uzyskano informację o miejscach gniazdowania, w zestawieniu podano ją z dokładnością do leśnictwa. Dane o większej precyzji (do adresu wydzielenia) przekazano do nadleśnictwa w formie dokumentacji uzupełniającej, na potrzeby działań ochronnych podczas prac leśnych.

Listy gatunków dziko występujących roślin i zwierząt przyjęto na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1409)* oraz *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 Nr) poz. 1348* z podziałem na rośliny i zwierzęta objęte ochroną ścisłą i częściową. Wskazano również stan gatunków według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz zaznaczono gatunki pozostające w szczególnym zainteresowaniu Wspólnoty Europejskiej wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającego rozporządzenie 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. 2013 Nr 0 poz. 1302 2013.11.23) (znak + w rubryce „Natura 2000”). Użyto następujących skrótów:

#### **Kategorie ochrony wg rozporządzeń (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 1409 oraz poz. 1348)**

- ścisła - gatunki objęte ochroną ścisłą
- częściowa - gatunki objęte ochroną częściową

#### **Kategorie zagrożenia wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Kręgowce i Bezkręgowce**

- EXP - gatunki wymarłe
- EX - gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe (Bezkręgowce)
- CR - gatunki skrajnie zagrożone i ginące
- EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone wyginięciem
- VU - gatunki wysokiego ryzyka narażone na wyginięcie
- NT - gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia (Kręgowce)
- LR - gatunki niższego ryzyka niewykazującego większego regresu (Bezkręgowce)



LC - gatunki w kraju niewykazujące na razie regresu populacyjnego i nie należące do zbyt rzadkich, a nawet lokalnie lub czasowo zwiększające swój stan posiadania, a także takie, które reprezentowane są przez populacje marginalne, ledwo zaznaczające się i nietrwałe.

**Kategorie zagrożenia wg *Polskiej Czerwonej Księgi Roślin***

EX - (extinct) - w Polsce całkowicie wymarłe lub EW (extinct in wild) - wymarłe w naturze

CR - (critical) - krytycznie zagrożone

EN - (endangered) - zagrożone

VU - (vulnerable) - narażone

LR - (low risk) - gatunki niskiego ryzyka

DD - (data deficient) - stopień zagrożenia trudny do określenia z braku danych

Należy zwrócić uwagę na fakt, że największe zróżnicowanie gatunkowe pod względem gatunków o największym znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej grupują dwa obszary Natura 2000 - Ostoja w Ujściu Wisły oraz Ujście Wisły. Większość gatunków ptaków wodnych wykazana na liście poniżej występuje w zasięgu tych dwóch form ochrony. Gatunki ptaków, o których wiadomo, że są lęgowymi (gniazdowanie pewne lub możliwe) na terenach leśnych nadleśnictwa oznaczono symbolem (L). W przypadku, gdy podana jest dokładna lokalizacja występowania gatunku, jest to informacja o potwierdzonych miejscach gniazdowania.

W przypadku niezwykle licznej grupy organizmów, jaką są owady, ze względu na brak dostępnych konkretnych opracowań entomologicznych na liście umieszczono tylko gatunki o dużym znaczeniu biocenotycznym oraz najrzadsze gatunki cenne przyrodniczo.



Tab. 15. Wykaz chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt zainwentaryzowanych podczas prac urzędniowych, inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 lub odnotowanych w opracowaniach dla obszarów chronionych na terenie nadleśnictwa.

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
FLORA						
MCHY I WĄTROBOWCE						
1.	Bezlist okrywowy	<i>Buxbaumia viridis</i>	ściśła		+	L. Biała: 75 f, 78 a, 103 a, 103 b, 81 d L. Marianowo: 173 a, 166 c
2.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	częściowa			licznie na terenie Nadleśnictwa
3.	Brodawkowiec czysty	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
4.	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
5.	Dzióbkwiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
6.	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 163 c, 162 d, 162 f, 162 g, 162 b, 162 c
7.	Rokiet - rodzaj	<i>Hypnum</i>	ściśła			licznie na terenie Nadleśnictwa
8.	Rokiet pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 187 b, 187 d, 167 c, 187 c, 168 j, 167 h L. Kamień: 283 c L. Rogulewo: 211 f
9.	Rozłupek brunatny	<i>Schistidium brunnescens</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 187 a
10.	Skosatka zanokcicowata	<i>Plagiochila asplenioides</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
11.	Torfowiec - rodzaj	<i>Sphagnum</i>	częściowa		+	licznie na terenie Nadleśnictwa
12.	Widłóżab kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
13.	Widłóżab miotłowy	<i>Dicranum scoprarium</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
POROSTY						
14.	Brodaczka - wszystkie gatunki	<i>Usnea</i>	ściśła/częściowa			L. Biała: 22 g, 42 d, 75 f, 78 d L. Sopieszyno: 160 m, o, 199 bx, 200g, 210 d, g, h, 211 k, 212 k, r, 217b, 227 f, L. Wyspowo: 212 c,i,k, 225 o L. Rogulewo: 155 c, g, 156 g, 189 d, 200 a L. Sopot: 25b



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
15.	Chrobotki - rodzaj	<i>Cladonia sp.</i>	częściowa		+	L. Sobieszewo: licznie L. Kamień: 302 d
16.	Granicznik płucnik	<i>Lobaria pulmonaria</i>	ściśła			L. Stara Piła: 74g (lokalizacja wg danych TPK)
17.	Mąkla tarniowa	<i>Evernia prunastri</i>	częściowa			Rez. Źródlika w Dolinie Ewy
18.	Obrostrnica rzęsowata	<i>Anaptychia ciliaris</i>	ściśła			L. Wyspowo: 177k (lokalizacja wg danych TPK)
19.	Odnożyca jesionowa	<i>Ramalina fraxinea</i>	ściśła			Rez. Dolina Strzyży L. Wyspowo 177k (lokalizacja wg danych TPK)
20.	Odnożyca kępkowa	<i>Ramalina fastigiata</i>	ściśła			L. Matemblewo: 125b, 126d L. Renszewo: 111k, L. Wyspowo: 177k (lokalizacja wg danych TPK)
21.	Odnożyca mączysta	<i>Ramalina farinacea</i>	częściowa			Rez. Źródlika w Dolinie Ewy L. Wyspowo: 72g, 177k L. Renszewo: 111k L. Matemblewo: 125b, 126d L. Sopieszyno: 156w (lokalizacja wg danych TPK)
22.	Pawężnica łuseczkowata	<i>Peltigera praetextata</i>	ściśła			L. Sopot 21c (lokalizacja wg danych TPK)
23.	Płaskotka rozlana	<i>Parmeliopsis ambigua</i>	-			Rez. Źródlika w Dolinie Ewy
24.	Przylepnik gładki	<i>Melanelixia glabratrula</i>	-			Rez. Dolina Strzyży
25.	Płucnica zielonawa	<i>Cetraria chlorophylla</i>	częściowa			L. Wyspowo: 177k, L. Rogulewo 156g (lokalizacja wg danych TPK)
26.	Płucnik modry	<i>Platismatia glauca</i>	-			Rez. Źródlika w Dolinie Ewy
27.	Popielak pylasty	<i>Imshaugia aleurites</i>	częściowa			L. Sopieszyno: 212c (lokalizacja wg danych TPK)
28.	Przylepnik złotawy	<i>Melanelixia subaurifera</i>	częściowa			L. Wyspowo 177k (lokalizacja wg danych TPK)
29.	Pustułka rurkowata	<i>Hypogymnia tubulosa</i>	częściowa			L. Rogulewo: 156g (lokalizacja wg danych TPK)



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
30.	Wabnica kielichowata	<i>Plerosticta acetabulum</i>	częściowa			L. Wyspowo: 117k, L. Renuszewo: 111k (lokalizacja wg danych TPK)
31.	Włostka rodzaj	<i>Bryoria sp.</i>	ściśta/częściowa			L. Rogulewo: 200a L. Sopieszyno: 210g (lokalizacja wg danych TPK)
32.	Włostka brązowa	<i>Bryoria fuscescens</i>	częściowa			L. Rogulewo: 156a (lokalizacja wg danych TPK)
33.	Złociszek jaskrawy	<i>Chrysothrix candelaris</i>	ściśta			Rez. Źródlika w Dolinie Ewy L. Matemblewo: 121d, L. Renuszewo: 112d
GRZYBY						
34.	Berłóweczka frędzelkowana	<i>Tulostoma fimbriatum</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
35.	Błyskoporek podkorowy	<i>Innonotus obliquus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
36.	Borowiczak dęty	<i>Boletinus cavipes</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
37.	Kolczakówka żółto-brązowa	<i>Hydnellum compactum</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
38.	Podgrzybek pasożytniczy	<i>Boletus (Xerocomus) parasiticus</i>	częściowa			L. Matemblewo: 123 g, 130 d
39.	Poroblaszek żółtoczerwony	<i>Phylloporus rhodoxanthus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
40.	Ozorek dębowy	<i>Fistulina hepatica</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
41.	Smardz jadalny	<i>Morchella esculenta</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
42.	Soplówka bukowa	<i>Hericium coralloides</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
43.	Soplówka jeżowata	<i>Hericium erinaceum</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
44.	Szmaciak - rodzaj	<i>Sparassidaceae</i>	częściowa			L. Kamień: 302 a Sopieszyno 202 c L. Sopieszyno: 202 cf,j, 203 d, 205 d, 206 d 207 b, 208 g, 220 a, 220 b,c,d, 232 b L. Zwierzyniec: 239A a





## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
45.	Szyszkowiec łuskowaty	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
46.	Żagiew wielogłowa	<i>Polyporus umbellatus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
47.	Żagwica listkowata	<i>Grifola frondosa</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk (wg Wantoch-Rekowski i Wilga 2014)
ROŚLINY NACZYNIOWE						
48.		<i>Odontoshisma sphagni</i>	ściśła			SOO Pełcznica
49.	Bagnica torfowa	<i>Scheuchzeria palustris</i>	ściśła			SOO Pełcznica
50.	Bagniczka pływająca	<i>Cladopodiella fluitans</i>	ściśła			SOO Pełcznica
51.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	częściowa			L. Biała: 44 h L. Stara Piła: 33 d L. Rogulewo: 149 g L. Matemblewo: 130 f L. Sopieszyno: 129 f, 159 f, 198 g, 199 g, 208 b, 213 j, 214 h, 132 h, 200 f, 214 c,j, 227 f,n,o, 230 d, 231 c, 232 a, 236 h, 242 s, 246k L. Wyspowo: 210 i, 210 k, 158 l, 197 h,m, 211 k,m, 212 c,i,k,m,o, 225 a,c,f,l, 224 c,p, 234 a, 224 i,m, 197 j L. Kamień: 254 g, 255 b, 251 i, 275 h, 276 a, 258 a,d,f, 264 k, 271 k, 278 b,c, 279 f, 280 c, 282 i, 284 k, 282 j,k, 290 g, 291 i, 293 d, 295 k, 296 b,h,i, 302 b, 303 j, 304 j, 310 b, 311 h L. Renuszewo: 27 b, 41 a, 77 i L. Rogulewo: 150 l, 153 b, 154 b, 155 b,g, 183 c, 184 d, 185 f, 186 b,c, 187 b, 188 b, 199 d
52.	Bażyna czarna	<i>Empetrum nigrum</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 167 d
53.	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>	częściowa			L. Sopot: 43 b L. Renuszewo: 27 b L. Kamień: 271 k
54.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	częściowa	VU		L. Sopot: 47 a
55.	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	ściśła			L. Dębogórze: 8 b



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
56.	Grążel drobny	<i>Nuphar pumila</i>	ściśła	VU		SOO Pełcznica
57.	Gruszyca jednokwiatowa	<i>Moneses uniflora</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 162 a,b, 178 a,b
58.	Grzybień biały	<i>Nymphaea alba</i>	częściowa			SOO Pełcznica
59.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	ściśła			L. Marianowo: 24 a
60.	Jeżogłówka pokrewna	<i>Sparganium angustifolium</i>	-	EN		SOO Pełcznica
61.	Języcznik zwyczajny	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	ściśła			L. Marianowo: 48 f, L. Sopot
62.	Kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	częściowa			SOO Pełcznica
63.	Konitruć błotny	<i>Gratiola officinalis</i>	częściowa			L. Kamień: 296 b
64.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	ściśła			L. Dębogórze: 288 y, 290 a
65.	Kukułka - rodzaj	<i>Dactylorhiza spp.</i>	częściowa			L. Biała: 55 c L. Stara Piła: 34 f L. Witomino: 10 g
66.	Kukułka bałtycka	<i>Dactylorhiza baltica</i>	ściśła			L. Renszewo: 16c, 17c (lokalizacja wg danych TPK)
67.	Kukułka Fuchsa	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	ściśła			L. Sopot: 239I
68.	Kukułka krwista	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	częściowa			L. Renszewo 17c (lokalizacja wg danych TPK)
69.	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	częściowa			L. Sopot: 239I (lokalizacja wg danych TPK)
70.	Kukułka Russowa	<i>Dactylorhiza rusowii</i>	ściśła			L. Renszewo 16c
71.	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	częściowa			L. Renszewo: 16c, L. Witomino: 10d, L. Sopot: 239I (lokalizacja wg danych TPK)
72.	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	częściowa			SOO Pełcznica
73.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	ściśła			L. Cisowa: 212b, d (lokalizacja wg danych TPK)
74.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
75.	Lnica wonna	<i>Linaria loeselii</i>	ściśła	VU	+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły
76.	Lobelia jeziorna	<i>Lobelia dortmanna</i>	ściśła	EN		SOO Pełcznica



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
77.	Malina moroszka	<i>Rubus chamaemorus</i>	ściśła	EN		L. Sopieszyno: 212c
78.	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży L. Cisowa: 212b, f
79.	Nasieźrzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	ściśła			L. Renuszewo – pojedyncze stanowiska
80.	Pełnik europejski	<i>Trollius europaeus</i>	ściśła			L. Renuszewo – pojedyncze stanowiska L. Matemblewo: 126h (lokalizacja wg danych TPK)
81.	Pierwiosnek - rodzaj	<i>Primula</i>	częściowa			L. Matemblewo: 90 a L. Dębogórze: 290 g,h
82.	Pierwiosnek lekarski	<i>Primula veris</i>	częściowa			L. Biała: 306A a,t L. Zwierzyniec: 237c,h
83.	Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>	częściowa			L. Biała: 40 f
84.	Pióropusznik strusi	<i>Matteucia struthiopteris</i>	ściśła			L. Zwierzyniec: 269j, 277a
85.	Piórosz pierzasty	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	częściowa			L. Wyspowo: 225 k,235 c,g L. Sopieszyno: 204 b, 219 a, 220 d, 239 f, 227 r, 202 c, 226 i, 226 a, 204 b, 219 b, 219 i, 240 k,f, 241 b,c, 227 c,o, 231 c, 237 d L. Kamień: 251 j, 258 b, 259 b, 261 b, 262 c 251 b, 250 a,c,f,g, 258 a, 286 a,b,d,f, 300 d
86.	Pływacz drobny	<i>Utricularia minor</i>	ściśła			SOO Pełcznica
87.	Pływacz zwyczajny	<i>Utricularia vulgaris</i>	ściśła			SOO Pełcznica
88.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	ściśła			L. Cisowa: 212d (lokalizacja wg danych TPK)
89.	Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spicant</i>	częściowa			L. Biała: 29 d, 78 d, 58 d, 102 d L. Marianowo: 88 f L. Matemblewo: 147 b
90.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 174 i,c, 181 a, 182 k
91.	Poryblin jeziorny	<i>Isoëtes lacustris</i>	ściśła	VU		SOO Pełcznica
92.	Poryblin kolczasty	<i>Isoëtes setacea</i>	ściśła	CR		SOO Pełcznica
93.	Rokitnik zwyczajny	<i>Hippophaë rhamnoides</i>	częściowa			L. Dębogórze: 283 d, 284 m L. Zwierzyniec: 238 d, 256 d, 266 c, 268 b



Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
94.	Rosiczki rodzaj	<i>Drosera spp.</i>	ściśła	V		L. Biała: 44 h,i, 61 b L. Kamień: 276 a L. Renuszewo: 77 i L. Sopieszyno: 199 g, 200 f, 206 g, 227 f, 230 d 242 s L. Stara Piła: 34 c L. Wyspowo: 197 m, 210 k, 212 c
95.	Storczyk - rodzaj	<i>Orchidaceae</i>	ściśła			L. Zwierzyniec: 248 i, 270 g
96.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	częściowa			L. Matemblewo: 128 d
97.	Tajęża jednostronna	<i>Goodyera repens</i>	ściśła			L. Dębogórze: 120 a , L. Marianowo: 86a, b, f,i, 85b
98.	Tojad dziobaty	<i>Aconitum variegatum</i>	częściowa			Rez. Dolina Strzyży
99.	Turzyca bagienna	<i>Carex limosa</i>	ściśła	LR		SOO Pełcznica
100.	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>	częściowa			L. Biała: 27 c, 306 c L. Cisowa: 175 i L. Dębogórze: 283 c, 285 b L. Kamień: 269 b, 275 a L. Marianowo: 62 b,d,g, 63 b L. Matemblewo: 125 f,j, 131 f, 151 f, 155 h, 157 k L. Renuszewo: 40 a, 70 b, 92 i L. Sopot: 21 c, 237 l, 238 h, 239 a L. Stara Piła: 33 g L. Witomino: 205 d, 229 a,c L. Wyspowo: 54 l, 73 i L. Zwierzyniec: 233 g
101.	Wiciokrzew pomorski	<i>Lonicera periclymenum</i>	częściowa			L. Sobieszewo: 178 r
102.	Widłakowate - rodzina	<i>Furcellariaceae</i>	częściowa		+	licznie na terenie Nadleśnictwa Gdańsk
103.	Wielosił błękitny	<i>Polemonium caeruleum</i>	ściśła			L. Renuszewo, L. Wyspowo – pojedyncze stanowiska L. Matemblewo: 126h (lokalizacja wg danych TPK)
104.	Wrzosiec bagienny	<i>Erica tetralix</i>	ściśła			L. Sopieszyno: 198 g, 226 i L. Wyspowo: 197 m, 212 c,k,m,o, 225 l
105.	Żebrowiec górski	<i>Pleurospermum austriacum</i>	ściśła			L. Renuszewo: 103h (lokalizacja wg danych TPK)



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
FAUNA						
BEZKRĘGOWCE						
106.	Biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
107.	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
108.	Iglica mała	<i>Nehalennia speciosa</i>	ściśła	NT		Wyznaczone strefy ochronne na terenie nadleśnictwa opisane w następnym tabeli
109.	Pachnica dębowa	<i>Osmoderma eremita</i>	ściśła	NT	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
110.	Trzmiel ciemnopasy	<i>Bombus ruderatus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
111.	Trzmiel gajowy	<i>Bombus lucorum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
112.	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
113.	Trzmiel leśny	<i>Bombus pratorum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
114.	Trzmiel ogrodowy	<i>Bombus hortorum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
115.	Trzmiel ozdobny	<i>Bombus distinguendus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
116.	Trzmiel parkowy	<i>Bombus hypnorum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
117.	Trzmiel rudonogi	<i>Bombus ruderarius</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
118.	Trzmiel rudoszary	<i>Bombus sylvarum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
119.	Trzmiel rudy	<i>Bombus pascuorum</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
120.	Trzmiel szary	<i>Bombus veteranus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
121.	Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
122.	Zalotka większa	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	ściśła		+	SOO Biała
KRĄGŁOUSTE I RYBY						
123.	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	ściśła		+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły
124.	Ciosa	<i>Pelecus cultratus</i>	częściowa		+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły
125.	Łosoś szlachetny	<i>Salmo salar</i>	ściśła		+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły
126.	Minóg rzeczny	<i>Lampetra fluviatilis</i>	częściowa	VU	+	Małe ciekły wpadające do Zatoki Gdańskiej
127.	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	częściowa	VU	+	Małe ciekły wpadające do Zatoki Gdańskiej
128.	Parposz	<i>Alosa fallax</i>	częściowa		+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
129.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	częściowa		+	SOO Ostoja w Ujściu Wisły
130.	Różanka	<i>Rhodeus sericeus</i>	częściowa	NT	+	Małe ciekі wpadające do Zatoki Gdańskiej
PŁAZY I GADY						
131.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
132.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
133.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
134.	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
135.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	ściśta	NT	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
136.	Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
137.	Żaba moczarowa	<i>Rana terrestris</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
138.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
139.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
PTAKI						
140.	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	ściśta	EN		
141.	Bączek (zwyczajny)	<i>Ixobrychus minutus</i>	ściśta	VU	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
142.	Bąk (zwyczajny)	<i>Botaurus stellaris</i>	ściśta	LC	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
143.	Bernikla białolica	<i>Branta leucopsis</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
144.	Biegus zmienny	<i>Calidris alpina</i>	ściśta	EN		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
145.	Bielik (zwyczajny) (L)	<i>Haliaeetus albicilla</i>	ściśta	LC	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
146.	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	ściśta	VU	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
147.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
148.	Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
149.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
150.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
151.	Bogatka (L)	<i>Parus major</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
152.	Czajka (zwyczajna)	<i>Vanellus vanellus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
153.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
154.	Czeczotka (zwyczajna)	<i>Carduelis flammea</i>	ściśła	LC		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
155.	Czarnogłówka (L)	<i>Poecile montanus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
156.	Czernica	<i>Aythya fuligula</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
157.	Czubatka (L)	<i>Lophophanes cristatus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
158.	Derkacz (zwyczajny)	<i>Crex crex</i>	ściśła	DD	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
159.	Drzemlik	<i>Falco columbarius</i>	ściśła		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
160.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
161.	Dzięcioł czarny (L)	<i>Dryocopus martius</i>	ściśła		+	L. Kamień: 266a, 286a, 288d, L. Wyspowo: 148f,g, 225c, 158o L. Przetoczyno: 225c,158o, L. Sopot: 39a,k, 19g, 48d, 49a, 236h, 240a, 239j L. Matemblewo: 120d,132c, L. Renuszewo: 88b, 92m (lokalizacja wg danych TPK)
162.	Dzięcioł duży (L)	<i>Dendrocopos major</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
163.	Dzięcioł zielony (L)	<i>Picus viridis</i>	ściśła			L. Renuszewo:16a, L. Wyspowo: 197f, L. Kamień: 264k, L.Marianowo: 166b (lokalizacja wg danych TPK)
164.	Dzięcioł średni (L)	<i>Dendrocopos medius</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
165.	Dzięciołek (L)	<i>Dendrocopos minor</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
166.	Dzwoniec (zwyczajny)	<i>Chloris chloris</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
167.	Edredon (zwyczajny)	<i>Somateria mollissima</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
168.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
169.	Gajówka (L)	<i>Sylvia borin</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
170.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
171.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	ściśła			L. Kamień: 265j,k (lokalizacja wg danych TPK)



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
172.	Gil (zwyczajny)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
173.	Głowienka (zwyczajna)	<i>Aythya ferina</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
174.	Gołąb miejski	<i>Columba livia forma urbana</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
175.	Grubodziób (zwyczajny) (L)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
176.	Hełmiatka (zwyczajna)	<i>Netta rufina</i>	ściśta	LC		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
177.	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
178.	Jastrząb (zwyczajny) (L)	<i>Accipiter gentilis</i>	ściśta			L. Matemblewo: 121c,f, L. Kamień: 285a, b, c, 303i L. Rogulewo: 156a (lokalizacja wg danych TPK)
179.	Jemiołuszka (zwyczajna)	<i>Bombycilla garrulus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
180.	Jerzyk (zwyczajny) (L)	<i>Apus apus</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
181.	Kania ruda (L)	<i>Milvus milvus</i>	ściśta	NT	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
182.	Kapturka (L)	<i>Sylvia atricapilla</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
183.	Kawka (zwyczajna)	<i>Corvus monedula</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
184.	Kopciuszek (zwyczajny)	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
185.	Kormoran (zwyczajny)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
186.	Kos (L)	<i>Turdus merula</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
187.	Kowalik (zwyczajny) (L)	<i>Sitta europaea</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
188.	Krogulec (L)	<i>Accipiter nisus</i>	ściśta			L. Stara Piła: 59b (lokalizacja wg danych TPK)
189.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
190.	Krętogłów (zwyczajny)	<i>Jynx torquilla</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
191.	Kruk (zwyczajny) (L)	<i>Corvus corax</i>	częściowa			L. Renszewo 108b (lokalizacja wg danych TPK)
192.	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
193.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
194.	Kszyk (Bekas)	<i>Gallinago gallinago</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk





PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
195.	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>	ścista	VU		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
196.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
197.	Łodówka	<i>Clangula hyemalis</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
198.	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	ścista		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
199.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
200.	Łabędź czarnodzioby	<i>Cygnus columbianus</i>	ścista		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
201.	Łęczak	<i>Tringa glareola</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
202.	Łyska (zwyczajna)	<i>Fulica atra</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
203.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
204.	Mewa czarnogłowa	<i>Larus melanocephalus</i>	ścista		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
205.	Mewa mała	<i>Larus minutus</i>	ścista	LC		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
206.	Modraszka (L)	<i>Cyanistes caeruleus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
207.	Muchołówka mała (L)	<i>Ficedula parva</i>	ścista		+	L. Wyspowo: 176a, 178d, L. Sopot: 19k, L. Marianowo: 172c Konieczność pozostawiania drzew dziuplastych w miejscu występowania gatunku (lokalizacja wg danych TPK)
208.	Muchołówka żałobna (L)	<i>Ficedula hypoleuca</i>	ścista		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
209.	Mysikrólik (zwyczajny) (L)	<i>Regulus regulus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
210.	Myszolów (zwyczajny) (L)	<i>Buteo buteo</i>	ścista			L. Kamień: 291m, 266o, 288d L. Wyspowo: 148p, 106w, L. Biała: 31d, L. Renuszewo: 102c, 17f (lokalizacja wg danych TPK)
211.	Ohar	<i>Tadorna tadorna</i>	ścista	LC		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
212.	Orzechówka (zwyczajna) (L)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
213.	Ostrygojad (zwyczajny)	<i>Haematopus ostralegus</i>	ścista	VU		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
214.	Pelzacz leśny (L)	<i>Certhia familiaris</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
215.	Pełzacz ogrodowy (L)	<i>Certhia brachydactyla</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
216.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
217.	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps griseogen</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
218.	Perkoz rogaty	<i>Podiceps auritus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
219.	Piecuszek (L)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
220.	Pierwiosnek (L)	<i>Phylloscopus collybita</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
221.	Pliszka górska (L)	<i>Motacilla cinerea</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
222.	Pluszcz (zwyczajny) (L)	<i>Cinclus cinclus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
223.	Płomykówka (zwyczajna)	<i>Tyto alba</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
224.	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	ścista	NT	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
225.	Pustułka (zwyczajna)	<i>Falco tinnunculus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
226.	Puszczyk (zwyczajny) (L)	<i>Strix aluco</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
227.	Raniuszek (zwyczajny) (L)	<i>Aegithalos caudatus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
228.	Rożeniec (zwyczajny)	<i>Anas acuta</i>	ścista	EN		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
229.	Rudzik (zwyczajny) (L)	<i>Erithacus rubecula</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
230.	Rybitwa białoczarna	<i>Sternula albifrons</i>	ścista	NT	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
231.	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybrida</i>	ścista	LC	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
232.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	ścista		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
233.	Rybitwa czubata	<i>Sterna sandvicensis</i>	ścista	CR	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
234.	Rybitwa popielata	<i>Sterna paradisaea</i>	ścista	LC	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
235.	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
236.	Rybitwa wielkodzioba	<i>Hydroprogne caspia</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
237.	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
238.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
239.	Sieweczka morska	<i>Charadrius alexandrinus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
240.	Sieweczka obroźna	<i>Charadrius hiaticula</i>	ścista	VU		Teren Nadleśnictwa Gdańsk



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
241.	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i>	ścista	EN	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
242.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
243.	Sikora uboga (L)	<i>Poecile palustris</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
244.	Siniak (L)	<i>Columba oenas</i>	ścista			L. Kamień: 291m, 297b, L. Sopot: 236h, 49c, b, 32n, L. Rogulewo: 155b, 186f, L. Sopieszyno: 104c, 231b L. Renszewo: 16a, 26b, Konieczność pozostawiania drzew dziuplastych w miejscu występowania gatunku (lokalizacja wg danych TPK)
245.	Skowronek (zwyczajny)	<i>Alauda arvensis</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
246.	Sokół wędrowny	<i>Falco peregrinus</i>	ścista	CR	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
247.	Szablodziób (zwyczajny)	<i>Recurvirostra avosetta</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
248.	Szczudłak (zwyczajny)	<i>Himantopus himantopus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
249.	Ślepowron (zwyczajny)	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ścista	LC	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
250.	Sosnówka (L)	<i>Periparus ater</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
251.	Sójka (zwyczajna) (L)	<i>Garrulus glandarius</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
252.	Sroka (zwyczajna) (L)	<i>Pica pica</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
253.	Strzyżyk (zwyczajny) (L)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
254.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
255.	Szapka (zwyczajny) (L)	<i>Sturnus vulgaris</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
256.	Śmieszka (Mewa)	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
257.	Śpiewak (Drozd) (L)	<i>Turdus philomelos</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
258.	Świstunka leśna (L)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
259.	Trzciniak (zwyczajny)	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
260.	Trznadel (zwyczajny)	<i>Emberiza citrinella</i>	ścista			Teren Nadleśnictwa Gdańsk



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
261.	Uszatka (L)	<i>Asio otus</i>	ściśta			L. Wyspowo: 114g, L. Renuszewo: 113a Konieczność wykonywania zabiegów poza okresem lęgowym w miejscach występowania gatunku (lokalizacja wg danych TPK)
262.	Wilga (zwyczajna) (L)	<i>Oriolus oriolus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
263.	Włochatka (L)	<i>Aegolius funereus</i>	ściśta			L. Kamień: 284f,h, L. Wyspowo: 178b, L. Sopieszyno: 212c,m Konieczność wykonywania zabiegów poza okresem lęgowym w miejscach występowania gatunku. Konieczność przeprowadzenia monitoringu potwierdzającego występowanie gatunku – w przypadku potwierdzenia wyznaczenie strefy ochronnej. (lokalizacja wg danych TPK)
264.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
265.	Wróbel (zwyczajny)	<i>Passer domesticus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
266.	Wójcik (L)	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
267.	Zięba (zwyczajna) (L)	<i>Fringilla coelebs</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
268.	Zimorodek (zwyczajny) (L)	<i>Alcedo atthis</i>	ściśta		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
269.	Zniczek (L)	<i>Regulus ignicapilla</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
270.	Żuraw (L)	<i>Grus grus</i>	ściśta			L. Kamień: 266n, 284i, 297a L. Sopieszyno: 133c, 156d, 104d, 242s,t L. Biała: 31d, L. Wyspowo: 147h (lokalizacja wg danych TPK)
SSAKI						
271.	Badylarka	<i>Micormys minutus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
272.	Borowiaczek	<i>Nyctalus leisleri</i>	ściśta	VU		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
273.	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
274.	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	częściowa		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
275.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	ściśta			Teren Nadleśnictwa Gdańsk



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Lp.	Polska nazwa	łacińska nazwa	Kategoria ochronności	Polska Czerwona Księga	NATURA 2000	Występowanie (leśnictwo i oddział lub przybliżona lokalizacja)
1	2	3	4	5	6	7
276.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
277.	Jeż wschodni	<i>Erinaceus roumanicus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
278.	Karczownik	<i>Arvicola amphibius</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
279.	Karlik drobny	<i>Pipistrellus pigmaeus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
280.	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
281.	Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
282.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
283.	Łasica łąska	<i>Mustela nivalis</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
284.	Mroczek posrebrzany	<i>Vespertilio murinus</i>	ściśła	LC		Teren Nadleśnictwa Gdańsk
285.	Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
286.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	ściśła		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
287.	Nocek łydkowłosy	<i>Myotis dasycneme</i>	ściśła	EN	+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk
288.	Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
289.	Nocek rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
290.	Nocek wąsatek	<i>Myotis mustacinus</i>	ściśła			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
291.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
292.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
293.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
294.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	częściowa			Teren Nadleśnictwa Gdańsk
295.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	ściśła		+	Teren Nadleśnictwa Gdańsk



Strefy ochrony zwierząt wyznacza się w celu zapewnienia właściwych warunków miejsc rozrodu, bytowania i odpoczynku gatunków objętych ochroną gatunkową o szczególnych wymaganiach pod tym względem.

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk wyznaczono (wg stanu na dzień 1.01.2015 r.) 5 stref ochrony zwierząt, których wykaz umieszczono w tabeli poniżej. Szczegółowe dane o lokalizacji (dane wrażliwe) stref dostępne są w siedzibie nadleśnictwa.

Tab. 16. Strefy ochrony zwierząt na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

Gatunek chroniony	Leśnictwo	Zasięg strefy ochrony całorocznej/powierzchnia [ha]	Zasięg strefy ochrony okresowej/powierzchnia [ha]	Podstawa prawna utworzenia
Bielik	Sopieszyno	50,63 ha	1.01 - 31.07: 14,02 ha	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 10.03.2009 nr RDOŚ-22-PN.II-6631-6-3/2009/ek
Bielik	Sobieszewo	57,87 ha	16,61 ha	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 8.07.2013 nr RDOŚ-Gd-PNII.6442.8.2012.EK.3
Iglica mała	Przetoczyno	1,47 ha	Podlega całorocznej ochronie	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 21.10.2010 nr RDOŚ-22-PN.II-6631-6-20/2010/ek
Iglica mała	Kamień	7,18 ha	Podlega całorocznej ochronie	Decyzja Wojewody Pomorskiego z dnia 13.11.2008 nr ŚR.VII.EK/6631-6-33/2008
Kania ruda	Zbychowo (po rewizji PUL wg stanu na 1.01.2015 L. Stara Piła)	35,06 ha	1.02-30.08: 6,15 ha	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 30.07.2009 nr RDOŚ-22-PN.II-6631-6-12/2009/ek
<b>POWIERZCHNIA RAZEM</b>		<b>152,21</b>	<b>36,78</b>	<b>188,99</b>

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody w strefach ochronnych bez zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska zabrania się:

1) przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;

2) wycinania drzew lub krzewów;

3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;

4) wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Strefy ochrony ścisłej i częściowej nie powinny być specjalnie oznakowane (np. paskami na drzewach na granicy). Natomiast zalecane jest ustawienie tablic z napisem OSTOJA ZWIERZĄT OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY na skrzyżowaniach dróg prowadzących do stref ochronnych.

**3.11 CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE**

Nową formą ochrony przyrody, nie ujętą odrębnie w ustawie o ochronie przyrody, ale związaną z obszarami Natura 2000 jest ochrona siedlisk przyrodniczych. Wykaz siedlisk podlegających ochronie zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska 6 listopada 2013 roku zmieniające rozporządzenia 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. 2013 Nr 0 poz. 1302 2013.11.23). Należy nadmienić, że zgodnie ze stanowiskiem Komisji Europejskiej z dn. 07.06.2012 r. wyrażonym w sprawie CHAP(2011)03169, chronione są wszystkie siedliska przyrodnicze, również te znajdujące się poza obszarami Natura 2000.

Poniżej przedstawiono zestawienie zbiorcze chronionych siedlisk przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk według danych z Inwentu wykonanego w 2007 roku – należy wziąć pod uwagę fakt, iż są to dane nieweryfikowane od momentu ich oficjalnego ogłoszenia w przypadku obszaru obejmującego nadleśnictwo.

Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2006/2007 posługiwano się nazwami siedlisk wg „Rozporządzenia Ministra Środowiska z 16 maja 2005 r.” – dziś jednak jest ono już nieobowiązujące. Dlatego też nazwę siedliska przyjęto zgodnie z aktualnie obowiązującym „Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającym rozporządzenie 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”.

Tab. 17. Chronione siedliska przyrodnicze wg INWENTU 2007.

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska	Powierzchnia wg stanu zachowania [ha]			Razem
			A	B	C	
1.	Estuaria	1130			112	<b>112</b>
2.	Nadmorskie wydmy białe	2120	19,7			<b>19,7</b>
3.	Nadmorskie wydmy szare*	2130		1		<b>1</b>
4.	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	2180	84,87	434,95	26,6	<b>546,42</b>
5.	Jeziora lobeliowe	3110	50,58		17,71	<b>68,29</b>
6.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	0,11	10,36		<b>10,47</b>
7.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	3160	12,93	4,72		<b>17,65</b>
8.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	6410			1,43	<b>1,43</b>
9.	Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne	6430			0,6	<b>0,6</b>
10.	Niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie	6510	0,3	47,71	5,76	<b>53,77</b>
11.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą*	7110		2,19		<b>2,19</b>
12.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	25,17	9,32	3,38	<b>37,87</b>
13.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario ulmetum</i>	91F0	4,35	7,49	2,33	<b>14,17</b>



L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska	Powierzchnia wg stanu zachowania [ha]			Razem
14.	Kwaśna buczyna niżowa ( <i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> )	9110	1296,21	3109,81	2599,29	<b>7005,31</b>
15.	Żyzna buczyna niżowa ( <i>Galio odorati-Fagetum</i> )	9130	615,06	1448,62	343,66	<b>2407,34</b>
16.	Grąd subatlantycki ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )	9160	111,11	522,16	555,11	<b>1188,38</b>
17.	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	9190	64,85	693,43	704,25	<b>1462,53</b>
18.	Brzezina bagienna*	91D0-1	4,28	30,25	23,99	<b>58,52</b>
19.	Bór sosnowy bagienny*	91D0-2a	12,21	54,36	12,5	<b>79,07</b>
20.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe*	91E0b	5,24	49	16,81	<b>71,45</b>
<b>Razem cenne siedliska przyrodnicze</b>			<b>2306,97</b>	<b>6425,42</b>	<b>4425,42</b>	<b>13158,16</b>

\* **siedliska priorytetowe** -rodzaje siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem, które występują na terenie UE i za których ochronę Wspólnota Europejska ponosi szczególną odpowiedzialność w związku z tym, że znacząca część ich naturalnego zasięgu znajduje się na terenie UE.

Ocena siedliska przyrodniczego (Inwentaryzacja przyrodnicza Natura 2000 wykonana w nadleśnictwie w latach 2006/2007) bazowała na poniżej przyjętych kryteriach, różniących się od obecnie przyjętych w Monitoringu Siedlisk Przyrodniczych wg metodyki GIOŚ.

#### Stan A kryteria

- drzewostan dojrzały, z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno.
- drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie).
- jeżeli siedliska, bagiennie i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagiennie lub łęgowe warunki wodne.

#### Stan B kryteria

- drzewostan dojrzewający, o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie).
- jeżeli siedliska bagiennie i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagiennie lub łęgowe warunki wodne.

#### Stan C kryteria

Co najmniej jedna z przesłanek:

- drzewostan młodociany 9;
- drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie;
- zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagiennie, niezalewane łęgi).

Dla zachowania właściwego stanu siedlisk należy stosować pewne ramowe wskazania w zakresie gospodarki leśnej, które stanowią kompromis pomiędzy potrzebami ochrony oraz prowadzenia gospodarki leśnej.

Na przedstawionych powyżej siedliskach chronionych należy kierować się następującymi przesłankami (W. Cyzman 2008):

1. Podstawą prac odnowieniowych, zalesieniowych, poprawek, uzupełnień pozostaje określony dla każdego typu siedliskowego lasu docelowy skład gatunkowy oraz wyjściowy skład gatunkowy upraw i odnowień przyjęty przez NTG,





2. Kontynuacja pielęgnacji upraw założonych preferująca gatunki właściwe dla siedliska,
3. Pielęgnacja upraw bez użycia herbicydów,
4. Ochrona i pielęgnacja odnowień naturalnych,
5. Intensywność zabiegów pielęgnacyjnych i ich charakter muszą wynikać z potrzeby ochrony siedliska i zmierzać do ukształtowania struktury i składu drzewostanu zgodnego z siedliskiem i charakterystycznego dla zespołu (podzespołu) leśnego, jako zadanie długoplanowe,
6. Powstające luki i przerzedzenia należy wykorzystywać dla odnowienia naturalnego lub sztucznego gatunków charakterystycznych i typowych dla danego zespołu (podzespołu leśnego),
7. Preferować naturalne odnowienie gatunków domieszkowych,
8. Cenne domieszki chronić przy użyciu repelentów lub stosować gradzenia,
9. Unikać stosowania zrębów zupełnych, na korzyść rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej,
10. Cięcia odnowieniowe wykonywać tylko w przypadkach koniecznej przebudowy lub starości drzewostanu,
11. Prace przy pozyskaniu i zrywce wykonywać stosując sortymentowy system pracy unikając zrywki wleczonej. Bez względu na rodzaj zabiegu stosować szlaki technologiczne,
12. Posusz usuwać tylko w sytuacji zagrożenia trwałości lasu (np. zagrożenie szkodnikami - podwyższone),
13. Stosowanie kruszarek do gałęzi z uwagi na niszczenie runa powinno być ograniczone do minimum.

### **3.12 LASY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH (HCVF)**

Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z zapisami Ustawy o lasach i wewnątrz branżowego zarządzenia „w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych” doprowadziło do przyznania lasom RDLP w Gdańsku certyfikatu FSC i PEFC. W celu spełnienia warunków systemu certyfikacji FSC (Zasada 9) zostały powołane w RDLP Gdańsk Lasy o Szczególnych Walorach Przyrodniczych (High Conservation Value Forests -HCVF). Gospodarowanie w tych lasach ma dążyć do zachowania i wzmacniania cech charakterystycznych takiego lasu.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych są przyporządkowane do poszczególnych kategorii:

HCVF 1 Lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych

HCVF1.1. Obszary chronione

HCVF 1.1.a lasy w rezerwach

HCVF 1.1.b lasy w parkach krajobrazowych

HCVF 1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków

HCVF 2. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej

HCVF 3. Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy

HCVF 3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej



HCVF 3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy, lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej

HCVF 4. Lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych

HCVF 4.1. Lasy wodochronne

HCVF 4.2. Lasy glebochronne

HCVF 5. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności - kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski

HCVF 6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności

Żadna z powyższych kategorii nie jest nadrzędna, a jedno wydzielenie może mieć wiele desygnacji, jako HCVF z różnych kategorii.

W Nadleśnictwie Gdańsk w wyniku konsultacji społecznych wyodrębniono lasy o Szczególnych Walorach Przyrodniczych (HCVF) (wg danych z RDLP Gdańsk), w postaci:

**HCVF1.1. Obszary chronione.** Na terenie nadleśnictwa wyodrębniono w tej kategorii lasów istniejące rezerваты przyrody (11 szt.) i Trójmiejski Park Krajobrazowy .

Ramowe wytyczne:

- w rezerwach przyrody:

Każde działanie w lesie tej kategorii musi wynikać z potrzeb ochrony przyrody (dopuszczalne jest tylko takie działanie, które bez wątpliwości poprawia stan przyrody). Ponieważ lasy tej kategorii zostały przeznaczone "wyłącznie do ochrony przyrody", to nie ma w nich kompromisu z potrzebami gospodarczymi. W zasadzie dopuszczalne są tylko działania wynikające z planu ochrony lub zadań ochronnych (inne muszą być zatwierdzone decyzją wojewody). Należy jednak zwrócić uwagę czy zadania ochronne lub plany ochrony są zgodne ze sztuką ochrony przyrody (w tym ze sposobami ochrony określonymi prawnie - m. in. czy rzeczywiście uwzględniają zasadę "pierwszeństwa przyrody" (plany, zadania i decyzje są niekiedy inspirowane przez zarządcę lasu). W praktyce zgodnie ze sztuką ochrony przyrody w lasach tej kategorii (jeżeli nie ma innego celu ochrony) dopuszczalne będą: przebudowa drzewostanów ewidentnie sztucznych i nie rokujących szansy na spontaniczną renaturalizację, cięcia pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach o ewidentnie sztucznej strukturze – ale nie cięcia rębne, trzebieże w starych drzewostanach, usuwanie drzew martwych i zamierających. Należy jednak pamiętać, że w niektórych przypadkach może być specyficzny cel ochrony i specyficzne wymagania.

- w parku krajobrazowym:

Należy oczekiwać zasad zagospodarowania polegających na kompromisie potrzeb gospodarki i ochrony, wyrażających się modyfikacjami w szczegółowych sposobach prowadzenia tej gospodarki tj. przynajmniej w pewnym stopniu odmiennych niż w pozostałych lasach.

**HCVF1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków.** Gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony na podstawie Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przedstawiają się następująco:



I. Gatunki zwierząt: bielik i kania ruda – całe strefy ochrony ścisłej i częściowej tych gatunków.

II. Gatunki roślin: bezlist okrywowy – cały obszar ochrony

W przypadku wystąpienia innych gatunków strefowych do tej kategorii proponuje się wtedy włączyć powstałe strefy ochrony.

Ramowe wytyczne:

W związku z różnorodnością wymagań poszczególnych gatunków, nie można określić wspólnych zasad gospodarowania w lasach tej grupy. Rozstrzygające znaczenie ma kryterium zachowania populacji i siedlisk odpowiednich gatunków w tzw. "właściwym stanie ochrony" (favourable conservation status, FCS), tak jak definiuje go Dyrektywa Siedliskowa UE i polskie prawo ochrony przyrody. Szczegółowe kryteria FCS muszą być określone dla każdego gatunku z osobna przez specjalistów od danego gatunku.

**HCVF 2. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej** – do tej grupy zaliczono obszary Natura 2000 o powierzchni powyżej 10000 ha znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk.

Ramowe wytyczne:

Celem jest tu samo zachowanie charakteru wielkiego kompleksu leśnego - co w zasadzie nie nakłada szczególnych wymogów na gospodarkę leśną jako taką. Jednak dla zachowania "szczególnych wartości przyrodniczych":

a) może być potrzebna kontrola wpływu gospodarki leśnej na strukturę krajobrazu leśnego (zachowanie "mozaiki" drzewostanów, w tym udziału w tej mozaice elementów kluczowych dla różnorodności biologicznej - np. starodrzewi);

b) może być potrzebna szczególna ochrona pewnych istotnych w krajobrazie "zbieżności przestrzennych" (np. starodrzewy przy jeziorach - b. ważne dla pewnych gatunków ptaków);

c) może być potrzebna ochrona - także czynna - niektórych małych, ale ważnych elementów krajobrazu (np. łąk śródleśnych, innych powierzchni otwartych wśród dużych kompleksów leśnych)

d) ochrona całości kompleksu lub jego części przed nadmierną penetracją ludzką.

**HCVF 3. Obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy.** W ramach tej grupy włączono siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w latach 2006–2007 – na podstawie *Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 r.* (zgodnie z kryteriami FSC), w których stan zachowania określono na poziomie A i B.

Ramowe wytyczne:

Generalnym kryterium jest zachowanie siedliska przyrodniczego (ekosystemu) we "właściwym stanie ochrony". Wskazania i wytyczne można znaleźć w *"Podręcznikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000"*. W praktyce gospodarka leśna powinna być prowadzona w sposób zapewniający:

a) zgodność docelowego typu drzewostanu ze składem odpowiedniego naturalnego zbiorowiska leśnego;

b) niepomniejszenie udziału % starodrzewi i zachowanie ich ciągłości przestrzennej;



c) niepominiejszenie średniego wieku i zasobności;

d) zachowanie lub pilne i intensywne odtwarzanie elementów ważnych dla różnorodności biologicznej ekosystemu (grube drzewa, martwe drzewa, wykroty).

**HCVF 4.1. Lasy wodochronne** - lasy wodochronne mają za zadanie przede wszystkim ochronę siedlisk bagiennych i wilgotnych zabezpieczających zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulację stosunków hydrologicznych w zlewniach oraz ochronę krajobrazu i stref przejściowych między zbiorowiskami leśnymi i wodnymi wzdłuż głównych cieków wodnych.

Ramowe wytyczne:

Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu, *"stosuje się zasady zagospodarowania zapewniające stałą obecność szaty leśnej, a więc rębnie częściowe, gniazdowe, stopniowe lub przerębnową. Rębnia zupełna może być stosowana tylko w sytuacjach klęskowych". "W strefie bezpośrednio przyległej do źródeł i ujęć wody, w lasach łągowych, na torfach i na siedliskach bagiennych, wzdłuż linii brzegowej cieków i zbiorników wodnych oraz w strefach wododziałowych obowiązuje zakaz stosowania środków chemicznych - z wyjątkiem przypadków, gdy zagrożone jest istnienie lasu"*

**HCVF 4.2. Lasy glebochronne.** Lasy glebochronne mają za zadanie ochronę lasów na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz, spełniające przede wszystkim funkcje przeciwoerozyjne.

Ramowe wytyczne:

Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu, *"W lasach glebochronnych przyjmuje się ogólną zasadę trwałości szaty leśnej i umiarkowanego stosowania cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i odnowieniowych - rębniami złożonymi oraz dąży do wytworzenia dolnego piętra lub podszytu (z wyjątkiem siedlisk ubogich), o ile nie występują one naturalnie w danym zbiorowisku. Od powyższych zasad dopuszcza się odstępstwa:*

- w drzewostanach silnie uszkodzonych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne może być stosowana rębnia zupełna z nawrotem cięć 5 - 7 lat,
- w drzewostanach zniszczonych należy możliwie najwcześniej wprowadzić odnowienie z wykorzystaniem w razie potrzeby gatunków szybko rosnących i przedplonowych".

**HCVF 6. Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności.** Na obszarze Nadleśnictwa Gdańsk przyjęto wszystkie lasy otaczające obiekty turystyczne, kulturowe i edukacyjne oraz istniejące ścieżki turystyczne i edukacyjne.

Ramowe wytyczne:

Zagospodarowanie powinno uwzględniać wolę i opinię lokalnej społeczności. Nie powinno jednak stać w sprzeczności z możliwością zachowania pozostałych zidentyfikowanych wyższych wartości ochronnych lasu.

Wszystkie wytyczne i definicje podano za **„Kryteria wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce”**. Adaptacja do warunków Polski (lipiec 2006)



## 4 WALORY PRZYRODNICZO – LEŚNE

### 4.1 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 Krykulec 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.

Tab. 18. Zlewnie obszaru Nadleśnictwa Gdańsk.

Nr zlewni	Nazwa zlewni	Rząd rzeki
47	PRZYMORZE OD WIEPRZY DO MARTWEJ WISŁY	
47 8	REDA	I
47 84	Bolszewka	II
47 848	Gościcina	III
478 481	Gościcina do dopł. Z Głazicy (l) (cz.)	
478 483	Gościcina od dopł. Z Głazicy do dopł.z Sopieszyna (p) (cz.)	
478 484	Dopływ z Sopieszyna	IV
478 489	Gościcina od dopł. Z Sopieszyna do ujścia (cz.)	
47 85	Reda od Bolszewki do Cedronu (p) (cz.)	
47 86	Cedron	II
47 87	Reda od Cedronu do oddzielenia się Kan. Łysek (cz.)	
47 9	PRZYMORZE OD REDY DO MARTWEJ WISŁY	



Nr zlewni	Nazwa zlewni	Rząd rzeki
47 92	Zagórska Struga	I
47 921	Zagórska Struga do dopł. Z Bieszkowic (I) (cz.)	
47 922	Dopływ z Bieszkowic	II
47 923	Zagórska Struga od dopł. Z Bieszkowic do Cisowskiej Strugi (p) (cz.)	
47 924	Cisowska Struga (db. Kan. Konitop Leniwy)	II
479 241	Cisowska Struga do oddzielenia Kan. Ściekowego (cz.)	
47 926	Kanał Łyński	II
47 94	Kanał Ściekowy (cz.)	I
47 95	Przymorze od Kan. Ściekowego do Chylonki (cz.)	
47 96	Chylonka (cz.)	I
47 97	Przymorze od Chylonki do Kaczej (cz.)	
4798	Kacza	I
47 981	Kacza do dopł. Z Wielkiego Kocka (p) (cz.)	
47 982	Dopływ z Wielkiego Kocka	II
47 989	Kacza od dopł. Z Wielkiego Kocka do ujścia (cz.)	
47 99	Przymorze od Kaczej do Martwej Wisły	
47 991	Przymorze od Kaczej do Kamiennego Potoku (cz.)	
47 992	Kamienny Potok (Swelina) (cz.)	I
47 993	Przymorze od Kamiennego Potoku do Pot. Oliwskiego (cz.)	
47 994	Potok Oliwski (Potok Prochowy) (cz.)	I
48	MARTWA WISŁA	I
48 6	MOTŁAWA (gb. Szpegawa)	II
48 68	Radunia	III
48 684	Strzelenka	IV
486 844	Dopływ z Dobrzewina (cz.)	V
48 69	Motława od Raduni do ujścia	
48 696	Kanał Raduni	III
486 969	Kanał Raduni od dopł. Łostowic do ujścia (cz.)	
48 8	Strzyża (cz.)	II
48 9	Martwa Wisła od Strzyży do ujścia (cz.)	
49	PRZYMORZE OD MARTWEJ WISŁY DO GRANIC PAŃSTWA NA MIERZEI WIŚLANEJ	
49 2	Wisła Śmiała	
49 3	PRZYMORZE OD WISŁY ŚMIAŁEJ DO PRZEKOPU WISŁY	
49 30	Obszar bezodpływowy	

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej powstało kilka funduszy wspierających rozwój regionalny nowych krajów członkowskich, w tym m. in. pod nazwą „Program infrastruktura i środowisko”. Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Program, zgodnie z Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia (NSRO), zatwierdzonymi 7 maja 2007 r. przez Komisję Europejską, stanowi jeden z programów



operacyjnych, będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

W ramach tych funduszy nadleśnictwo postanowiło zwiększać możliwości retencyjne oraz przeciwdziałać powodzi i suszy w lesie odtwarzając stawy w Oliwie i na Cedronie nieopodal Wejherowa.

Nadleśnictwo Gdańsk bierze udział w zadaniu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” i uzyskało dofinansowanie z „Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko”. Zrealizowano dwa zadania: "Zbiorniki małej retencji na Potoku Rynarzewskim" oraz "Odtworzenie stawów śródleśnych w dolinie Cedronu".

Pierwsze z nich zlokalizowane jest w Gdańsku Oliwie, nieopodal ul. Spacerowej i polega na odtworzeniu ciągu stawów, funkcjonujących do połowy XX wieku. Działanie takie wynika z potrzeby wyrównania przepływów w cieku, podlegających znacznym wahaniom z powodu sprowadzenia do potoku wód opadowych z ul. Spacerowej oraz z terenu Centrum Handlowego Osowa. Drugie z zadań dotyczy przywrócenia pierwotnych funkcji zbiornikom zlokalizowanym na niewielkim dopływie rzeki Cedron, co jest jednym z elementów systemu zabezpieczającego miasto Wejherowo przed wylewami potoku.

### ***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

Ekosystemy wodno – błotne czyli śródlądne bagna, torfowiska, jeziora i inne zbiorniki wodne stanowią bardzo istotny element obszarów przyrodniczych. Są rezerwuarem wody i różnorodności biologicznej. Często, ze względu na swe walory przyrodnicze, podczas prac taksacyjnych kwalifikowane są jako obszary pozostawione sukcesji naturalnej, tak by nie zaburzać procesów w nich zachodzących działaniami gospodarczymi mogącymi mieć duże znaczenie lokalne dla regulacji stosunków wodnych. Są elementem podnoszącym bioróżnorodność ekosystemów leśnych i wspomagającym regulację stosunków wodnych.

W zestawieniu poniżej zamieszczono obszary zakwalifikowane podczas prac taksacyjnych jako obszary bagien (śródlądne bagna), obszarów pozostawionych do sukcesji naturalnej, jezior, zbiorników wodnych oraz źródeł. W przypadku źródeł podano tylko ich sumaryczną powierzchnię i liczbę wydziałów, w których się znajdują, ze względu na ich punktowe występowanie.

Tab. 19. Zestawienie ekosystemów wodno – błotnych wg rodzaju powierzchni.

Obręb	Rodzaj powierzchni									
	Bagno		Sukcesja		Jezioro		Zbiornik		Źródła (nieliterowane)	
	Ilość wydz.	Pow. [ha]	Ilość wydz.	Pow. [ha]	Ilość wydz.	Pow. [ha]	Ilość wydz.	Pow. [ha]	Ilość wydz.	Pow. [ha]
Chylonia	8	3,02	5	7,41	-	-	-	-	-	-
Oliwa	17	65,63	8	7,53	1	63,59	1	0,24	20	-
Gniewowo	66	42,93	12	17,76	10	78,68	2	0,79	9	-
<b>Suma</b>	<b>91</b>	<b>111,58</b>	<b>25</b>	<b>32,70</b>	<b>11</b>	<b>142,27</b>	<b>3</b>	<b>1,03</b>	<b>29</b>	<b>1,53</b>

Zalecenia odnośnie gospodarki leśnej na wyżej wymienionych obszarach i w ich bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się w dalszej części dokumentu w rozdz. 8.8.

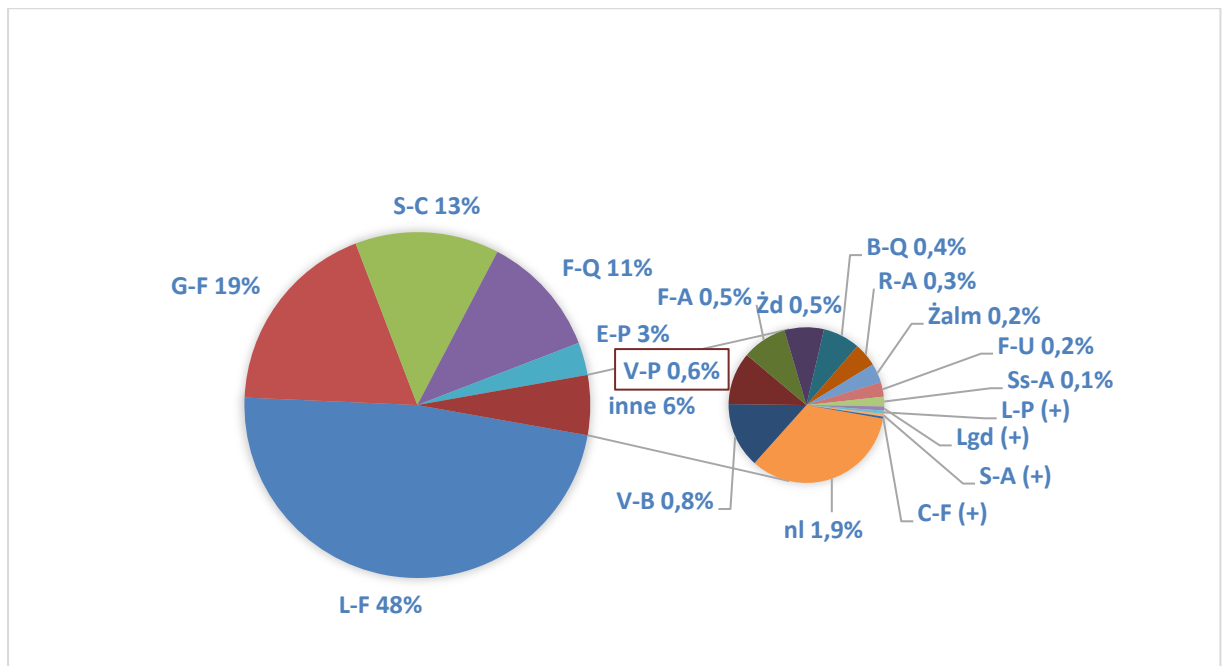
## 4.3 ZBIOROWISKA ROŚLINNE

Nadleśnictwo Gdańsk posiada naukowe opracowanie fitosocjologiczne Charakterystyka roślinności rzeczywistej oraz współczesnej potencjalnej roślinności naturalnej leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy oliwsko-darżlubskie” opracowane przez BULiGL O. Gdynia w 2008 roku. Jest ono źródłem szczegółowych informacji o występujących na terenie nadleśnictwa zbiorowiskach roślinnych wraz z ich dokładną lokalizacją i sposobem rozmieszczenia w terenie.

Zbiorowiska roślinne Nadleśnictwa Gdańsk reprezentują różnorodne typy fitocenoz leśnych, od nadmorskich borów sosnowych, poprzez grądy, buczyny i dąbrowy, po łągi, olsy oraz brzeziny i bory bagienne. Dodatkowo niewielką powierzchnię gruntów leśnych tego terenu zajmują fitocenozy nieleśne i zaroślowe, takie jak np.: łozowiska, zbiorowiska torfowiskowe, porębowe, ruderalne oraz plantacje nasienne.



Stwierdzone na badanym terenie zbiorowiska roślinne mają różny udział powierzchniowy. Największą powierzchnię zajmują fitocenozy lasów bukowych. Wśród nich kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum* stanowi prawie 50%, natomiast żyzna buczyna blisko 20% powierzchni całego nadleśnictwa, przy czym większość to podzespoły typowe obu wyżej wymienionych zespołów. Kolejnymi pod względem udziału powierzchniowego zbiorowiskami leśnymi są lasy dębowo-grabowe (grądy), występujące na ponad 13% powierzchni oraz lasy bukowo-dębowe (ponad 10%). W przypadku obu tych syntaksonów największą rolę przestrzenną odgrywają również płaty podzespołów typowych. Stosunkowo niewielką powierzchnię nadleśnictwa zajmują płaty bażynowego boru nadmorskiego (około 3%). Pozostałe zbiorowiska roślinne stanowią nieznaczny odsetek powierzchni badanego terenu (niecałe 6%), a żadne z nich osobno nie przekracza 1%. Mimo że są to fitocenozy małopowierzchniowe i w większości rozproszone, to wpływają jednak na istotne zwiększenie różnorodności biologicznej tego obszaru. Należą do nich różne zbiorowiska łąkowe i olsowe, związane z dość licznymi drobnymi ciekami wodnymi oraz obniżeniami terenu ze stagnującą wodą. W grupie tej są także zbiorowiska specyficzne dla terenu nadleśnictwa, występujące tylko w Leśnictwie Sobieszewo: uboga postać pomorskiego lasu brzozowo-dębowego, żyzny antropogeniczny las mieszany w strefie kontaktowej Żuław i Mierzei Wiślanej oraz las grabowo-dębowy i drzewostany sosnowe na glebach antropogenicznych.

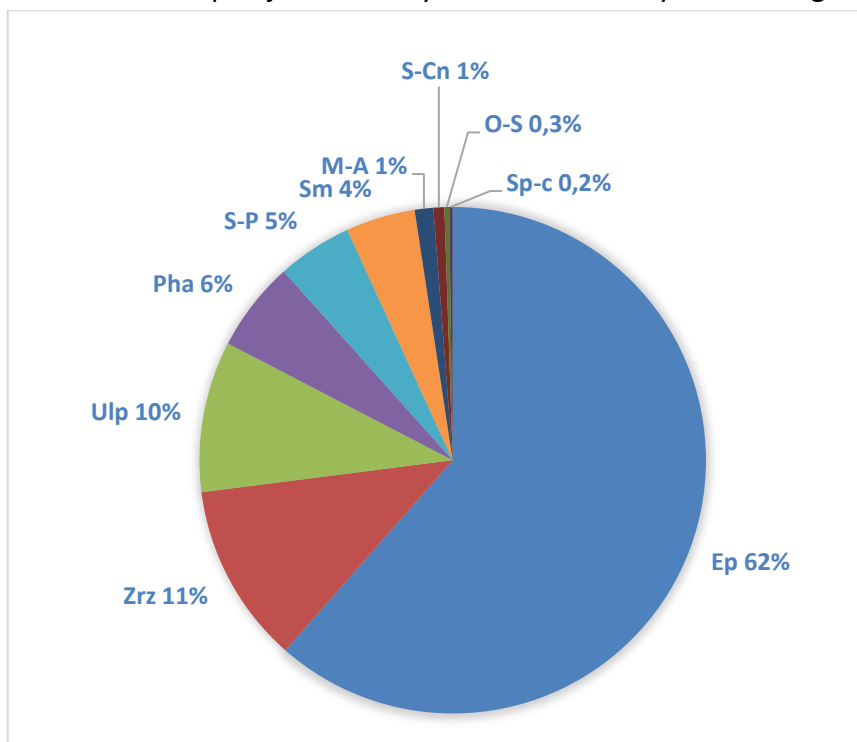


Ryc. 22. Udział procentowy poszczególnych leśnych zbiorowisk roślinnych w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Gdańsk (wg Charakterystyka roślinności rzeczywistej oraz współczesnej potencjalnej roślinności naturalnej leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy oliwsko-darżlubskie”).

Objaśnienia: B-Q – *Betulo pendulae-Quercetum roboris*; C-F – *Carici remotae-Fraxinetum*; E-P – *Empetro nigri-Pinetum*; F-A – *Fraxino-Alnetum*; F-Q – *Fago-Quercetum petraeae*; F-U – *Ficario-Ulmetum minoris*; G-F – *Galio odorati-Fagetum*; L-F – *Luzulo pilosae-Fagetum*; Lgd – las grabowo-dębowy i drzewostany sosnowe na glebach antropogenicznych; L-P – *Leucobryo-Pinetum*; R-A – *Ribeso nigri-Alnetum*; S-A – *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*; S-C – *Stellario holostea-Carpinetum betuli*; Ss-A – *Sphagno squarrosi-Alnetum*; V-B – *Vaccinio uliginosi-*

*Betuletum pubescentis*; V-P – *Vaccinio uliginosi-Pinetum*; Żalm – żyzny antropogeniczny las mieszany w strefie kontaktowej Żuław i Mierzei Wiślanej; Żd – żyzna dąbrowa ze związku *Quercion robori-petraeae*; (+) - udział zbiorowiska poniżej 0,1% ogólnej powierzchni

Niewielki procent powierzchni leśnej nadleśnictwa zajmują również płaty zbiorowisk nieleśnych. Fitocenozy te, reprezentujące jedenaście różnych typów zbiorowisk, stanowią łącznie niecałe 2% ogólnej powierzchni badanego terenu. Wśród nich zdecydowanie największy udział powierzchniowy mają płaty zbiorowisk porębowych (ponad 60%), dość licznie reprezentowane są także zbiorowiska ruderalne i zieleń urządzona (ponad 10%), uprawy leśne na gruntach porolnych (blisko 9%), a także szuwały trzcinowe, plantacje oraz zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin ruderalnych (po około 5%). Pozostałe zbiorowiska nie odgrywają praktycznie większej roli powierzchniowej, są jednak cenne pod względem przyrodniczym. Dotyczy to zwłaszcza fitocenoz przejściowo- i wysokotorfowiskowych oraz wilgotnych łąk.



Ryc. 23. Udział procentowy poszczególnych zbiorowisk roślinnych nieleśnych i zaroślowych w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Gdańsk

Objaśnienia: Ep – zbiorowiska porębowe z klasy *Epilobietea*; M-A – zbiorowiska wilgotnych łąk z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*; O-S – zbiorowiska wysokotorfowiskowe z klasy *Oxycocco-Sphagnetea*; Pha – *Phragmitetum australis*; Rh-P – zbiorowiska zaroślowe z klasy *Rhamno-Prunetea*; S-Cn – zbiorowiska przejściowotorfowiskowe z klasy *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*; Sm – zbiorowiska pól uprawnych i jednorocznych roślin ruderalnych z klasy *Stellarietea mediae*; Sp-c – *Salicetum pentandro-cinereae*; Ulp – uprawy leśne na gruntach porolnych; Zrz – zbiorowiska ruderalne z klasy *Artemisietea* i zieleń urządzona.

Do najczęstszych form ingerencji człowieka w skład i strukturę zbiorowisk leśnych zalicza się: wprowadzanie do drzewostanu gatunków obcych siedliskowo i (lub) regionalnie, uproszczenie struktury gatunkowej (monokultury), wiekowej i warstwowej zbiorowiska (jednowiekowość) oraz związane z tym niekorzystne zmiany w podszycie i runie. Ponadto, na siedliskach wilgotnych niezwykle istotna jest zmiana stosunków wodnych, zwłaszcza obniżenie poziomu wód gruntowych i zmiany ich reżimu.



Na badanym obszarze największy odsetek ogólnej powierzchni stanowią fitocenozy umiarkowanie zniekształcone, które zajmują ponad 45%. Powierzchniowo dominują wśród nich płaty kwaśnej buczyny, zajmując ponad 50%, zwłaszcza w podzespole typowym. Mniejszą rolę odgrywają żyzne buczyny (około 20%) oraz lasy bukowo-dębowe (około 10%), a także fitocenozy bażynowego boru nadmorskiego (około 6%) i lasów grądowych (5%). Pozostałe umiarkowanie zniekształcone płaty zespołów leśnych nie przekraczają 1% powierzchni.

Mniejszą rolę przestrzenną odgrywają silnie zniekształcone zbiorowiska roślinne. Stanowią one blisko 1/3 ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Wśród nich ponad 40% zajmują płaty kwaśnej buczyny niżowej, głównie w podzespole typowym. Mniejszy udział mają lasy grądowe, bukowo-dębowe oraz żyzne buczyny; odpowiednio: ponad 20%, około 16% i 10% powierzchni.

Fitocenozy naturalne i zbliżone do naturalnych zajmują około 12% badanego obszaru. Ponad 90% z nich to lasy bukowe, zarówno kwaśne buczyny (ponad 50%) jak i żyzne (blisko 40%). Pozostałe 6% to głównie płaty grądu typowego oraz bażynowego boru nadmorskiego.

Leśne zbiorowiska zastępcze stanowią 10% powierzchni leśnej. Wśród nich zbliżony, ponad 30-procentowy udział mają fitocenozy grądów i kwaśnych buczyn, nieco mniejszy odsetek powierzchni zajmują lasy bukowo-dębowe (około 20%) i żyzne buczyny (ponad 6%). Udział pozostałych zbiorowisk roślinnych jest znikomy.

#### 4.4 POROSTY

Z informacji publikowanych między innymi przez Trójmiejski Park Krajobrazowy, w dużej części obejmujący tereny w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk, wynika, że na tych obszarach stwierdzono występowanie licznych gatunków porostów naskalnych, oraz porostów naziemnych i nadrzewnych w ilości 35 objętych ochroną prawną i 42 umieszczone na czerwonej liście porostów zagrożonych w Polsce. Są to dane zbiorcze z wielu lat, stanowiące podsumowanie wielu inwentaryzacji.

Skład gatunkowy porostów na danym obszarze jest odzwierciedleniem jego warunków siedliskowych, poziomu przekształceń oraz ewentualnych zanieczyszczeń. Jest to grupa organizmów bytująca na rozmaitych podłożach:

- kora drzew i krzewów – epifity,
- drewno – epiksyle,
- ziemia – porosty epigeiczne
- skały – epility.

Na terenie nadleśnictwa porosty występują na wszystkich rodzajach wyżej wymienionych podłoży. Nie istnieje opracowanie ukierunkowane ściśle na biotę porostową całego nadleśnictwa, jednak można odnosić się do informacji zbiorczych w wybranych monografiach prof. Fałtynowicza („Porosty głązów narzutowych pomorskich Parków Krajobrazowych”, „Chronione prawnie gatunki w Puszczy Darżlubskiej”). Dobrym źródłem informacji mogą być też aktualne opracowania bardziej lokalne, ale obrazujące skład gatunkowy porostów w szczególnych warunkach siedliskowych (m. in. Projekt Planu Ochrony Rezerwatu Dolina Strzyży, Projekt Planu Ochrony Rezerwatu Źródlika w Dolinie Ewy).



Wśród ewidencjonowanych porostów na szczególną uwagę zasługuje granicznik płucnik zlokalizowany w leśnictwie Stara Piła (wg danych TPK). Granicznik płucnik *Lobaria pulmonaria* jest jednym z najładniejszych porostów krajowych. Jego plechy w stanie suchym mają barwę miedzianobrunatną, żółtawobrunatną lub żółtawozielonkawą, natomiast nasączone wodą stają się zielonooliwkowe. *Lobaria pulmonaria* w naszym kraju znajdowana była wyłącznie na korze drzew, głównie liściastych. Plechy granicznika płucnika rosną bezpośrednio na korze, ale często także na mchach porastających pnie lub konary. Wg Rysia (2005) na niżu preferuje grądy, często też rośnie w lasach łęgowych i buczynach, natomiast w górach jej siedliskiem są buczyny i jaworzyny. Jest gatunkiem preferującym stare drzewostany, o strukturze zbliżonej do naturalnej. Porost ten uważany jest przez lichenologów europejskich za jeden z gatunków wskaźnikowych dla lasów pierwotnych (za: Fałtynowicz W. Poradnik dla pracowników parków narodowych).

Objęty jest ścisłą ochroną gatunkową oraz wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku (Dz. U. 2014 Poz. 1408) w sprawie ochrony gatunkowej grzybów podlegają rygorowi tworzenia strefy ochronnej (stanowisko wraz ostoją o promieniu do 50 m).

#### 4.5 MSZAKI

Poza gatunkami mchów występującymi licznie i pospolicie w lasach nadleśnictwa, na szczególną uwagę zasługuje bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*. Populacja jego określana jest mianem dosyć licznej. Inwentaryzacja wykazała go w lasach mieszanych, bukowo - sosnowych, z domieszką świerka. Są to drzewostany w różnym wieku, od bardzo młodych zwartych powierzchni z podrostem bukowym, do starych przeredzonych lasów. Zbiorowiska roślinne, w których znaleziono takson, to żyzne buczyny (*Galio odorati-Fagetum*), kwaśne buczyny (*Luzulo pilosae-Fagetum*) rzadziej grądy gwiazdnicowe (*Stallarion-Carpinetum*). Wszystkie wystąpiły w lasach o charakterze gospodarczym. W Polsce jest to mech podawany z niewielu rozproszonych lokalizacji. Na większości z nich od bardzo dawna go nie obserwowano. W całej Europie *Buxbaumia viridis* jest bardzo rzadka, prawdopodobnie wymierająca, czego wyrazem jest umieszczenie jej w wielu krajowych listach gatunków zagrożonych (Hajek 2006). Bezlist okrywowy jest gatunkiem epiksylicznym, występuje na nieprzesuszonej drewnie o zaawansowanym poziomie rozkładu.

Mszaki są grupą organizmów z szerokim spektrum wymagań siedliskowych. Ze względu na różnorodność gatunkową lasów nadleśnictwa oraz urozmaicenie siedlisk pod względem żyzności i wilgotności (a nawet charakteru nizinny i podgórski), nie są w żaden sposób zagrożone ze strony gospodarki leśnej. Występują licznie, w składach charakterystycznych dla danych zbiorowisk i warunków rozwojowych.

#### 4.6 GRZYBY

Grzyby to niezwykle obszerna pod względem ilościowym i gatunkowym grupa organizmów, w większości niewidocznych gołym okiem, ściśle związana z procesami zachodzącymi w ekosystemach leśnych. Należą głównie do organizmów higrofilnych. Dlatego ich



prawidłowy rozwój jest silnie uzależniony od warunków pogodowych i szerzej – mikroklimatycznych.

Liczbę współcześnie występujących gatunków makrogrzybów szacuje się od 75 tysięcy (Orłóś 1966) do 250-300 tysięcy (Grzywacz 1988). W Polsce stwierdzono 2650 gatunków *Basidiomycota* (Wojewoda 2003) oraz ok. 800 gatunków *Ascomycota* (Chmiel 2006). Prawdopodobnie w naszym kraju występuje ok. 4 tysięcy makrogrzybów i ok. 6 tysięcy mikrogrzybów.

W 2014 roku powstało opracowanie składu gatunkowego tej grupy organizmów, autorstwa Wantocha – Rekowskiego oraz Wilgi obejmujące swym zasięgiem Trójmiejski Park Krajobrazowy oraz tereny przyległe. W znacznym stopniu wyniki analiz można również odnieść do terenu Nadleśnictwa Gdańsk. Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie wyników opracowania. Bogactwo gatunkowe na terenie nadleśnictwa wynika przede wszystkim z dużego udziału drzewostanów ponad stuletnich, w których obecne są podwyższone ilości martwego drewna wielkowymiarowego.

Tab. 20. Liczebność *macromycetes* i gatunki zagrożone na obszarze Trójmiasta (Lasy Oliwskie, Pas Nadmorski, Park Północny w Sopocie)

Gromada	Liczebność gatunków	Ex	E	V	R	I	Razem	Gat. (odm.) pod ochroną
<i>Ascomycota</i>	95	-	-	2	11	-	13	7
<i>Basidiomycota</i>	637	1	20	27	58	10	116	19
Razem	732	1	20	29	69	10	129	26

Objaśnienie: Ex – gatunek wymarły, E – gatunek wymierający, V – gatunek narażony na wyginięcie, R – gatunek rzadki, I – o nieokreślonym statusie zagrożenia.

#### 4.7 ROŚLINY NACZYNIOWE

Bogactwo flory naczyniowej na obszarze nadleśnictwa i jego bezpośrednim sąsiedztwie szacowana jest na około 850 gatunków. Wśród nich wyróżniono między innymi gatunki podgórsko – górskie: kokoryczka okółkowa, manna gajowa, podrzeń żebrowiec, przetacznik górski, świerżabek orzęsiony, tojad dzióbaty, tojeść gajowa, wroniec widlasty, żebrowiec górski. 86 gatunków zaliczono do zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i 23 do zagrożonych w Polsce.

Większość opracowań florystycznych obejmuje swym zasięgiem obszar całego Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, więc nie można dokładnie odnosić zamieszczonych w nich wykazów do obszaru nadleśnictwa. Obrazują jednak różnorodność gatunkową i zbiorowiskową tych obszarów oraz potencjał siedlisk leśnych pod względem bioróżnorodności.

Należy pamiętać, że gospodarka leśna ma bardzo istotny wpływ na skład gatunkowy flory naczyniowej na danym obszarze. Okresowo, zależnie od rodzaju działań, prowadzi do zmian w tym składzie (w przypadku cięć zrębowych, pielęgnacyjnych, zakładania upraw), ale nie są to



zmiany dewastacyjne i nieodwracalne dla wszystkich gatunków. Są elementem wpisującym się w stadia sukcesyjne roślinności i nie zubażają w długoletniej perspektywie stanu flory.

W zakresie gospodarki leśnej należy jednak pamiętać, by podczas prowadzenia wszelkich prac, mieć na uwadze możliwość występowania na danym terenie gatunków chronionych lub rzadkich, a w przypadku potwierdzonych ich lokalizacji zapewnić ciągłość istnienia mimo prowadzenia zabiegów gospodarczych.

#### 4.8 FAUNA

Fauna obszaru nadleśnictwa charakteryzuje się stosunkowo dużym bogactwem gatunkowym jak na obszary oznaczone silną penetracją turystyczną, w bezpośrednim sąsiedztwie rozległej aglomeracji miejskiej.

Najlepiej poznaną grupą są ptaki. Na obszarze nadleśnictwa i w jego bezpośrednim sąsiedztwie stwierdzono około 150 gatunków ptaków, w tym 122 gatunki lęgowe. Do najciekawszych gatunków zaliczyć można: bociana czarnego, samotnika, żurawia, włochatkę, uszatkę, puszczyka, dzięcioły, m.in.: czarny i zielony, gołębia siniaka, orzechówkę, pluszcza, zimorodka, pliszkę górską, wójcika i zniczka. Należy również pamiętać, że nadleśnictwo częściowo znajduje się na jednym z istotniejszych szlaków migracyjnych ptaków w rejonie Morza Bałtyckiego, co sprawia, że okresowo można tutaj też spotkać gatunki jeszcze radsze, przelotne, obecne w Polsce tylko w bardzo krótkich przedziałach czasowych.

W przypadku ssaków tereny nadleśnictwa prezentują skład gatunkowy z dominacją typowego dla lasów nizinnych na terenie Polski. Na uwagę zasługuje liczne występowanie tutaj nietoperzy (m. in. w dwóch zimowiskach: piwnicy po dawnej osadzie leśnej Krykulce w obrębie Oliwa – 20 osobników 3 gatunków; przepuście pod drogą Szmelta – Kamień w obrębie Chylonia – 50 – 70 osobników 4 gatunków; wg danych za rok 2014) oraz wśród małych ssaków – rzęsorka rzeczka. Mimo obciążenia kompleksów leśnych presją turystyczną i komunikacyjną, tutejsze tereny leśne charakteryzuje wysoka różnorodność gatunkowa. Z punktu widzenia gospodarki leśnej najistotniejsze jest rozmieszczenie populacji zwierzyny płowej (jeleń, sarna), która może silnie uszkadzać uprawy leśne poprzez zgryzanie pędów i spałowanie kory młodych drzewek.

Rzeźba terenu i hydrologia (zimne, dobrze natlenione cieki) na terenie nadleśnictwa, wykazuje wysokie zróżnicowanie i często charakter podgórski lub nawet górski, co zapewnia możliwość występowania tutaj gatunków borealnych i górskich bezkręgowców. Wykazano również na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat wystąpienia gatunków będących relikdami lasów naturalnych – pierwotnych, co wynika w znacznej mierze z ponadprzeciętnego wieku drzewostanów.

Ogólnie rozprzestrzeniającym się zjawiskiem jest silna synantropizacja wielu gatunków (dzik, lis, sarna). Zwierzęta te, w związku z ograniczonym do minimum odczuciem niepokoju związanym z obecnością człowieka, coraz intensywniej penetrują obszary osiedli ludzkich, szczególnie w pobliżu śmietników, parków i ogrodów. Miejsca takie stają się ich stałym punktem żerowania, nawet odpoczynku. W przypadku dzików i lisów zjawiska takie mogą generować niebezpieczne dla ludzi i zwierząt domowych sytuacje ze strony dzikiej fauny. Ze względu na mnogość pożywienia w pobliżu osiedli ludzkich dodatkowym problemem jest wzrost liczebności

głównie dzików. Charakterystyka obiektu (wzmożony ruch turystyczny przez cały rok) sprawia, że redukcja poprzez odstrzał jest bardzo utrudniona a właściwie niemożliwa. By rozwiązać ten problem, stosuje się specjalne odłownie, z których schwytane dziki przewozi się w rejony poza Trójmiastem, bez krzywdy dla zwierząt i ryzyka dla ludzi.



Fot. 19. Jeż wschodni – często spotykany w lasach nadleśnictwa.

#### 4.9 POWIĄZANIA EKOLOGICZNE

Według Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający swobodną migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Według projektu Studium Korytarzy Ekologicznych w województwie pomorskim (2014) korytarz ekologiczny to „przestrzenie ciągła struktura przyrodnicza (nieprzerwana wskutek zainwestowania terenów), z zachowanymi cechami naturalnymi lub zbliżonymi do naturalnych oraz funkcjonalnymi, umożliwiającymi przemieszczanie się materii i energii w środowisku, w tym organizmów żywych (np. pas lasu, dolina rzeczna, zadrzewienie śródpolne). Często określony **korytarz ekologiczny** w rzeczywistości nie zawsze przedstawia fizyczną strukturę ciągłą, lecz jedynie obszar niezabudowany, naturalny lub półnaturalny (swoistą rezerwę ekologiczną), który w otaczającej przestrzeni, poddanej presji, może stanowić potencjalne powiązanie przyrodnicze”.

Biorąc pod uwagę lokalizację i warunki przyrodnicze panujące na terenie Nadleśnictwa Gdańsk, jego obszar charakteryzuje się wysokimi wartościami pod względem tymczasowych i trwałych funkcji korytarzy ekologicznych dla różnych grup organizmów. Głównym zagrożeniem dla trwałości takiego stanu jest stały rozwój przestrzenny Aglomeracji Trójmiasta oraz sieci

szlaków komunikacyjnych (dróg i linii kolejowych) prowadzący do rozdrobnienia kompleksów przyrodniczych i ograniczenia swobody przemieszczania się różnych grup roślin i zwierząt.

Utrzymanie stanu sieci korytarzy migracyjnych na poziomie zapewniającym swobodę przemieszczania się we wszystkich kierunkach zależy nie tylko od działań na poziomie gospodarki leśnej, ale też od działań na poziomie planowania przestrzennego w skali lokalnej i wojewódzkiej. Na poniżej zamieszczonej mapie przedstawiono przebieg korytarzy ekologicznych w zasięgu nadleśnictwa według projektu Studium Korytarzy Ekologicznych w województwie pomorskim – dla potrzeb planowania przestrzennego. Jest to niezatwierdzona propozycja lokalizacji w przestrzeni obszarów strategicznych ekologicznie, ale wskazuje na tereny o największym znaczeniu.



Ryc. 24. Obszar nadleśnictwa na tle korytarzy ekologicznych.

W zasięgu Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się dwa korytarze ekologiczne:

- O randze ponadregionalnej: Nadzalewowy (w zasięgu Wyspy Sobieszewskiej)
- O randze regionalnej: Pradoliny Redy – Łeby, stanowiący również płat ekologiczny (większość terenów leśnych nadleśnictwa).

Według wspomnianego już dokumentu dla poprawy stanu zachowania korytarzy ekologicznych wskazane są następujące działania:

- zalesienia, zadrzewienia, zakrzewienia, w tym na terenach po eksploatacji złóż, jako wskazany kierunek rekultywacji zamykanych składowisk odpadów oraz na terenach wybranych użytków rolniczych najniższych klas bonitacyjnych,
- odpowiednie oznakowanie odcinków dróg przebiegających przez korytarz,





- utrzymanie, modernizacja przepustów w ciągach komunikacyjnych,
- budowa przejść dla zwierząt w ciągach komunikacyjnych przecinających korytarze, w tym nowoprojektowanych i modernizowanych,
- wprowadzenie na odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich, cechujących się szczególnym nasileniem kolizji drogowych ze zwierzętami, fragmentarycznie grodzenia siatkami, uniemożliwiającymi wtargnięcie zwierząt na drogę,
- budowa przepławek przy obiektach piętrzących na rzekach,
- bezwzględna ochrona „drożności” korytarzy w pasie 100 m od brzegów rzek stanowiących główne osie w korytarzach, przez odpowiednio wykluczanie zabudowy we fragmentach dotychczas niezabudowanych i ograniczenie jej rozwoju na obszarach już zabudowanych i zurbanizowanych,
- ograniczenia w przeznaczaniu pod zabudowę nowych terenów i terenów stanowiących powiększenie terenów już zabudowanych i planowanych do zabudowy, których urbanizacja mogłaby istotnie zakłócić lub uniemożliwić funkcjonalność korytarzy,
- wykluczanie z zabudowy terenów „wrażliwych”, w tym brzegu wydmowego i klifowego, nadmorskich łąk i lasów, również nad Zatoką Gdańską i Zalewem Wiślanym.

#### 4.10 DRZEWOSTANY

##### 4.10.1 Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów

Bogactwo gatunkowe drzewostanów określa ilość gatunków w składzie warstwy górnej drzew (zapisanych w składzie gatunkowym I piętra).

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie Gdańsk zajmują drzewostany dwu- i trzygatunkowe. Tendencja taka utrzymuje się we wszystkich trzech obrębach. W porównaniu z danymi zamieszczonymi w poprzednim Programie Ochrony Przyrody spadł udział drzewostanów wielogatunkowych. Widoczny jest jednak zbliżony udział powierzchniowy drzewostanów więcej niż jednogatunkowych, znacznie przewyższający poziom udziału monokultur, co wyraźnie wskazuje na wysoki poziom zróżnicowania drzewostanów na terenie nadleśnictwa. W świetle ogólnych trendów gospodarki leśnej (unikanie całkowitej monotypizacji tam, gdzie tylko jest to możliwe) oraz potrzeb zachowania bioróżnorodności, wynik taki można uznać za wysoce pozytywny.

Tab. 21. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wg wzoru nr 13).

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	jednogatunkowe	40,17	225,56	355,64	621,37	10,0
		4535	81994	171290	257819	11,1



Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem
	dwugatunkowe	131,63	433,45	901,44	1466,52	23,6
		19061	159998	395683	574742	24,8
	trzygatunkowe	172,90	794,00	1423,71	2390,61	38,5
		23547	283690	608898	916135	39,6
czter- i więcej gatunkowe	161,98	823,80	742,79	1728,57	27,8	
	22864	283534	258204	564602	24,4	
Obręb Oliwa	jednogatunkowe	55,17	372,55	459,17	886,89	15,3
		11574	103150	182474	297198	13,1
	dwugatunkowe	140,06	318,55	1102,02	1560,63	26,9
		24596	91582	514071	630248	27,8
trzygatunkowe	73,24	395,69	1281,46	1750,39	30,2	
	6619	131173	605894	743686	32,7	
czter- i więcej gatunkowe	93,72	491,27	1022,28	1607,27	27,7	
	12504	168161	419036	599700	26,4	
Obręb Gniewowo	jednogatunkowe	132,96	293,30	270,64	696,90	9,6
		19909	90706	104117	214733	8,8
	dwugatunkowe	241,25	546,51	1605,40	2393,16	33,0
		62491	175655	654341	892487	36,6
trzygatunkowe	276,35	650,37	1253,54	2180,26	30,1	
	58338	210623	485909	754869	30,9	
czter- i więcej gatunkowe	286,48	927,30	767,44	1981,22	27,3	
	40781	292744	246146	579671	23,7	
Nadleśnictwo GDAŃSK	jednogatunkowe	228,30	891,41	1085,45	2205,16	11,4
		36019	275850	457882	769750	11,0
	dwugatunkowe	512,94	1298,51	3608,86	5420,31	28,1
		106148	427234	1564095	2097477	29,9
trzygatunkowe	522,49	1840,06	3958,71	6321,26	32,8	
	88504	625485	1700700	2414690	34,4	
czter- i więcej gatunkowe	542,18	2242,37	2532,51	5317,06	27,6	
	76148	744439	923386	1743974	24,8	

Struktura pionowa drzewostanów nadleśnictwa przedstawiona została w tabelarycznym podsumowaniu poniżej. Wyraźnie dominują drzewostany jednopiętrowe na terenie całego nadleśnictwa (71,8%) i w poszczególnych obrębach. Udział drzewostanów dwupiętrowych oraz KO i KDO utrzymuje się na porównywalnym poziomie udziału powierzchniowego we wszystkich obrębach.

W porównaniu z poprzednim dziesięcioleciem spadł udział drzewostanów jednopiętrowych na korzyść drzewostanów dwupiętrowych i w klasie odnowienia. Jest to korzystna tendencja zmian i wskazuje również na właściwy kierunek prowadzenia gospodarki leśnej w przypadku charakterystyki siedliskowej lasów Nadleśnictwa Gdańsk.

Tab. 22. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury (wg wzoru nr 14).

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów,	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]		
		Wiek	Ogółem	Ogółem



	drzewostany				[%]	
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	jednapiętrowe	504,76	2200,23	2118,50	4823,49	77,7
		69540	774758	953024	1797322	77,7
	dwupiętrowe	1,92	60,06	498,03	560,01	9,0
		467	29588	235905	265960	11,5
w KO i KDO	0,00	16,52	807,05	823,57	13,3	
	0	4870	245147	250016	10,8	
Obręb Oliwa	jednapiętrowe	362,19	1454,43	2297,70	4114,32	70,9
		55293	445573	1039881	1540747	67,8
	dwupiętrowe	0,00	123,63	748,38	872,01	15,0
		0	48492	407588	456081	20,1
w KO i KDO	0,00	0,00	818,85	818,85	14,1	
	0	0	274005	274005	12,1	
Obręb Gniewowo	jednapiętrowe	933,24	2154,92	1795,93	4884,09	67,4
		181139	666936	756807	1604882	65,7
	dwupiętrowe	0,00	251,37	1083,27	1334,64	18,4
		0	100797	488977	589775	24,2
w KO i KDO	3,80	11,19	1017,82	1032,81	14,2	
	380	1995	244729	247104	10,1	
Nadleśnictwo GDAŃSK	jednapiętrowe	1800,19	5809,58	6212,13	13821,90	71,8
		305972	1887266	2749713	4942951	70,4
	dwupiętrowe	1,92	435,06	2329,68	2766,66	14,4
		467	178878	1132470	1311815	18,7
w KO i KDO	3,80	27,71	2643,72	2675,23	13,9	
	380	6864	763880	771124	11,0	

#### 4.10.2 Pochodzenie drzewostanów

Dane na temat pochodzenia drzewostanów mogą być niepełne i niedające się udokumentować zwłaszcza w przypadku starszych drzewostanów. Należy jednak przypuszczać, biorąc pod uwagę długą historię prowadzenia ukierunkowanej gospodarki w lasach w obrębie Trójmiasta, że znaczna większość drzewostanów na terenie Nadleśnictwa Gdańsk jest pochodzenia sztucznego. Pewna część drzewostanów – głównie z przewagą buka i brzozy – powstała z samosiewów w wyniku odnowień naturalnych, natomiast olszyny – zwłaszcza starszych klas wieku – pochodzą częściowo z odrośli. W trakcie taksacji spotykano również samosiewy takich gatunków jak klon, jesion, grab, olsza szara, osika, lipa, świerk.

Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych przedstawiono w zestawieniu poniżej.



Tab. 23. Zestawienie powierzchni (ha) wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wg wzoru nr 15).

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	z panującym gat. obcym	20,79	0,00	6,60	27,39	0,4
		699	0	1857	2556	0,1
	plantacje drzew szybkorosnących	1,69	8,31	0,00	10,00	0,2
		421	2950	0	3371	0,1
	odroślowe	0,00	3,81	0,67	4,48	0,1
		0	1285	111	1395	0,1
	z samosiewu	186,05	382,14	1198,04	1766,23	28,4
		25252	127466	505734	658452	28,4
	z sadzenia	245,83	1401,50	1660,93	3308,26	53,1
		35803	490226	685572	1211601	52,3
	brak informacji	88,66	489,36	568,34	1146,36	18,4
		9418	190239	243897	443553	19,2
Obręb Oliwa	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	45,21	45,21	0,8
		0	0	27684	27684	1,2
	plantacje drzew szybkorosnących	2,15	0,00	0,00	2,15	0,0
		11	0	0	11	0,0
	odroślowe	0,00	0,52	0,00	0,52	0,0
		0	55	0	55	0,0
	z samosiewu	125,00	388,10	634,92	1148,02	19,7
		21406	116919	289687	428013	18,7
	z sadzenia	179,47	1103,91	2577,28	3860,66	66,2
		20098	342704	1108232	1471033	64,3
	brak informacji	57,72	85,53	682,87	826,12	14,2
		13789	34387	342011	390187	17,0
Obręb Gniewowo	z panującym gat. obcym	20,01	10,20	36,24	66,45	0,9
		851	6212	20263	27326	1,1
	plantacje drzew szybkorosnących	3,28	0,00	0,00	3,28	0,0
		892	0	0	892	0,0
	odroślowe	0,00	10,98	0,42	11,40	0,2
		0	2701	12	2713	0,1
	z samosiewu	394,29	376,44	909,60	1680,33	23,0
		96651	108428	298912	503990	20,5
	z sadzenia	515,68	2013,56	2985,64	5514,88	75,6
		73637	656424	1194308	1924369	78,2
	brak informacji	40,41	23,30	25,52	89,23	1,2
		11799	6316	10790	28905	1,2
Nadleśnictwo GDANSK	z panującym gat. obcym	40,80	10,20	88,05	139,05	0,7
		1550	6212	49804	57566	0,8
	plantacje drzew szybkorosnących	7,12	8,31	0,00	15,43	0,1



Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem
		1324	2950	0	4274	0,1
	odroślowe	0,00	15,31	1,09	16,40	0,1
		0	4041	123	4164	0,1
	z samosiewu	705,34	1146,68	2742,56	4594,58	23,7
		143309	352813	1094333	1590455	22,5
	z sadzenia	940,98	4518,97	7223,85	12683,80	65,5
		129538	1489354	2988112	4607003	65,2
	brak informacji	186,79	598,19	1276,73	2061,71	10,7
		35005	230942	596698	862646	12,2

#### 4.10.3 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów Nadleśnictwa Gdańsk z warunkami siedliskowymi dokonano zgodnie z wytycznymi instrukcji urządzania lasu z tym, że w grupie drzewostanów o składzie niezgodnym wyróżniono dodatkowo:

- niezgodność obojętną (za zalecany gatunek liściasty występuje inny gatunek liściasty)
- niezgodność negatywną (za zalecany gatunek liściasty występuje inny gatunek iglasty)

Na terenie nadleśnictwa dominują drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem oraz niezgodnym obojętnie. W porównaniu z ubiegłym dziesięcioleciem nastąpił znaczny wzrost udziału drzewostanów o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem i spadek udziału składu niezgodnego z siedliskiem.

Tab. 24. Zestawienie powierzchni drzewostanów (ha) wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
						obojętne		negatywne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Chylonia	Bśw	2,07	100,0							2,07
	Bb	8,32	100,0							8,32
	BMśw	606,54	67,2	279,52	31,0	16,22	1,8	0,79	0,1	903,07
	BMb	18,35	36,4	29,63	58,7	2,50	5,0			50,48
	LMśw	1 228,89	32,8	1 148,79	30,7	1 238,58	33,1	127,88	3,4	3 744,14
	LMw	2,87	49,2	2,96	50,8					5,83
	LMb	0,66	26,3	1,85	73,7					2,51
	Lśw	830,86	56,5	298,80	20,3	265,20	18,0	75,77	5,2	1 470,63
	Lw			1,35	24,1	0,99	17,7	3,26	58,2	5,60
	OI	2,08	48,6					2,20	51,4	4,28
	OIJ	2,66	40,1	3,98	59,9					6,64
	LŁ							3,50	100,0	3,50



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	obojętne		negatywne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Razem Chylonia		2 703,30	43,6	1 766,88	28,5	1 523,49	24,5	213,40	3,4	6 207,07
Oliwa	Bs	7,02	100,0							7,02
	Bśw	507,58	98,8	2,27	0,4	3,96	0,8			513,81
	Bw	85,09	93,0	2,67	2,9	3,77	4,1			91,53
	Bb							0,53	100,0	0,53
	BMśw	62,24	47,7	49,84	38,2	15,88	12,2	2,39	1,8	130,35
	BMw			9,17	29,6	21,21	68,4	0,65	2,1	31,03
	BMb	2,87	32,1	3,91	43,7	1,00	11,2	1,16	13,0	8,94
	LMśw	830,93	31,4	596,38	22,6	1 049,04	39,7	166,75	6,3	2 643,10
	LMw	8,16	42,4	6,67	34,7	2,17	11,3	2,23	11,6	19,23
	LMb	32,02	90,4	2,78	7,8			0,63	1,8	35,43
	Lśw	1 174,02	52,8	348,04	15,6	487,24	21,9	215,53	9,7	2 224,83
	Lw	2,39	7,2	3,41	10,3	13,79	41,8	13,40	40,6	32,99
	OI	19,38	100,0							19,38
OIJ	24,72	74,4	8,49	25,6					33,21	
Lł	1,61	11,7					12,19	88,3	13,80	
Razem Oliwa		2 758,03	47,5	1 033,63	17,8	1 598,06	27,5	415,46	7,2	5 805,18
Gniewowo	Bb	11,72	77,4	1,83	12,1			1,60	10,6	15,15
	BMśw	799,27	68,1	328,54	28,0	18,14	1,5	27,39	2,3	1 173,34
	BMw			6,16	80,7	1,47	19,3			7,63
	BMb	62,70	53,3	39,82	33,9	8,50	7,2	6,60	5,6	117,62
	LMśw	1 740,41	41,1	791,41	18,7	1 515,99	35,8	185,14	4,4	4 232,95
	LMw			1,08	24,5	1,93	43,9	1,39	31,6	4,40
	LMb	1,45	18,9			6,23	81,1			7,68
	Lśw	868,94	53,2	235,23	14,4	387,70	23,8	140,17	8,6	1 632,04
	Lw	2,25	14,1	0,75	4,7	2,08	13,0	10,93	68,3	16,01
	OI	8,59	100,0							8,59
OIJ	17,83	49,3	15,98	44,2	0,91	2,5	1,41	3,9	36,13	
Razem 3. Gniewowo		3 513,16	48,4	1 420,80	19,6	1 942,95	26,8	374,63	5,2	7 251,54
Nadleśnictwo GDAŃSK	Bs	7,02	100,0							7,02
	Bśw	509,65	98,8	2,27	0,4	3,96	0,8			515,88
	Bw	85,09	93,0	2,67	2,9	3,77	4,1			91,53
	Bb	20,04	83,5	1,83	7,6			2,13	8,9	24,00
	BMśw	1 468,05	66,5	657,90	29,8	50,24	2,3	30,57	1,4	2 206,76
	BMw			15,33	39,7	22,68	58,7	0,65	1,7	38,66
	BMb	83,92	47,4	73,36	41,4	12,00	6,8	7,76	4,4	177,04
	LMśw	3 800,23	35,8	2 536,58	23,9	3 803,61	35,8	479,77	4,5	10 620,19
	LMw	11,03	37,4	10,71	36,4	4,10	13,9	3,62	12,3	29,46



Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	obojętne		negatywne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
	Lmb	34,13	74,8	4,63	10,1	6,23	13,7	0,63	1,4	45,62
	Lśw	2 873,82	53,9	882,07	16,6	1 140,14	21,4	431,47	8,1	5 327,50
	Lw	4,64	8,5	5,51	10,1	16,86	30,9	27,59	50,5	54,60
	OI	30,05	93,2					2,20	6,8	32,25
	OIJ	45,21	59,5	28,45	37,4	0,91	1,2	1,41	1,9	75,98
	Lł	1,61	9,3					15,69	90,7	17,30
<b>Razem nadleśnictwo</b>		<b>8 974,49</b>	<b>46,6</b>	<b>4 221,31</b>	<b>21,9</b>	<b>5 064,50</b>	<b>26,3</b>	<b>1 003,49</b>	<b>5,2</b>	<b>19 263,79</b>

#### 4.10.4 Drzewostany cenne przyrodniczo

Drzewostany ponad stuletnie oraz w KO i KDO na terenie Nadleśnictwa Gdańsk zajmują łącznie powierzchnię 7609,82 ha, co stanowi 38,1 % powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany w takim przedziale wiekowym charakteryzuje największa bioróżnorodność wśród lasów użytkowanych gospodarczo, ze względu na największy udział zróżnicowanych nisz ekologicznych odpowiednich dla rozmaitych grup organizmów żywych. Ponadto są to zazwyczaj drzewostany, w których intensywnie zachodzi proces odnowienia naturalnego, które można wykorzystać w procesie zachowania ciągłości trwania ekosystemu leśnego przy jednoczesnym jego użytkowaniu gospodarczym.

Tab. 25. Powierzchnia drzewostanów w wieku ponad 100 lat oraz w KO i KDO.

Parametr	Drzewostany w klasach i podklasach wieku			KO	KDO
	101-120	121-140	141 i wyżej		
Powierzchnia ha	3097,72	1245,85	591,02	1820,92	854,31
Udział % w pow.	15,5	6,2	2,96	9,1	4,3

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się drzewostany cenne przyrodniczo, w których dominującą funkcją jest funkcja ochronna w stosunku do gatunków roślin i siedlisk przyrodniczych lub znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie terenów miejskich, co uniemożliwia standardowe postępowanie gospodarcze. Poniżej przedstawiono zestawienie drzewostanów nadleśnictwa według poszczególnych kategorii ochronności.

Tab. 26. Zestawienie lasów nadleśnictwa wg kategorii ochronności.

Kategorie ochronności	1. Chylonia	2. Oliwa	3. Gniewowo	Nadleśnictwo GDAŃSK
	Powierzchnia [ha]			



w miastach i wokół miast	4 879,38	4 356,65	6 299,42	15 535,45
glebochronne	745,92	485,14	481,14	1 712,20
obronne	446,53		56,06	502,59
wodochronne	88,65	29,91	221,03	339,59
ostoje zwierząt	39,53		68,32	107,85
cenne fragm. Przyrody	10,11	0,74	32,57	43,42
nasienne		3,18	33,24	36,42
stałe pow. badań. i dośw.			0,94	0,94
glebochronne, w miastach i wokół miast		688,92		688,92
wodochronne, w miastach i wokół miast		51,07		51,07
w miastach i wokół miast, wodochronne		3,58		3,58
nasienne, w miastach i wokół miast		4,98		4,98
cenne fragm. Przyrody, w miastach i wokół miast		3,25		3,25
cenne fragm. Przyrody, wodochronne, w miastach i wokół miast		0,52		0,52
glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast		21,88		21,88
glebochronne, w miastach i wokół miast, wodochronne		36,14		36,14
glebochronne, w miastach i wokół miast, trw. uszk na sk. dział.przem		4,76		4,76
<b>Razem</b>	<b>6 210,12</b>	<b>5 690,72</b>	<b>7 192,72</b>	<b>19 093,56</b>

W kolejnej tabeli przedstawiono wyszczególnienie drzewostanów cennych przyrodniczo, które wymagają zachowania poprzez odrębne postępowanie gospodarcze, głównie jednak poprzez pozostawienie ich bez wskazań gospodarczych.

Tab. 27. Drzewostany cenne przyrodniczo na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Biała	16	f	LŚW	0,83	145	BK	0,83	d-st
Biała	21	d	OL	0,48	75	OL	0,48	d-st
Biała	28	c	LMŚW	6,43	135	SO	6,43	rez
Biała	28	d	LŚW	13,51	135	BK	13,51	rez
Biała	28	f	LŚW	0,92	55	OL	0,92	rez
Biała	28	g	LŚW	2,1	135	BK	2,10	rez
Biała	28	h	LMŚW	4,25	135	SO	4,25	rez
Biała	40	a	LŚW	1,84	70	OL	1,84	rez
Biała	40	b	LŚW	3,94	125	BK	3,94	rez
Biała	40	c	OLJ	0,35	85	OL	0,35	rez





## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Biała	40	d	LW	1,31	70	OL	1,31	d-st
Biała	44	a	LMŚW	0,9	75	SO	0,90	rez
Biała	44	b	LMŚW	1,12	26	SO	1,12	rez
Biała	44	c	LMŚW	1,77	75	SO	1,77	rez
Biała	44	d	LMŚW	1,71	50	SO	1,71	rez
Biała	44	f	LMŚW	1,68	85	SO	1,68	rez
Biała	44	g	LMŚW	1,39	85	ŚW	1,39	rez
Biała	44	h	BMB	1,11	70	SO	1,11	rez
Biała	44	i	BB	1,7	40	SO	1,70	rez
Biała	44	k	BMB	2,33	70	SO	2,33	rez
Biała	44	l	BMB	1,21	60	ŚW	1,21	rez
Biała	44	m	LMŚW	4,92	75	SO	4,92	rez
Biała	55	c	OLJ	0,89	65	OL	0,89	d-st
Biała	56	b	OL	0,42	75	OL	0,42	d-st
Biała	60	j	OL	1,97	70	OL	1,97	d-st
Biała	60	o	OL	0,47	70	OL	0,47	d-st
Biała	61	b	BB	1,11	120	SO	1,11	d-st
Biała	80	o	LW	1,03	70	OL	1,03	d-st
Biała	103	a	LMŚW	7,55	120	SO	0,50	d-st
Biała	104	c	LMŚW	5,52	140	BK	0,50	d-st
Biała	306	b	OLJ	0,65	60	OL	0,65	d-st
Cisowa	138	g	LŚW	2,03	100	BK	2,03	rez
Cisowa	138	h	LMŚW	0,74	80	SO	0,74	rez
Cisowa	138	i	LŚW	0,59	100	BK	0,59	rez
Cisowa	139	f	LŚW	4,3	100	BK	4,30	rez
Cisowa	139	g	LŚW	7,59	110	BK	7,59	rez
Cisowa	139	h	LMŚW	0,96	80	SO	0,96	rez
Cisowa	140	f	LŚW	1,62	110	BK	1,62	rez
Cisowa	141	l	LŚW	0,43	85	BK	0,43	rez
Cisowa	162	c	LŚW	1,2	85	ŚW	1,20	rez
Cisowa	163	a	LŚW	0,98	110	BK	0,98	rez
Cisowa	163	b	LŚW	1,64	85	OL	1,64	rez



leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Cisowa	163	c	LMŚW	0,07	80	BK	0,07	rez
Cisowa	164	a	LŚW	1,1	85	BK	1,10	rez
Cisowa	202	c	LMŚW	1,1	165	DB	1,10	d-st
Cisowa	202	f	LMŚW	0,96	165	BK	0,96	d-st
Cisowa	202	g	LMŚW	1,43	155	DB	0,28	d-st
Cisowa	203	d	BMŚW	3,73	145	SO	1,50	d-st
Cisowa	203	g	BMŚW	3,93	145	SO	1,50	d-st
Cisowa	204	a	LMŚW	4,92	160	SO	4,92	d-st
Cisowa	204	b	BMŚW	2,31	160	SO	2,31	d-st
Cisowa	212	a	LMŚW	3,22	165	BK	3,22	d-st
Cisowa	212	b	BMŚW	0,79	125	SO	0,79	d-st
Cisowa	212	d	LMŚW	3,08	145	SO	3,08	d-st
Cisowa	212	j	LMŚW	1,06	145	SO	1,06	d-st
Cisowa	213	h	LMŚW	1,95	135	DB	1,95	d-st
Cisowa	215	a	LMŚW	4,22	165	SO	4,22	d-st
Cisowa	215	f	BMŚW	5,43	165	SO	5,43	d-st
Cisowa	239	a	LMŚW	2,15	165	SO	2,15	d-st
Cisowa	239	b	LMŚW	7,25	165	SO	7,25	d-st
Cisowa	240	b	LMŚW	0,74	45	GB	0,74	d-st
Cisowa	240	c	BMŚW	0,71	145	SO	0,71	d-st
Cisowa	240	f	BMŚW	3,57	145	SO	3,57	d-st
Cisowa	240	j	BMŚW	2,69	150	SO	2,69	d-st
Dębogórze	3	g	LMŚW	3,48	105	BK	3,48	d-st
Dębogórze	24	b	LŚW	5,65	126	DB	5,65	d-st
Dębogórze	26	h	LMŚW	2,49	160	SO	2,49	d-st
Dębogórze	119	h	LMŚW	0,72	165	DB	0,72	d-st
Dębogórze	129	a	BMŚW	10,92	130	SO	3,00	d-st
Dębogórze	130	a	LMŚW	6,45	150	SO	1,50	d-st
Dębogórze	130	d	BMŚW	6,78	160	SO	2,50	d-st
Dębogórze	135	a	BMŚW	5,22	160	SO	2,00	d-st
Dębogórze	135	b	LMŚW	2,63	170	SO	2,63	d-st
Dębogórze	135	h	BMŚW	4,74	160	SO	2,50	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Dębogórze	175	b	LMŚW	0,33	120	DB	0,33	d-st
Dębogórze	176	f	BMŚW	1,15	160	SO	0,50	d-st
Dębogórze	176	h	BMŚW	1,57	110	DB	1,57	d-st
Dębogórze	176	i	BMŚW	4	160	SO	1,00	d-st
Dębogórze	283	a	LMŚW	2,29	111	BK	2,29	d-st
Dębogórze	283	b	LMŚW	1,23	111	BK	1,23	d-st
Dębogórze	285	a	LŚW	1,08	135	BK	1,08	d-st
Dębogórze	285	d	LŚW	1,66	135	BK	1,66	d-st
Dębogórze	290	a	LŚW	1,15	50	BK	1,15	d-st
Dębogórze	290	d	LŚW	4,02	86	BK	4,02	d-st
Dębogórze	290	h	LŚW	2,93	101	DB	2,93	d-st
Kamień	254	a	BMŚW	2,74	100	ŚW	0,30	d-st
Kamień	254	g	BB	0,66	135	SO	0,66	d-st
Kamień	255	b	BB	1	135	SO	1,00	d-st
Kamień	311	c	LMŚW	1,01	135	BK	1,01	d-st
Kamień	311	l	BMŚW	0,1	55	SO	0,10	d-st
Kamień	312	c	BB	2,67	41	BRZ	2,67	d-st
Kamień	313	h	LMŚW	2,17	50	BRZ	0,41	d-st
Kamień	266	o	LMŚW	1,38	105	SO	0,40	d-st
Kamień	266	p	BMB	2,89	115	SO	1,50	d-st
Kamień	269	b	OLJ	1,08	65	OL	1,08	d-st
Kamień	269	c	LŚW	1,16	65	SO	0,70	d-st
Kamień	271	b	BMŚW	4,17	40	SO	0,35	d-st
Kamień	271	h	BMB	0,81	50	BRZ	0,81	d-st
Kamień	273	f	BMB	0,53	70	BRZ	0,53	d-st
Kamień	274	b	LŚW	3,52	80	SO	0,15	d-st
Kamień	274	c	LŚW	1,01	85	BK	0,55	d-st
Kamień	274	d	LŚW	2,56	70	BRZ	1,10	d-st
Kamień	274	f	LMŚW	6,89	95	SO	1,80	d-st
Kamień	275	a	LW	0,77	100	OL	0,77	d-st
Kamień	275	h	BMB	3,88	70	SO	3,88	d-st
Kamień	279	d	BB	0,99	100	BRZ	0,99	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Kamień	284	a	BMB	7,01	70	SO	1,90	d-st
Kamień	284	g	BMB	1,65	70	SO	0,70	d-st
Kamień	284	h	LMŚW	6,48	120	SO	0,60	d-st
Kamień	284	j	BMB	1,5	120	SO	1,50	d-st
Kamień	284	k	BB	0,62	120	SO	0,62	d-st
Kamień	286	b	LMŚW	0,79	120	SO	0,79	d-st
Kamień	286	c	LMŚW	2,4	90	BK	0,40	d-st
Kamień	286	f	LMŚW	2,09	75	SO	0,25	d-st
Kamień	291	c	BB	0,47	135	SO	0,47	d-st
Kamień	291	i	BB	1,92	65	SO	1,92	d-st
Kamień	292	i	BB	1,21	130	SO	1,21	d-st
Kamień	293	a	LMŚW	2,32	37	SO	0,35	d-st
Kamień	293	d	BB	0,86	135	SO	0,86	d-st
Kamień	303	j	BMB	2,78	125	SO	2,78	d-st
Kamień	304	f	BMŚW	7,26	48	SO	0,20	d-st
Marianowo	45	d	OLJ	1,25	65	OL	1,25	d-st
Marianowo	63	d	OL	0,5	65	OL	0,50	d-st
Marianowo	141	c	BMŚW	6,35	150	SO	2,00	d-st
Marianowo	145	m	BMB	2,91	95	SO	2,91	d-st
Marianowo	189	b	LMŚW	6,12	160	BK	1,50	d-st
Marianowo	193	h	BMŚW	3,42	160	SO	0,50	d-st
Matemblewo	123	g	LMŚW	7,26	90	BK	0,28	d-st
Matemblewo	125	f	LW	1,68	70	DB	1,68	d-st
Matemblewo	125	k	LŁ	2,15	48	JS	2,15	d-st
Matemblewo	126	d	LMW	1,36		WB	1,36	d-st
Matemblewo	126	g	LŁ	1,48	40	OL	1,48	d-st
Matemblewo	126	h	LŁ	1,4	40	OL	1,40	d-st
Matemblewo	127	a	LW	1,06	130	SO	1,06	d-st
Matemblewo	127	d	OLJ	0,53	40	OL	0,53	d-st
Matemblewo	127	f	LW	0,32	130	SO	0,32	d-st
Matemblewo	127	i	LW	0,86	120	JS	0,86	d-st
Matemblewo	133	f	LŚW	2,37	80	SO	1,04	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Matemblewo	133	g	LŚW	3,26	145	DB	0,18	d-st
Matemblewo	134	a	LŚW	7,26	95	BK	0,15	d-st
Matemblewo	134	d	LŚW	6,31	95	SO	0,33	d-st
Matemblewo	147	b	LŚW	2,77	95	BK	2,77	rez
Matemblewo	155	h	LŚW	1,72	190	DB	1,72	rez
Matemblewo	156	h	LŚW	3,15	95	BK	3,15	rez
Matemblewo	156	i	LŁ	0,75	80	OL	0,75	rez
Matemblewo	157	b	LŚW	1	80	BK	1,00	rez
Matemblewo	157	c	LŚW	1,42	120	SO	1,42	rez
Matemblewo	157	d	LŚW	3,23	60	SO	3,23	d-st
Matemblewo	157	f	LŚW	2,16	45	SO	2,16	d-st
Matemblewo	157	g	LŚW	2,51	125	BK	2,51	rez
Matemblewo	157	i	LŚW	0,82	55	SO	0,82	d-st
Matemblewo	157	j	LŚW	1,43	125	BK	1,43	rez
Matemblewo	157	k	LŚW	1	95	GB	1,00	rez
Matemblewo	158	a	LŁ	6,48	45	OL	6,48	rez
Matemblewo	158	d	LŁ	1,69	90	GB	1,69	d-st
Matemblewo	159	a	LŚW	2,17	90	DB	2,17	rez
Matemblewo	159	b	LMŚW	9,62	140	BK	9,62	rez
Matemblewo	159	c	LŚW	3,84	140	BK	3,84	rez
Matemblewo	159	d	LŚW	1,33	120	SO	1,33	rez
Renuszewo	16	f	LMŚW	8,01	140	DB	0,13	d-st
Renuszewo	17	d	LŚW	0,69	80	DB	0,69	d-st
Renuszewo	26	a	BMB	2,95	110	SO	1,02	d-st
Renuszewo	26	b	LMŚW	11,06	105	SO	0,25	d-st
Renuszewo	26	f	LMŚW	13,57	85	SO	0,15	d-st
Renuszewo	26	i	BMB	0,99	140	SO	0,99	d-st
Renuszewo	27	a	LMŚW	14,13	90	BK	0,40	d-st
Renuszewo	27	b	BB	0,53	55	BRZ	0,53	d-st
Renuszewo	28	b	BMB	1,55	55	BRZ	1,55	d-st
Renuszewo	28	c	LŚW	10,62	100	BK	0,12	d-st
Renuszewo	34	c	LMŚW	0,57	75	DB	0,57	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Renuszewo	34	o	LMŚW	0,64	75	DB	0,18	d-st
Renuszewo	41	a	BB	0,63	40	BRZ	0,63	d-st
Renuszewo	42	f	BMB	0,76	55	BRZ	0,76	d-st
Renuszewo	55	d	LMŚW	0,61	160	DB	0,30	d-st
Renuszewo	77	i	BMB	1,11	60	BRZ	1,11	d-st
Renuszewo	78	b	LŚW	9,62	50	SO	0,15	d-st
Renuszewo	75	c	LMŚW	2,95	100	ŚW	0,30	d-st
Renuszewo	75	f	LŚW	3,33	125	BK	0,40	d-st
Renuszewo	85	l	LMŚW	3,29	175	BK	3,29	d-st
Renuszewo	89	c	LŚW	0,7	170	BK	0,70	d-st
Renuszewo	89	d	LMŚW	3,32	170	DB	0,30	d-st
Renuszewo	90	d	LŚW	0,66	170	BK	0,66	d-st
Renuszewo	90	f	LŚW	0,77	170	BK	0,77	d-st
Renuszewo	92	h	OLJ	2,82	70	OL	2,82	rez
Renuszewo	92	i	LŚW	1,95	80	ŚW	1,95	rez
Renuszewo	92	j	LŚW	2,43	100	SO	2,43	rez
Renuszewo	92	o	LMŚW	1,75	80	BRZ	1,75	rez
Renuszewo	92	p	LMŚW	2,51	90	BK	2,51	rez
Renuszewo	93	b	LŚW	1,76	60	JW	1,76	d-st
Renuszewo	93	c	LMŚW	9,31	160	BK	0,30	d-st
Renuszewo	95	b	OLJ	1,89	43	OL	1,89	d-st
Renuszewo	101	b	LŚW	4,55	105	BK	0,40	d-st
Renuszewo	103	h	LMŚW	1,52	160	SO	1,52	d-st
Renuszewo	119	f	LMŚW	4,88	110	BK	0,60	d-st
Rogulewo	150	g	BMB	2,65	120	SO	2,65	d-st
Rogulewo	150	l	BB	1,04	95	SO	1,04	d-st
Rogulewo	153	b	BB	1,09	95	SO	1,09	d-st
Rogulewo	154	f	BMB	1,78	40	BRZ	1,78	d-st
Rogulewo	155	b	BB	7,1	120	SO	7,10	d-st
Rogulewo	155	g	BMB	1	130	SO	1,00	d-st
Rogulewo	169	t	BMB	0,64	50	BRZ	0,64	d-st
Rogulewo	185	f	BMB	1,31	55	SO	1,31	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Rogulewo	186	b	BMB	2,15	60	SO	2,15	d-st
Rogulewo	186	c	BMB	3,28	140	SO	3,28	d-st
Rogulewo	188	b	BB	1,27	60	SO	1,27	d-st
Sobieszewo	166	b	BŚW	1,95	70	SO.K	1,95	d-st
Sobieszewo	167	c	BŚW	0,52	60	SO.K	0,52	d-st
Sobieszewo	168	b	BW	0,77	60	BRZ	0,77	d-st
Sobieszewo	168	f	BŚW	0,54	70	SO	0,54	d-st
Sobieszewo	169	b	LMB	2,65	70	OL	2,65	d-st
Sobieszewo	169	d	BS	0,74	70	SO.K	0,74	d-st
Sobieszewo	170	a	LMW	2,06	70	OL	2,06	d-st
Sobieszewo	170	c	OL	2,46	50	OL	2,46	d-st
Sobieszewo	170	d	LMB	2,94	70	OL	2,94	d-st
Sobieszewo	171	ax	OL	3,98	37	OL	3,98	rez
Sobieszewo	171	d	BMW	0,62	32	OL	0,62	rez
Sobieszewo	171	i	LMW	1,2	65	OL	1,20	d-st
Sobieszewo	171	l	OL	4,39	33	OL	4,39	d-st
Sobieszewo	171	m	OL	0,82	33	OL	0,82	rez
Sobieszewo	171	r	LMB	24,35	33	OL	24,35	rez
Sobieszewo	171	s	BŚW	6,22	48	SO	6,22	rez
Sobieszewo	171	t	LMW	4,05	29	OL	4,05	rez
Sobieszewo	171	w	BMŚW	3,68	35	SO	3,68	rez
Sobieszewo	171	z	OL	0,96	35	OL	0,96	rez
Sobieszewo	172	c	LMW	1,34	60	TP	1,34	d-st
Sobieszewo	178	o	BMŚW	0,85	160	SO	0,85	d-st
Sobieszewo	188	f	BS	1,38	160	SO	1,38	d-st
Sobieszewo	189	a	BŚW	2,13	170	SO	2,13	d-st
Sobieszewo	189	i	BS	1,43	150	SO	1,43	d-st
Sopieszyno	123	f	LMŚW	13,95	140	BK	1,00	d-st
Sopieszyno	125	f	BMŚW	3,53	60	SO	0,36	d-st
Sopieszyno	125	i	LMŚW	4,61	110	BK	0,42	d-st
Sopieszyno	127	c	BMŚW	11,14	125	SO	0,41	d-st
Sopieszyno	128	a	LMŚW	7,05	125	SO	0,58	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Sopieszyno	128	b	LMŚW	5,15	125	BK	0,20	d-st
Sopieszyno	128	c	LMŚW	3,78	55	SO	0,10	d-st
Sopieszyno	128	h	LMŚW	2,55	34	SO	0,10	d-st
Sopieszyno	128	i	OL	0,86	70	OL	0,86	d-st
Sopieszyno	129	b	LMŚW	13,72	130	BK	0,46	d-st
Sopieszyno	129	d	LMŚW	5,13	95	BK	0,15	d-st
Sopieszyno	130	a	LMŚW	2,78	95	SO	0,39	d-st
Sopieszyno	131	ax	OL	0,56	70	OL	0,56	d-st
Sopieszyno	131	w	LMŚW	0,6	120	BK	0,60	d-st
Sopieszyno	131	z	LŚW	9,32	115	BK	0,37	d-st
Sopieszyno	132	d	OL	0,61	70	OL	0,61	d-st
Sopieszyno	132	f	OL	0,48	70	OL	0,48	d-st
Sopieszyno	132	h	BMB	0,5	120	SO	0,50	d-st
Sopieszyno	133	d	LMB	1,31	75	OL	1,31	d-st
Sopieszyno	158	g	LMB	0,67	85	OL	0,67	d-st
Sopieszyno	158	l	BB	0,52	115	SO	0,52	d-st
Sopieszyno	159	b	OL	0,69	65	OL	0,69	d-st
Sopieszyno	159	g	LMŚW	2,68	120	SO	2,68	rez
Sopieszyno	159	h	LMŚW	0,63	49	SO	0,63	rez
Sopieszyno	159	i	LMŚW	0,47	125	BK	0,47	rez
Sopieszyno	159	k	LMŚW	1,13	49	SO	1,13	rez
Sopieszyno	160	g	LMB	1,97	65	OL	1,97	d-st
Sopieszyno	160	j	LMŚW	1,86	125	SO	1,86	rez
Sopieszyno	160	m	LMŚW	1,02	125	SO	1,02	rez
Sopieszyno	160	n	LMŚW	0,98	130	DB	0,98	rez
Sopieszyno	197	h	BMB	1,88	70	SO	1,88	d-st
Sopieszyno	197	m	BB	3,13	90	SO	3,13	d-st
Sopieszyno	198	b	LMŚW	0,75	115	SO	0,75	rez
Sopieszyno	198	g	BB	3,95	70	SO	3,95	d-st
Sopieszyno	199	b	LMŚW	1,32	125	BK	1,32	rez
Sopieszyno	199	bx	BMB	0,38	120	SO	0,38	rez
Sopieszyno	199	c	BMB	0,32	32	SO	0,32	rez





## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Sopieszyno	199	d	LMŚW	0,13	32	SO	0,13	rez
Sopieszyno	199	g	LMŚW	0,24	32	SO	0,24	rez
Sopieszyno	199	h	LMŚW	1,66	65	MD	1,66	rez
Sopieszyno	199	i	LMŚW	0,91	65	MD	0,91	rez
Sopieszyno	199	j	BMB	1,09	32	SO	1,09	rez
Sopieszyno	199	k	BMŚW	0,34	40	ŚW	0,34	rez
Sopieszyno	199	r	LMŚW	0,82	85	BRZ	0,82	rez
Sopieszyno	210	i	BB	1,68	90	SO	1,68	d-st
Sopieszyno	210	k	BB	2,03	75	SO	2,03	d-st
Sopieszyno	211	k	BB	0,91	75	SO	0,91	d-st
Sopieszyno	211	m	BB	1,31	120	SO	1,31	d-st
Sopieszyno	212	c	BB	3,5	95	SO	3,50	d-st
Sopieszyno	212	i	BB	0,86	100	BRZ	0,86	d-st
Sopieszyno	212	k	BB	0,68	95	SO	0,68	d-st
Sopieszyno	212	m	BB	0,73	125	SO	0,73	d-st
Sopieszyno	212	o	BB	1,84	125	SO	1,84	d-st
Sopieszyno	213	j	BB	2,47	125	SO	2,47	d-st
Sopieszyno	214	b	BMŚW	0,4	65	ŚW	0,40	rez
Sopieszyno	214	c	BMB	1,23	105	SO	1,23	rez
Sopieszyno	214	f	BMŚW	1,81	120	SO	1,81	rez
Sopieszyno	214	g	BMŚW	0,25	70	SO	0,25	rez
Sopieszyno	214	h	BB	1,72	65	BRZ	1,72	d-st
Sopieszyno	214	j	BMB	0,39	40	SO	0,39	d-st
Sopieszyno	223	g	BB	0,76	125	SO	0,76	d-st
Sopieszyno	224	c	BMB	0,45	80	SO	0,45	d-st
Sopieszyno	224	p	BMB	0,65	100	SO	0,65	d-st
Sopieszyno	225	a	BMB	0,27	130	SO	0,27	d-st
Sopieszyno	225	c	BMB	1,98	140	SO	1,98	d-st
Sopieszyno	225	f	BB	0,41	140	SO	0,41	d-st
Sopieszyno	225	l	BB	0,39	140	SO	0,39	d-st
Sopieszyno	225	o	BMB	0,56	95	SO	0,56	d-st
Sopieszyno	236	h	BB	0,53	160	SO	0,53	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Sopieszyno	200	a	LMŚW	0,68	50	BK	0,68	rez
Sopieszyno	200	f	BMB	0,48	32	SO	0,48	rez
Sopieszyno	200	g	LMŚW	1,46	130	BK	1,46	rez
Sopieszyno	221	f	LMŚW	0,96	140	SO	0,96	d-st
Sopieszyno	227	d	LMŚW	2,01	75	SO	0,20	d-st
Sopieszyno	227	f	BMB	0,66	155	SO	0,66	d-st
Sopieszyno	227	k	LMŚW	0,66	90	SO	0,20	d-st
Sopieszyno	230	d	BB	0,81	190	SO	0,81	d-st
Sopieszyno	242	m	LMŚW	0,13	90	SO	0,13	d-st
Sopieszyno	242	s	BB	1,99	125	SO	1,99	d-st
Sopieszyno	246	k	LMŚW	2,54	100	ŚW	0,24	d-st
Sopot	35	d	LŚW	0,62	170	BK	0,62	d-st
Sopot	43	f	LŚW	2,52	100	BK	1,00	d-st
Sopot	47	a	LMŚW	6,76	180	SO	6,76	rez
Sopot	47	b	LMŚW	3,98	210	SO	3,98	rez
Sopot	47	c	LMŚW	0,71	80	SO	0,71	rez
Sopot	47	i	LMŚW	0,04	80	SO	0,04	rez
Sopot	48	f	LŚW	0,66	170	BK	0,66	d-st
Sopot	48	j	LMŚW	1,18	170	DB	1,18	d-st
Sopot	49	b	LMŚW	8,24	160	DB	1,00	d-st
Sopot	237	ax	OLJ	0,58	40	OL	0,58	d-st
Sopot	238	i	OLJ	1,21	80	OL	1,21	rez
Sopot	239	a	LŚW	0,66	70	BRZ	0,66	rez
Sopot	239	b	OLJ	3,99	80	OL	3,99	rez
Sopot	239	g	OLJ	2,09	65	OL	2,09	rez
Sopot	239	h	LMŚW	0,55	85	SO	0,55	rez
Sopot	240	a	OLJ	3,48	80	OL	3,48	rez
Sopot	13	f	LMŚW	3,54	90	SO	0,20	d-st
Sopot	21	c	LMŚW	4,72	155	BK	0,15	d-st
Sopot	23	c	LMŚW	20,01	150	SO	3,00	d-st
Sopot	24	c	LMŚW	9,47	150	SO	0,10	d-st
Sopot	24	g	LMŚW	6,61	80	SO	0,15	d-st



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Sopot	24	j	LMŚW	5,32	150	SO	0,20	d-st
Sopot	25	c	BMB	1	70	BRZ	1,00	d-st
Sopot	25	g	LMŚW	6,33	140	BK	0,40	d-st
Sopot	38	a	LŚW	3,33	150	BK	0,50	d-st
Sopot	38	c	LMŚW	2,73	150	BK	0,40	d-st
Stara Piła	32	b	LMB	0,67	90	OL	0,67	d-st
Stara Piła	32	f	OL	0,73	90	OL	0,73	d-st
Stara Piła	33	c	BMŚW	2,58	130	BK	2,58	d-st
Stara Piła	33	d	BMŚW	3,53	100	SO	0,12	d-st
Stara Piła	34	c	BMŚW	3,16	42	SO	0,10	d-st
Stara Piła	34	f	LMW	1,16	70	OL	1,16	d-st
Stara Piła	42	h	LMŚW	3,86	150	DB	3,86	d-st
Stara Piła	45	i	LMŚW	1,57	160	DB	1,57	d-st
Stara Piła	53	a	LMŚW	1,26	100	BK	1,26	d-st
Stara Piła	53	c	LMŚW	1,92	100	SO	1,92	d-st
Stara Piła	54	a	LMŚW	3,45	100	SO	3,45	d-st
Stara Piła	54	b	LMŚW	6,86	70	SO	3,00	d-st
Stara Piła	56	a	BMŚW	4,92	120	SO	2,50	d-st
Stara Piła	66	d	LŚW	2,78	110	SO	2,78	d-st
Stara Piła	72	c	LMŚW	6,39	150	BK	0,41	d-st
Stara Piła	72	f	OLJ	0,79	70	OL	0,79	d-st
Stara Piła	72	g	LŚW	0,49	80	OL	0,49	d-st
Stara Piła	73	a	LMŚW	5,95	65	SO	0,48	d-st
Stara Piła	73	d	LMŚW	3,76	160	BK	0,21	d-st
Stara Piła	73	h	OLJ	0,87	90	OL	0,87	d-st
Stara Piła	74	d	LW	0,55	70	OL	0,55	d-st
Stara Piła	74	f	OLJ	0,49	90	OL	0,49	d-st
Stara Piła	74	g	OLJ	1,11	90	OL	1,11	d-st
Stara Piła	76	a	LŚW	1,14	100	BK	1,14	d-st
Stara Piła	76	c	OLJ	0,95	55	OL	0,95	d-st
Stara Piła	75	c	OLJ	0,42	50	OL	0,42	d-st
Stara Piła	75	d	OLJ	0,93	40	OL	0,93	d-st



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Stara Piła	75	i	LŚW	0,95	65	BRZ	0,30	d-st
Stara Piła	75	t	LW	1,24	90	OL	1,24	d-st
Stara Piła	77	i	BMŚW	6,9	115	SO	6,90	d-st
Stara Piła	81	b	LMŚW	0,52	115	BK	0,52	d-st
Stara Piła	82	a	LMŚW	0,43	120	BK	0,43	d-st
Stara Piła	83	b	LMŚW	0,22	130	BK	0,22	d-st
Stara Piła	83	j	LMŚW	0,77	90	BK	0,77	d-st
Stara Piła	84	d	LMŚW	13,62	95	BK	2,00	d-st
Stara Piła	86	j	LŚW	1,42	100	BK	1,42	d-st
Stara Piła	87	b	LMŚW	2,53	90	BK	2,53	d-st
Stara Piła	88	a	LMŚW	2,96	60	SO	2,96	d-st
Stara Piła	88	b	LŚW	1,36	90	BK	1,36	d-st
Stara Piła	88	c	LMŚW	1,1	80	SO	1,10	d-st
Stara Piła	89	a	LMŚW	3,22	95	SO	3,22	d-st
Stara Piła	104	d	LMŚW	4,25	70	SO	0,45	d-st
Stara Piła	105	a	LŚW	21,3	95	SO	0,50	d-st
Stara Piła	106	a	LMŚW	4,08	100	SO	4,08	d-st
Stara Piła	106	b	BMŚW	5,13	100	SO	1,50	d-st
Stara Piła	145	b	BB	0,95	70	BRZ	0,95	d-st
Stara Piła	145	c	BMB	0,77	85	ŚW	0,20	d-st
Stara Piła	145	d	BB	0,66	60	BRZ	0,66	d-st
Stara Piła	145	f	BB	0,49	70	BRZ	0,49	d-st
Stara Piła	149	g	BMB	0,71	115	SO	0,71	d-st
Witomino	195	d	LMŚW	0,25	140	BK	0,25	d-st
Witomino	199	k	LMŚW	0,19	150	BK	0,19	d-st
Witomino	217	a	OLJ	0,42	70	OL	0,42	rez
Witomino	217	c	LŚW	0,94	85	BK	0,94	rez
Witomino	217	d	OLJ	1,29	70	OL	1,29	rez
Witomino	217	f	LŚW	0,93	75	BK	0,93	rez
Witomino	217	k	OLJ	0,74	90	OL	0,74	d-st
Witomino	218	a	LŚW	0,48	60	GB	0,48	rez
Witomino	218	b	LŚW	0,51	130	SO	0,51	rez



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Witomino	218	c	LŚW	1,45	95	SO	1,45	rez
Witomino	218	d	LŁ	0,67	70	OL	0,67	rez
Witomino	218	f	LMŚW	0,4	95	SO	0,40	rez
Witomino	218	g	LMŚW	0,97	65	SO	0,97	rez
Witomino	223	a	OLJ	0,53	40	OL	0,53	d-st
Witomino	223	b	LŚW	3,48	150	BK	0,12	d-st
Witomino	223	c	OLJ	1,9	100	OL	1,90	d-st
Witomino	223	j	OLJ	0,79	100	OL	0,79	d-st
Witomino	223	k	LŚW	8,39	95	BK	0,18	d-st
Witomino	223	l	OLJ	0,8	75	OL	0,80	d-st
Witomino	225	g	OLJ	2,53	100	OL	2,53	d-st
Witomino	225	h	OLJ	1,99	38	OL	1,99	d-st
Witomino	225	i	OLJ	1	75	OL	1,00	d-st
Witomino	231	b	LŚW	0,72	110	BK	0,72	d-st
Witomino	232	a	OLJ	0,97	115	OL	0,97	d-st
Witomino	232	b	LŚW	1,2	105	ŚW	0,35	d-st
Witomino	233	a	LŚW	0,71	155	BK	0,71	d-st
Witomino	233	b	LMŚW	0,88	135	BK	0,88	d-st
Witomino	2	g	LMŚW	10,9	110	SO	0,20	d-st
Witomino	4	c	LMŚW	11,9	90	SO	0,30	d-st
Witomino	6	b	LMŚW	13,92	110	SO	0,29	d-st
Witomino	7	d	LMŚW	6,18	40	SO		d-st
Witomino	9	c	LMŚW	1,01	80	SO	0,12	d-st
Witomino	9	i	LMŚW	13,27	100	SO	0,20	d-st
Witomino	10	c	LMŚW	4,1	70	BK	0,12	d-st
Witomino	10	d	LŚW	2,7	110	BK	0,36	d-st
Witomino	10	g	LMŚW	6,62	75	BK	0,26	d-st
Wyspowo	14	f	LMŚW	1,33	190	BK	1,33	d-st
Wyspowo	27	c	OLJ	5,23	78	ŚW	3,23	d-st
Wyspowo	54	c	LW	0,3	160	BK	0,30	d-st
Wyspowo	54	i	LMŚW	1,39	160	BK	0,68	d-st
Wyspowo	72	c	LŚW	1,95	160	DB	1,95	d-st



leśnictwo	oddz	wydz	Siedlisko	Pow. Wydzielenia	Wiek	Gat.pan.	D. cenne (ha)	cecha
Wypowo	72	d	LMŚW	1,88	160	SO	1,88	d-st
Wypowo	73	i	OLJ	2,01	100	OL	2,01	d-st
Wypowo	106	n	OLJ	1,2	70	OL	1,20	d-st
Wypowo	177	s	LMŚW	0,55	130	BK	0,55	d-st
Zwierzyniec	232	fx	BMŚW	3,13	135	SO	3,13	d-st
Zwierzyniec	235	b	LŚW	4,36	135	SO	4,36	d-st
Zwierzyniec	236	b	LŚW	7,8	125	SO	3,00	d-st
Zwierzyniec	242	c	BMŚW	2,82	115	SO	2,82	d-st
Zwierzyniec	253	a	LMŚW	5,08	50	DB	5,08	d-st
Zwierzyniec	253	b	LMŚW	6,94	150	SO	6,94	d-st
Zwierzyniec	259	a	BŚW	2,74	140	SO	2,74	d-st
Zwierzyniec	259	c	BMŚW	5,03	140	SO	5,03	d-st
Zwierzyniec	267	b	LŚW	3,22	170	BK	1,00	d-st
Zwierzyniec	272	g	LŚW	1,15	190	BK	0,50	d-st
Zwierzyniec	277	b	LMŚW	1,06	75	BK	1,06	d-st
Zwierzyniec	279	g	LŚW	4,77	80	SO	4,77	d-st
Zwierzyniec	239A	a	LMŚW	2,36	125	SO	2,36	d-st

### ***Martwe drewno w lasach***

Jest bardzo ważnym, naturalnym elementem każdego ekosystemu leśnego niezależnie od genezy jego powstania i od tego czy jest obszarem użytkowanym gospodarczo czy pozostawionym działaniu procesów naturalnych. Występuje w rozmaitych formach: gałęzi, pni, całych drzew przewróconych lub stojących, ale niewykazujących już objawów procesów życiowych rośliny.

Największe znaczenie ma dla wzbogacania bioróżnorodności ze względu na to, że jest doskonałym siedliskiem wzrostu i rozwoju wielu grup organizmów żywych: chrząszczy saproksylicznych (niejednokrotnie gatunków rzadkich, chronionych, pożytecznych), gatunków mchów (między innymi bezlista okrywowego zinwentaryzowanego na terenie nadleśnictwa), porostów, grzybów. Jest również miejscem zimowania płazów, gadów, miejscem żerowania i wyprowadzania lęgów wielu gatunków ptaków (martwe i zamierające drewno stojące).

Należy również zwrócić uwagę na fakt, że pozostawianie martwych drzew w lesie ma korzystny wpływ na podnoszenie żyzności siedliska (długotrwałe źródło materii organicznej) oraz zatrzymywanie wody na dnie lasu.

W lasach użytkowanych gospodarczo powstaje specyficzny konflikt pomiędzy utrzymaniem odpowiedniej ilości martwego drewna w drzewostanach (dla zachowania



bioróżnorodności) i zapobieganiem deprecjacji surowca drzewnego (aspekt ekonomiczny), ryzykiem gradacji owadów uszkadzających drewno (wykorzystujących w różnych etapach rozwoju drewno martwe lub zamierające) oraz zagrożeniem pożarowym.

W celu monitorowania ilości martwego drewna w lasach, w trakcie prac taksacyjnych, w sposób zgodny z Instrukcją UL przeprowadzono pomiary martwego drewna i uzyskano ostatecznie wyniki zestawione w tabeli poniżej.

Tab. 28. Martwe drewno w drzewostanach nadleśnictwa.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	8,32	1,54	12,80	1,09	9,04	2,63	21,84
BMB	50,48	2,38	120,20	1,20	60,45	3,58	180,65
BMŚW	897,26	1,27	1143,65	0,96	860,81	2,23	2004,46
BŚW	2,07	0,23	0,49	0,36	0,75	0,59	1,24
Lł	1,81	2,03	3,68	4,27	7,73	6,30	11,41
LMB	1,61	1,22	1,97	0,63	1,02	1,85	2,99
LMŚW	3600,49	1,30	4676,09	1,33	4805,98	2,63	9482,07
LMW	2,96	1,11	3,28	0,83	2,45	1,94	5,73
LŚW	1401,67	1,81	2542,85	1,68	2357,93	3,49	4900,78
LW	3,93	1,08	4,24	5,38	21,15	6,46	25,39
OL	3,60	9,60	34,56	2,16	7,77	11,76	42,34
OLJ	6,64	2,80	18,61	3,74	24,82	6,54	43,44
<b>Razem obręb Chylonia</b>	<b>5980,84</b>	<b>1,43</b>	<b>8562,42</b>	<b>1,36</b>	<b>8159,90</b>	-	<b>16722,32</b>
BB	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMB	8,35	3,94	32,89	3,03	25,29	6,97	58,18
BMŚW	126,27	5,56	701,67	3,83	483,83	9,39	1185,50
BMW	31,03	2,80	86,79	2,65	82,26	5,45	169,05
BS	7,02	3,47	24,34	3,70	25,97	7,17	50,31
BŚW	510,23	6,37	3252,08	4,59	2341,62	10,96	5593,70
BW	91,53	1,56	143,15	2,16	197,55	3,72	340,70
Lł	12,19	3,45	42,06	8,15	99,34	11,60	141,40
LMB	34,82	0,37	12,80	0,12	4,20	0,49	17,00
LMŚW	2586,66	3,99	10313,02	3,50	9049,51	7,49	19362,53
LMW	18,34	9,97	182,84	3,24	59,43	13,21	242,27
LŚW	2160,86	3,82	8261,58	4,09	8835,66	7,91	17097,24
LW	30,96	8,12	251,38	3,86	119,52	11,98	370,90
OL	19,38	2,48	48,00	6,28	121,75	8,76	169,75
OLJ	32,63	3,57	116,45	2,50	81,51	6,07	197,95
<b>Razem obręb Oliwa</b>	<b>5670,80</b>	<b>4,14</b>	<b>23469,06</b>	<b>3,80</b>	<b>21527,41</b>	-	<b>44996,48</b>
BB	15,15	0,96	14,52	1,55	23,41	2,51	37,93
BMB	112,11	1,56	174,37	1,29	144,25	2,85	318,63
BMŚW	1155,74	1,86	2145,79	1,68	1946,71	3,54	4092,51
BMW	6,16	1,37	8,41	1,12	6,88	2,49	15,29
LMB	6,90	2,26	15,59	2,30	15,86	4,56	31,45
LMŚW	3894,97	1,21	4720,84	1,87	7291,39	3,08	12012,24
LMW	4,40	0,64	2,82	0,49	2,15	1,13	4,98
LŚW	1495,17	0,99	1475,65	2,22	3326,19	3,21	4801,84



Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
LW	16,01	1,03	16,43	3,36	53,77	4,39	70,20
OL	8,59	0,47	4,06	1,78	15,26	2,25	19,32
OLI	30,91	0,64	19,74	1,64	50,66	2,28	70,40
<b>Razem obręb Gniewowo</b>	<b>6746,11</b>	<b>1,27</b>	<b>8598,23</b>	<b>1,91</b>	<b>12876,55</b>	-	<b>21474,78</b>
<b>Ogółem n-ctwo</b>	<b>18397,75</b>		<b>40629,71</b>		<b>42563,86</b>		<b>83193,58</b>

W polskich lasach znajduje się przeciętnie około 5 m<sup>3</sup>/ha grubizny drewna martwego leżącego i stojącego. W Nadleśnictwie Gdańsk w poszczególnych obrębach wykazuje poziom niższy (z wyjątkiem obrębu Oliwa). W przypadku lasów gospodarczych jednak nie jest to zły wynik pod względem wymogów ochrony bioróżnorodności. Należy przede wszystkim wziąć pod uwagę fakt dużego udziału drzewostanów wchodzących w fazę starzenia się, co zapewnia ciągły wzrost udziału martwego drewna bez stosowania specjalnych dodatkowych działań.

#### 4.10.5 Formy przekształcenia ekosystemów leśnych

Dokonując oceny form degeneracji ekosystemów leśnych brano pod uwagę cztery jej podstawowe elementy:

- aktualny stan siedliska,
- ujednoczenie (monotypizację),
- borowacenie,
- neofityzację.

##### **Aktualny stan siedliska**

Ocenę aktualnego stanu siedliska oparto na bazie danych zawartych w planie u.l. z uwzględnieniem opracowania siedliskowego dla nadleśnictwa.

W przedstawionej poniżej tabeli zestawione są dane wygenerowane przez program Taksator. W pozycji stanu siedliska - naturalne zawarte są również pozycje zbliżone do naturalnego, natomiast w zestawieniu - zniekształcone zawarte są pozycje silnie zniekształcone oraz przekształcone. Na terenie nadleśnictwa nie wykazano siedlisk zdegradowanych i silnie zdegradowanych. Szczegółowe przyporządkowanie stanu siedlisk znajduje się w bazie Taksator.

Dominującą formą stanu siedliska jest forma naturalna stanowiąca 83%. Dominują siedliska lasów mieszanych w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego oraz lasów w stanie naturalnym.

Tab. 29. Zestawienie powierzchni (ha) wg aktualnego stanu siedlisk.

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość
---------------------	----------------	-----------------------	-------------------------





PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Chylonia	bory	naturalne	0,00 0	3,34 685	7,05 1389	10,39 2074	0,2 0,1	
		zniekształcone	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,0 0,0	
		bory mieszane	naturalne	46,51 7685	443,90 154800	380,15 148704	870,56 311189	14,0 13,5
		zniekształcone	10,13 1874	64,85 23467	8,01 3094	82,99 28435	1,3 1,2	
		lasz mieszane	naturalne	277,76 46520	1037,54 370871	1927,87 763442	3243,17 1180833	52,2 51,0
		zniekształcone	58,04 6285	301,93 103452	149,34 56926	509,31 166662	8,2 7,2	
		lasz	naturalne	54,21 4350	276,38 103489	895,78 435507	1226,37 543346	19,8 23,5
		zniekształcone	59,35 3292	142,01 50361	52,00 24077	253,36 77730	4,1 3,4	
		ogółem	naturalne	379,16 58556	1768,02 631936	3214,23 1349979	5361,41 2040471	86,4 88,2
		zniekształcone	127,52 11451	508,79 177279	209,35 84096	845,66 272827	13,6 11,8	
	Obręb Oliwa	bory	naturalne	27,09 3862	280,57 74195	219,40 57421	527,06 135478	9,1 6,0
			zniekształcone	0,73 85	32,57 7474	52,53 13287	85,83 20845	1,5 0,9
			bory mieszane	naturalne	5,91 367	53,97 16329	86,39 31787	146,27 48482
			zniekształcone	6,38 1857	13,51 3514	4,16 1045	24,05 6416	0,4 0,3
		lasz mieszane	naturalne	124,94 21814	491,99 161814	1852,21 842878	2469,14 1026506	42,5 45,2
		zniekształcone	26,35 2388	116,20 36470	86,07 36722	228,62 75580	3,9 3,3	
		lasz	naturalne	121,86 21399	423,09 138921	1407,66 668481	1952,61 828801	33,6 36,5
		zniekształcone	44,22 2503	134,77 46549	140,02 62683	319,01 111734	5,5 4,9	
		ogółem	naturalne	284,51 48461	1279,72 399532	3581,22 1607207	5145,45 2055200	88,6 90,5
		zniekształcone	77,68 6832	298,34 94533	283,71 114267	659,73 215632	11,4 9,5	
Obręb Gniewowo		bory	naturalne	0,00 0	2,82 509	10,63 1626	13,45 2135	0,2 0,1
			zniekształcone	0,00	1,70	0,00	1,70	0,0



Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Powierzchnia/ miąższość				
			Wiek			Ogółem	Ogółem
			0	124	0	124	0,0
	bory mieszane	naturalne	88,40	501,78	438,96	1029,14	14,2
14416			153555	156833	324804	13,3	
19,22		zniekształcone	95,09	155,14	269,45	3,7	
			3795	27878	56482	88156	3,6
	lasy mieszane	naturalne	433,88	851,65	2044,29	3329,82	45,9
102866			270976	735137	1108980	45,4	
154,49		zniekształcone	437,16	323,56	915,21	12,6	
			25730	137243	132306	295279	12,1
	lasy	naturalne	135,01	339,13	678,52	1152,66	15,9
24184			116683	294772	435639	17,8	
96,01		zniekształcone	159,19	240,19	495,39	6,8	
			8815	53876	111522	174213	7,1
	ogółem	naturalne	667,32	1723,86	3176,37	5567,55	76,8
143180			550362	1189602	1883144	77,1	
269,72		zniekształcone	693,62	720,65	1683,99	23,2	
			38339	219366	300911	558616	22,9
Nadleśnictwo	bory	naturalne	27,09	286,73	237,08	550,90	2,9
			3862	75390	60436	139687	2,0
		0,73	zniekształcone	34,27	52,53	87,53	0,5
				85	7598	13287	20970
	bory mieszane	naturalne	140,82	999,65	905,50	2045,97	10,6
			22468	324684	337324	684476	9,7
		35,73	zniekształcone	173,45	167,31	376,49	2,0
				7526	54859	60622	123007
	lasy mieszane	naturalne	836,58	2381,18	5824,37	9042,13	46,9
			171201	803662	2341457	3316319	47,2
		238,88	zniekształcone	855,29	558,97	1653,14	8,6
				34402	277165	225953	537521
	lasy	naturalne	311,08	1038,60	2981,96	4331,64	22,5
			49934	359092	1398760	1807786	25,7
		199,58	zniekształcone	435,97	432,21	1067,76	5,5
				14610	150786	198281	363677
	ogółem	naturalne	1330,99	4771,60	9971,82	16074,41	83,4
			250197	1581830	4146789	5978816	85,1
		474,92	zniekształcone	1500,75	1213,71	3189,38	16,6
				56622	491178	499274	1047075

### **Borowacenie**

Jest to forma degradacji siedliska. Określa się ją dla borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Wyróżnia się następujące stopnie borowacenia:



słabe – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi:

- ponad 80 % na siedliskach borów mieszanych,
- 50 – 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 10 – 30 % na siedliskach lasowych;

średnie – jeżeli udział sosny lub świerka wynosi:

- ponad 80 % na siedliskach lasów mieszanych,
- 30 -60 % na siedliskach lasowych;

mocne – jeżeli udział sosny lub świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60 % na siedliskach lasowych.

Ze względu na charakterystykę typów siedlisk obiektu borowacenie nie jest czynnikiem problematycznym. W skali całego nadleśnictwa największy udział mają drzewostany o stopniu borowacenia słabym (53,9%) oraz wykazujące całkowity jego brak (23,4%). Szczegółowe zestawienie przedstawia tabela poniżej.

Tab. 30. Zestawienie powierzchni (ha) wg form degeneracji lasu – borowacenie.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	brak	172,90	385,33	737,55	1295,78	20,9
	słabe	248,43	1274,21	2055,70	3578,34	57,6
	średnie	71,52	491,17	513,42	1076,11	17,3
	mocne	13,83	126,10	116,91	256,84	4,1
Obręb Oliwa	brak	187,47	696,70	831,43	1715,60	29,6
	słabe	127,90	614,08	1903,60	2645,58	45,6
	średnie	38,96	181,95	927,88	1148,79	19,8
	mocne	7,86	85,33	202,02	295,21	5,1
Obręb Gniewowo	brak	394,88	467,97	636,53	1499,38	20,7
	słabe	382,70	1413,51	2367,86	4164,07	57,4
	średnie	137,74	434,30	661,46	1233,50	17,0
	mocne	21,72	101,70	231,17	354,59	4,9
Nadleśnictwo GDAŃSK	brak	755,25	1550,00	2205,51	4510,76	23,4
	słabe	759,03	3301,80	6327,16	10387,99	53,9
	średnie	248,22	1107,42	2102,76	3458,40	18,0
	mocne	43,41	313,13	550,10	906,64	4,7

### **Monotypizacja**

Monotypizacja polega na ujednoczeniu gatunkowym i wiekowym drzewostanu, uproszczeniu struktury warstwowej oraz nieznacznym zubożeniu gatunkowym zbiorowisk. Główną przyczyną monotypizacji jest zrębowy sposób zagospodarowania lasu, odnawianego sztucznie lub z częściowym wykorzystaniem odnowienia naturalnego.

Zestawienia takie wykonuje się dla kompleksów powyżej 200 ha z uwzględnieniem grup wiekowych drzewostanów (od 1 – 40 lat, od 41 – 80 lat oraz powyżej 80 lat), oraz podziału drzewostanów na: sosnowe + świerkowe i pozostałe. Monotypizację wyróżnia się w tym



przypadku, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują w zasadzie na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha).

Wyróżniamy:

**monotypizację częściową**, gdy:

- udział drzewostanów jednego gatunku i jednej (20-letniej) klasy wieku wynosi 50-80%
- udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%

**monotypizację pełną**, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%.

Nie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa Gdańsk zwartych kompleksów jednowiekowych i jednogatunkowych.

### **Neofityzacja**

Neofityzacja, czyli wnikanie lub wprowadzenie gatunków obcego pochodzenia do składu gatunkowego drzewostanów jest formą degeneracji, która w Nadleśnictwie Gdańsk występuje sporadycznie. Wyróżnia się ją w następujących przypadkach:

- a) gdy w składzie drzewostanu występują gatunki (rodzaje) obcego pochodzenia, tj. sosna banka, sosna czarna, sosna smołowa, sosna wejmutka, dagleźja, dąb czerwony, orzech, czeremcha amerykańska, klon jesionolistny, grochodrzew, topola hybryda (w uprawie plantacyjnej),
- b) z wyżej wymienionymi gatunkami w podroście bądź w podsycie,
- c) z innymi gatunkami obcymi będącymi w składzie lub tworzącymi domieszkę.

Tab. 31. Neofityzacja w nadleśnictwie.

Obręb, nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Chylonia	Robinia akacjowa	0,81			0,81	0,0
	Dąb czerwony	5,30	8,84	3,81	17,95	0,3
	Dagleźja zielona	17,44	46,61	151,48	215,53	3,5
	Kasztanowiec biały		2,11		2,11	0,0
	Sosna wejmutka			1,16	1,16	0,0
Obręb Oliwa	Robinia akacjowa	3,47	50,68	23,75	77,90	1,3
	Dąb czerwony	9,83	61,06	28,92	99,81	1,7
	Dagleźja zielona	12,11	46,88	168,08	227,07	3,9
	Sosna czarna	11,58		45,88	57,46	1,0
	Sosna smołowa		5,19	1,56	6,75	0,1
	Sosna wejmutka			4,45	4,45	0,1
Obręb Gniewowo	Dąb czerwony	0,60	33,27	47,47	81,34	1,1
	Dagleźja zielona	25,19	41,30	232,91	299,40	4,1
	Kasztanowiec biały	1,56			1,56	0,0
	Sosna smołowa		0,65		0,65	0,0
	Sosna wejmutka	1,79	0,71	1,59	4,09	0,1



Nadl. GDAŃSK	Robinia akacyjowa	4,28	50,68	23,75	78,71	0,4
	Dąb czerwony	15,73	103,17	80,20	199,10	1,0
	Daglezja zielona	54,74	134,79	552,47	742,00	3,9
	Kasztanowiec biały	1,56	2,11		3,67	0,0
	Sosna czarna	11,58		45,88	57,46	0,3
	Sosna smołowa		5,84	1,56	7,40	0,0
	Sosna wejmutka	1,79	0,71	7,20	9,70	0,1

Gatunkiem zajmującym największą powierzchnię jest zdecydowanie daglezja zielona, będąca reliktem historii gospodarki leśnej na obszarze obecnego Nadleśnictwa Gdańsk, największy jej udział przypada na drzewostany w wieku powyżej 80 lat. Widoczny udział w drzewostanach do 40 lat ma dąb czerwony.

W przypadku podszytów najczęściej pojawiającym się neofitem jest dąb czerwony, daglezja zielona i czeremcha amerykańska. Ich realny udział ze względów technicznych jest trudny do oszacowania.

Neofityzacja dotyczy nie tylko gatunków drzew. W runie gatunkiem coraz bardziej ekspansywnym na obszarze nadleśnictwa staje się m.in. niecierpek drobnokwiatowy. W bezpośrednim sąsiedztwie ogródków działkowych oraz osiedli mieszkaniowych często dochodzi do lokalnej ekspansji roślin pochodzących z ogrodów przydomowych i upraw. Istotną przyczyną ekspansji gatunków neofitów jest również intensywne użytkowanie i penetracja sieci dróg na terenach leśnych użytkowanych nie tylko przez Lasy Państwowe. Tak jak w przypadku gatunków drzewiastych i krzewiastych ich ekspansję można ograniczać poprzez usuwanie podczas zabiegów fitomelioracji i pielęgnacyjnych oraz wprowadzanie do podszytów i jako gatunki domieszkowe, rodzimych gatunków o znaczeniu biocenotycznym, tak w przypadku roślin takich jak niecierpek drobnokwiatowy, nie opracowano konkretnej metody zwalczania ich i ograniczania ekspansji poza usuwaniem przed okresem wysiewu nasion, która to metoda musi być mocno rozłożona w czasie i nie posiada potwierdzenia skuteczności w większej skali.

Udział gatunków obcych stale wzrasta w lasach. Problemem za chwilę może być niecierpek gruczołowaty, rdestowce czy obce barszcze. Wpływa to bardzo niekorzystnie na bioróżnorodność i zjawisko to należy monitorować.



## 5 WALORY HISTORYCZNO - KULTUROWE

### 5.1 ZARYS HISTORII REGIONU

Tereny, które obejmuje Nadleśnictwo Gdańsk, mają bardzo długą, burzliwą i bogatą historię, na którą składają się przede wszystkim losy trzech miast: Gdańska, Sopotu i Gdyni.

#### **GDAŃSK**

Pierwsze wzmianki o istniejącej tutaj osadzie bałtyckiej pochodzą z VII stulecia. Natomiast zapisy o mieście Gdańsk pochodzą z 997 roku. Miasto przez wieki przechodziło z rąk do rąk, ale zawsze stanowiło potęgę gospodarczą ze względu na dostęp do morza i lokalizację na trasie głównych szlaków handlowych Europy. W XVII wieku poziomem rozwoju gospodarczego, obronnego i architektury dorównywał mu tylko port w Kopenhadze. Kryzys przypadł na wiek XVIII, po pierwszym rozbiórce Polski, nałożono wtedy blokady handlowe na port, co doprowadziło do znacznego ograniczenia rozwoju miasta. Dopiero, gdy w 1807 roku Gdańsk stał się Wolnym Miastem, jego sytuacja stopniowo zaczęła się poprawiać. W 1920 roku na mocy Traktatu Wersalskiego oficjalnie powołano Wolne Miasto Gdańsk, które jednak popadło w konflikt polityczny z państwem polskim, za którym poszło wyłączenie portu z polskiego eksportu – wtedy też wybudowano polski port w Gdyni, który eksport ten przejął. Najwięcej widocznych do dzisiaj „pamiątek”, także w lasach nadleśnictwa, pozostawiły działania wojenne z okresu 1939 – 1945. Są to między innymi liczne okopy, pozostałości po schronach i magazynach broni, amunicji, drzewostany postrzelane, liczne niewybuchy i resztki amunicji, na które natknąć można się nawet podczas zwykłego spaceru. Odnaleźć je można od lasów w sąsiedztwie bezpośrednim Trójmiasta, aż po północną część nadleśnictwa, w leśnictwie Dębogórze.

#### **SOPOT**

Historia tego miasta znana jest od VII wieku, gdy istniało tam wczesnośredniowieczne grodzisko (obecnie jest tam skansen archeologiczny). Jako miejscowość, zaczęło istnieć w dokumentach od początku XII wieku. W XIII wieku już jako Sopot, wieś trafiła we władanie oliwskich cystersów, którzy zaczęli dzierżawić atrakcyjne grunty kupcom z Gdańska. Wtedy już właśnie Sopot zaczął być kurortem wypoczynkowym, w którym powstawały dwory letniskowe z ogrodami. Na początku XVIII wieku Sopot został prawie doszczętnie zniszczony przez wojska rosyjskie oblegające Gdańsk. Właściwie dopiero w wieku XIX rozkwitł na nowo już jako miejscowość typowo uzdrowiskowa. Zniszczenia wojenne dotknęły go dopiero w 1945 roku ze strony Rosjan. Mimo to po wojnie miasto bardzo szybko zostało zregenerowane i w chwili obecnej jest uzdrowiskiem znanym w całej Europie.

#### **GDYNIA**

Jako wieś rolniczo – rybacka w posiadaniu cystersów oliwskich, istniała już w połowie XIII wieku i utrzymywała ten status aż do 1918 roku. Jest to najmłodsze z miast budujących Aglomerację Trójmiejską. Jako port wojskowy i handlowy zaczęło istnieć po odzyskaniu przez Polskę niepodległości – stało się jedynymi wrotami morskimi kraju, gdyż Wolne Miasto Gdańsk było wtedy w konflikcie z państwem polskim i jego port nie był wykorzystywany. II wojna światowa przyniosła całkowite zniszczenie portu i śmierć lub wysiedlenia większości



mieszkańców. Po wojnie jednak port i stocznię szybko odbudowano, więc miasto sprawnie wracało do stanu sprzed 1939 roku.

### **WEJHEROWO**

Na sąsiedztwie z Trójmiastem nie kończy się granica leśno – miejska, gdyż od północy nadleśnictwo graniczy z miastami Wejherowo, Rumia i Reda. O przeszłości osadnictwa na terenie dzisiejszego miasta Wejherowo mówią liczne zabytki archeologiczne, takie jak np. grodzisko wczesnośredniowieczne i cmentarzysko kurhanowe znajdujące się w rezerwacie przyrody „Gałęźna Góra” (w oddziałach 28 i 40 obrębu Gniewowo).

Prawa miejskie osada otrzymała od króla Jana Kazimierza w 1650 roku. Do najstarszych zabytków Wejherowa należą kościół farny (1754), barokowy kościół klasztorny (1650) oraz tzw. „Kalwaria Wejherowska” – zespół 25 kaplic wykonanych z piaskowca w XVII i XVIII wieku (miejsce stałych pielgrzymek religijnych). W Wejherowie działa Muzeum Piśmiennictwa i Muzyki Kaszubsko – Pomorskiej.

### **RUMIA**

Otrzymała prawa miejskie w 1954 roku, ale jako osada „Rumina” była własnością cystersów oliwskich już w 1220 roku. Nieliczne zabytki mają charakter współczesny a miasto jest rozbudowywane dość schematycznie, jako zaplecze „sypialniane” Gdyni.

### **REDA**

Otrzymała prawa miejskie w 1967 roku, a najstarsza wiadomość o tej osadzie pochodzi z XIV wieku. Tereny te były jednak zamieszkałe znacznie wcześniej, o czym świadczą pozostałości wczesnośredniowiecznego grodu w pobliskiej wsi Ciechocino. Najciekawszym zabytkiem Redy jest kościół z 1903 roku, ale godne uwagi są również założenia dworsko – parkowe w pobliskich wsiach (obecnie w granicach miasta) Pieleszewo i Ciechocino.

## **5.2 OBIEKTY HISTORYCZNE - ELEMENTY KULTURY MATERIALNEJ I O ZNACZENIU PRZYRODNICZYM**

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 około 630 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.



Tab. 32. Wybrane obiekty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk będące w rejestrze zabytków (stan na 1.07.2014 r.)

1	2	3	4	5	6
nr rejestru zabytków woj. pom.	organ wpisujący do rejestru zabytków	obiekt	miejsowość	gmina	powiat
15	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	układ urbanistyczny miasta Gdańska w obrębie nowożytnych fortyfikacji	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
64	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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 /	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
124	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół kościoła parafialnego ob.rektorskiego p.w. Wniebowzięcia NMP : kościół p.w. Wniebowzięcia NMP (Bazylika Mariacka), 3 plebanie, brama cmentarna	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
133	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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 /	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
215	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół kościoła parafialnego p.w. Św. Piotra i Pawła / kościół p.w. Św. Piotra i Pawła, mur cmentarny, dwie bramy/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
419	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół bastionów Dolnego Miasta-tzw. Optyw Motławy / Bastion św. Gertrudy, Żubr, Wilk, Wyskok, Miś, Królik/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
471	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	Umocnienia Doliny Nowych Ogrodów-zespół północny wraz z elementami strukturalnymi i wchodzącymi w ich skład obiektami fortyfikacji- Bastion Neubauer'a: Dom wałmistrza, Poterna do prawego barku niskiego; Kurtyna Bastionu Neubauer'a : Poterna do fosy	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
472	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	Umocnienia Doliny Nowych Ogrodów-zespół południowy wraz z elementami strukturalnymi zespołu : Zakos Strakowskiego (południowy) , Zakos Piaskowy (północny)	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
718	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy /dwór, park lodownia, dwa budynki gospodarcze/ w granicach określonych na załączniku graficznym nr 1 i nr 2 do decyzji	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
757	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworski- tzw. Dwór II (Quellbrunn) / budynek główny, oficyna wschodnia, budynek zachodni, dwa budynki gospodarcze, kaplica cmentarna/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
768	Wojewódzki Konserwator Zabytków w	Dwór Królewskiej Doliny	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk





PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

1	2	3	4	5	6
	Gdańsku				
769	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy - tzw. Studzienka ( Dwór Św.Zdrój) / dwór, stajnia, budynek gospodarczy, założenie ogrodowe z grotą ,ławką i kolumną/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
779	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy / pawilon ogrodowy, relikty Dworu Przymorze-piwnice średniowieczne; park z ogrodem/ w granicach zaznaczonych na załączniku graficznym do decyzji nr 879	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
841	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy /dwór,park/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
850	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
997	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy "Ludolphine" /dwór, oficyna dworu; dwa budynki gospodarcze; piwniczka; park/	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
1102	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół willowo-ogrodowy (willa "Tannenheim",ogród)	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
1109	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy "Kuźniczki" ( dwór,park)	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk



1	2	3	4	5	6
1724	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	Pole bitewne na Półwyspie Westerplatte z obiektami historycznymi : <u>a.dotychczasowymi obiektami</u> , z których część otrzymuje nową nazwę: 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 ziemnymi ;I. relikty starych koszar ;J. relikty kasyna;K. relikty willi oficerskiej;L. relikty willi podoficerskiej;M.magazyn paliw;N. falochron	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
1724	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
1885	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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 furtyki od strony ul. Lazurowej ze schodami terenowymi, prowadzącymi do frontowego wejścia do domu myśliwskiego oraz otoczenie w. w. zabytku	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk
12	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół pałacowo-parkowy /pałac park, ptaszarnia/	Gdynia	Gdynia	Gdynia



1	2	3	4	5	6
1004	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół dworsko-parkowy (dwór; budynek gospodarczy; park)	Gdynia	Gdynia	Gdynia
1005	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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 )	Gdynia	Gdynia	Gdynia
1815	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	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 czytelny 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	Gdynia	Gdynia	Gdynia
936	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Sopotu	Sopot	Sopot	Sopot
1002	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	zespół mola spacerowego /założenie skweru kuracyjnego; relikty Domu Zdrojowego III; molo; park /	Sopot	Sopot	Sopot

Tereny nadleśnictwa i sąsiednie miejscowości były w długim okresie swojej historii miejscem licznych działań wojennych wywierających negatywny wpływ na rozwój gospodarczy i kulturalny regionu.

Ponieważ historia Pomorza Gdańskiego jest niezwykle bogata, a literatura na ten temat obszerna, poniżej podaje się tylko hasłowo i chronologicznie najważniejsze wydarzenia związane z walką zbrojną:

- zdobycie Pomorza Gdańskiego przez Bolesława Krzywoustego i przyłączenie do Polski – początek XII wieku;
- Książę Pomorski Świętopetk zrzuca, zwierzchność Piastów i walczy z Krzyżakami o władzę w górnej części Wisły – XIII wiek;
- walki Władysława Łokietka o opanowanie Pomorza zakończone wezwaniem na pomoc Krzyżaków, którzy zdobyli i spalili Gdańsk w 1308 r.;
- kolonizacja i niemczanie Pomorza przez Krzyżaków – XIV i XV wiek;



- po licznych wojnach z Krzyżakami wojska polskie odzyskały te tereny (pokój w Toruniu w 1466 r.) tworząc Prusy Królewskie, w których Gdańsk posiadał liczne przywileje i prawa autonomiczne;
- budowa floty wojennej przez Króla Zygmunta Augusta – XVI wiek;
- bunt gdańszczan krwawo stłumiony przez wojska Stefana Batorego – XVI wiek;
- najazd Szwedów i dzielna obrona Gdańska, pokój w Oliwie (1660 r.);
- rozbiory Polski i stopniowe przyłączanie Gdańska do Prus, mimo długotrwałej obrony przez mieszkańców miasta – 1772 – 1793 r.;
- wojny napoleońskie i utworzenie wolnego miasta Gdańska zgodnie z decyzją Kongresu Wiedeńskiego, silne zniemczenie mieszkańców – XIX wiek;
- I wojna światowa (nieznaczące działania na Pomorzu) i powstanie Wolnego Miasta Gdańska o obszarze 1893 km<sup>2</sup> na mocy traktatu wersalskiego (1919 r.);
- budowa portu w Gdyni i represje niemieckie w przygranicznych osiedlach 1920 – 1926 r.;
- przejście władzy w Gdańsku przez nazistów – 1934 r.;
- początek II wojny światowej – I września 1939 r.: obrona Westerplatte i Poczty Polskiej w Gdańsku, ostrzeliwanie i bombardowanie Gdyni, Helu i okolic, zatopienie części polskiej floty;
- bombardowanie Gdańska przez lotnictwo alianckie 1942 – 1943;
- walki z udziałem Armii Radzieckiej i Wojska Polskiego o odzyskanie Pomorza, silne zniszczenia Gdańska, słabsze pozostałych miast – 1945 rok.

Pozostałością działań wojennych, oprócz zniszczeń materialnych i dramatów ludzkich, są liczne miejsca martyrologii i kaźni oraz dziesiątki tysięcy grobów ofiar wojny.

Poniżej przedstawia się wykaz miejsc związanych z historią ostatniej wojny zlokalizowanych na terenach Nadleśnictwa Gdańsk:

- pomnik pamięci burmistrza Wejherowa oddz. 40b (obręb Gniewowo);
- pomnik ku czci Strażników Przyrody Ojczyzny poległych w lasach 1939 – 1945 – oddz. 255h (obr. Chylonia);
- „Lisia Jama” – miejsce rozstrzelania partyzantów „Gryfa Pomorskiego” w dniu 29.02.1944 r. oddz. 147a (obr. Chylonia);
- cmentarz wojskowy żołnierzy z 1939 r. – oddz. 60j (obr. Gniewowo);
- Grób Nieznanego Żołnierza z 1939 r. – oddz. 215d (obr. Oliwa);
- mogiły zbiorowe żołnierzy polskich z 1939 r. – oddz. 44b (obr. Chylonia);
- mogiła zbiorowa żołnierzy radzieckich z 1945 r. oddz. 115 (obr. Chylonia);
- pomnik w miejscu śmierci płk. S. Dąbka – oddz. 290f (obr. Chylonia).



Fot. 20. Cmentarz wojskowy – miejsce pamięci narodowej.

Uszkodzenia drzewostanów przez działania wojenne zauważalne są do dnia dzisiejszego. Postrzelanie drzew w postaci blizn po odłamkach i pociskach, liczne części metalowe zarośnięte w strzałach i gałęziach, zdeformowane korony drzew i leje po bombach stwierdzono w 1178 pododdziałach na łącznej powierzchni około 5300 ha. W okresie powojennym na terenach leśnych stacjonowały (i nadal stacjonują) liczne jednostki wojskowe. Ślady ich pobytu w postaci ogrodzeń, okopów i innych prac ziemnych widoczne są do dnia dzisiejszego.



Fot. 21. Ślady okopów z okresu drugiej wojny światowej.



### 5.3 STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE

Według danych przekazanych przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk znajduje się 19 stanowisk archeologicznych, z których jedno wpisane jest do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Wśród cennych obiektów wyróżnić można następujące rodzaje stanowisk:

- cmentarzyska,
- kurhany,
- osady,
- ślady osadnictwa,
- punkty osadnictwa.

Stanowiska o własnych formach krajobrazowych (wały, grodziska, kurhany) podlegają trwałej ochronie i zachowaniu, wszelkie prace leśne mogące mieć wpływ na naruszenie ich formy należy prowadzić ze szczególną ostrożnością oraz zapewnić nadzór archeologa po uprzednim uzgodnieniu zakresu prac PWKZ. Stanowiska wpisane do rejestru zabytków podlegają najwyższej formie ochrony na podst. art. 7 ust. 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Pozostałe stanowiska są stanowiskami ewidencyjnymi i wszelkie prace ziemne w ich obrębie również należy uzgadniać z PKWZ, który określi rodzaj i formę ratowniczych badań archeologicznych.

Poniżej przedstawiono wykaz stanowisk archeologicznych w poszczególnych obrębach leśnych Nadleśnictwa Gdańsk wraz z informacją, które z nich są wpisane do rejestru zabytków. Lokalizacja stanowisk archeologicznych, z przypisanym im kolejnym numerem w obrębie leśnym została naniesiona na mapę walorów przyrodniczo-kulturowych (stanowiąca załącznik do „Programu Ochrony Przyrody”) na podstawie materiałów otrzymanych od Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku.

#### OBRĘB OLIWA:

1. cmentarzysko płaskie z wczesnej epoki żelaza
2. stanowisko i nieznanej funkcji i chronologii odkryte wiosną 2014 r. – aktualnie badane, być może pełniło rolę miejsca kultu
3. cmentarzysko płaskie z wczesnej epoki żelaza
4. dwa kurhany o nieokreślonej chronologii (brak badań) – stanowisko o własnej formie krajobrazowej podlega trwałej ochronie i zachowaniu
5. ślad osadnictwa z późnego średniowiecza
6. osada z wczesnego średniowiecza
7. osada z epoki brązu
8. osada z epoki brązu
9. domniemany kurhan – stanowisko o własnej formie krajobrazowej podlega trwałej ochronie i zachowaniu



OBRĘB GNIEWOWO:

10. Rumia – osada i cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich
11. domniemane cmentarzysko kurhanowe
12. stanowisko o nieokreślonej funkcji, formie i chronologii – znane z map ewidencyjnych Muzeum Archeologicznego w Gdańsku

OBRĘB CHYLONIA:

13. ślad osadnictwa/osada z neolitu, cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza
14. ślad osadnictwa z wczesnej epoki żelaza
15. ślad osadnictwa z wczesnej epoki żelaza
16. ślad osadnictwa, epoka żelaza, okres nowożytny
17. punkt osadnictwa z młodziej epoki kamienia
18. Zbychowo – osada kultury wschodniopomorskiej
19. Rumia – cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza wpisane do rejestru zabytków dec.  
266/Archeol z dnia 18.12.1974 r.



## 6 TURYSTYKA I PROMOCJA WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH

### 6.1 LEŚNY OGRÓD BOTANICZNY W MARSZEWIE

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:

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

W 2011 roku założono na terenie nadleśnictwa, w południowej części Leśnictwa Cisowa, Leśny Ogród Botaniczny (pow. 49,69 ha – wg Decyzji GDOŚ) w Marszewie dzięki dofinansowaniu z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Gdańsku. Na jego utworzenie, decyzją z dnia 4.10.2010 roku wyraził zgodę Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska. Jest to prawdopodobnie najmłodszy ogród botaniczny w Polsce.

Ramowe cele działalności ogrodu:

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

Ogród dysponuje dziewięcioma kolekcjami drzew, krzewów i roślin zielnych – czytelnie oznaczonych i opisanych. Obecnie pielęgnowanych jest w nim 167 gatunków drzew i krzewów, w tym również stare odmiany drzew owocowych oraz gatunki niewystępujące w warunkach naturalnych na Pomorzu.

Wykaz kolekcji tematycznych założonych w LOB:

1. Drzewa i krzewy obcego pochodzenia
2. Krzewy obrzeży lasów



3. Łąka
4. Gatunki drzew i krzewów chronione i zagrożone w regionie gdańskim
5. Drzewa i krzewy o znaczeniu biocenotycznym
6. Dziko rosnące rośliny lecznicze w lasach i na łąkach
7. Dziko rosnące rośliny jadalne wykorzystywane dawniej i obecnie
8. Pnącza
9. Rodzime drzewa liściaste w gradiencie wilgotnościowym.

Dla Leśnego Ogrodu Botanicznego utworzona została strona internetowa w formie bloga (<http://www.marszewo.edu.pl>), na której na bieżąco można śledzić działalność ogrodu a także zapoznać się szczegółowo z publikacjami na jego temat (m. in. „Koncepcja zagospodarowania terenu w pobliżu ośrodka edukacji przyrodniczo - leśnej Marszewo i inne dokumenty dotyczące Marszewa”).

W ramach współpracy z jednostkami naukowymi (w tym przypadku z Katedrą Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Gdańskiego) prowadzona jest na terenie ogrodu botanicznego 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.

W Ogrodzie prowadzone są również bezpłatne zajęcia skierowane głównie do uczniów szkół podstawowych. Obiekt dostępny jest przez cały rok, zajęcia mogą być prowadzone przez leśnika – edukatora, ale też samodzielnie (przez opiekuna danej grupy odwiedzającej).



Fot. 22. Zajęcia edukacyjne w Leśnym Ogrodzie Botanicznym



(źródło: <http://www.marszewo.edu.pl>).

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.

## 6.2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TURYSTYCZNEGO

Racjonalna ochrona przyrody jest ściśle związana z udostępnianiem lasu do rekreacji i wypoczynku. W planie urzędziowym w tomach I i II opisane są istniejące w nadleśnictwie tereny i urządzenia dla potrzeb turystyki i wypoczynku. Sporządzono także mapy „Funkcji lasów, urządzeń i obiektów rekreacyjnych” dla poszczególnych obrębów.

Podczas prac nad rozwojem walorów turystycznych regionu należy zwrócić szczególną uwagę na przedstawione w „planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” zasady zagospodarowania turystycznego, aby nowopowstała i istniejąca infrastruktura stanowiła spójną całość o znaczeniu regionalnym, ponadregionalnym i międzynarodowym.

Zasady zagospodarowania przestrzennego:

a) Rozwój bazy noclegowej w pierwszej kolejności w oparciu o możliwości adaptacji istniejącej zabudowy dotychczas pełniącej inne funkcję.

b) Realizacja zagospodarowania turystycznego i urządzeń rekreacji jako atrakcji towarzyszących trasom turystycznym wykorzystywanym masowo.

c) Spójne kształtowanie systemu szlaków turystycznych, których przebiegi powinny być kształtowane z myślą o zachowaniu hierarchii, potrzebach różnych użytkowników, ponadto łączyć się w sieć o zasięgu międzyregionalnym i międzynarodowym.

d) Ograniczanie presji turystycznej na obszary wrażliwe przyrodniczo, kulturowo i krajobrazowo przez zapewnienie infrastruktury obsługi ruchu turystycznego przeciwdziałającej dewastacji tych obszarów.

e) Ograniczanie intensywności zagospodarowania stref przybrzeżnych jezior, realizacja zagospodarowania w przypadku jezior rynnowych przez zagospodarowanie tylko jednej strony jeziora.

f) Wytyczanie i organizowanie szlaków turystycznych, zwłaszcza tras rowerowych o znaczeniu ponadlokalnym w sposób umożliwiający ich wykorzystanie niezależnie od stopnia sprawności fizycznej.

g) Kształtowanie w miejscowościach uzdrowiskowych oraz wypoczynkowych odpowiedniej wielkości terenów zieleni urządzonej dla potrzeb kuracjuszy, turystów i mieszkańców.

h) Realizacja terenów rekreacyjnych i wypoczynkowych w miastach aglomeracji, przede wszystkim na styku miasta i obszarów leśnych lub akwenów wodnych.

i) Realizacja inwestycji bezpośrednio chroniących środowisko przyrodnicze, wartości kulturowe i krajobraz, w rejonach najintensywniej wykorzystywanych turystycznie – w szczególności w pasie nadmorskim i na Pojezierzu Kaszubskim.



Nadleśnictwo Gdańsk posiada bogatą i dobrze utrzymaną infrastrukturę turystyczną, dzięki której niekontrolowana penetracja terenów leśnych jest w dużym stopniu ograniczana a potrzeby osób wykorzystujących tereny leśne do rozmaitych legalnych form rekreacji w miarę możliwości zaspokojone.

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk wyróżnić można ogółem:

- 17 miejsc postoju,
- 259 km szlaków turystycznych pieszych,
- 95 km szlaków rowerowych,
- 9 km ścieżek edukacyjnych (2 szt.),
- 2 pola biwakowe,
- 20 miejsc wypoczynku (wiaty i polany wypoczynkowe),
- 55 km szlaków konnych,
- 40 km szlaków nordic walking.

Wydzielone miejsca wraz wyposażeniem dla potrzeb wypoczynku i rekreacji, mimo zdarzającej się ich dewastacji winny być utrzymywane w dobrym stanie, odpowiednio oznakowane, a w miejscach licznie uczęszczanych wskazanym jest ustawianie tablic i plansz z opisem miejscowych walorów przyrodniczych. Podkreślić należy wysiłek nadleśnictwa w podnoszeniu standardu obiektów przeznaczonych dla turystyki, a zwłaszcza przeznaczonych do biwakowania.

Poniżej przedstawiono zestawienie obiektów infrastruktury turystycznej na terenie nadleśnictwa.

Tab. 33. Aktualnie znajdujące się na gruntach nadleśnictwa obiekty (poza edukacyjnymi i szlakami turystycznymi) stworzone dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Leśnictwo	Rodzaj obiektu, nazwa lokalna	Lokalizacja (adres leśny)	Dodatkowe informacje
Matemblewo	miejsce odpoczynku	123 g	wiata
Renuszewo	miejsce postoju "Przy stawach"	102 k	
	punkt widokowy	111 g	
	miejsce postoju	34 h	miejsce na ognisko, wiata
Sopot	miejsce postoju	49 a	wiata
	miejsce odpoczynku	48 d	wiata
	miejsce postoju, Sopot, ul. 23 marca	35 a	
	miejsce postoju, Sanatorium Leśnik	29 j	
	punkt widokowy	236 g	
	miejsce odpoczynku	36 b	wiata
	miejsce postoju	33 h	miejsce na ognisko, wiata
Cisowa	obiekt edukacji ekologicznej Marszewo	210 c	Leśny Ogród Botaniczny
	miejsce postoju	207 g	wiata
	miejsce odpoczynku	209 g	wiata
	miejsce odpoczynku	239 c	wiata
Kamień	miejsce postoju, Okuniewo	265 j	wiata
	miejsce odpoczynku, Piekiełko	282 d	wiata
Sopieszyno	miejsce postoju, Sopieszyno	127 c	wiata



Leśnictwo	Rodzaj obiektu, nazwa lokalna	Lokalizacja (adres leśny)	Dodatkowe informacje
	miejsce postoju	208 g	wiata
Wyspowo	miejsce postoju, Młynki	106	miejsce na ognisko, wiata
	miejsce postoju, biwak, Wyspowo	148 m	miejsce na ognisko, wiata
	miejsce postoju, Jezioro Bieszkowickie	233 d	
	biwak, Borowo	156 o	miejsce na ognisko, wiata
	miejsce postoju, parking leśny Borowo	156 y	
Biała	miejsce odpoczynku, przy cmentarzu na Białej	60 k	
	miejsce postoju, Biała	79 c	wiata
Zwierzyniec	miejsce odpoczynku	264 a	wiata
	miejsce odpoczynku	269 a	wiata
Rogulewo	miejsce postoju	185 c	miejsce na ognisko
	miejsce postoju	168 d	wiata

Poza bogatą ofertą punktów wymienionych powyżej nadleśnictwo dysponuje również pokojami gościnnymi w leśniczówce Sobieszewo na Wyspie Sobieszewskiej.

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.

Ponadto część elementów zagospodarowania turystycznego i edukacyjnego znajduje się na obszarach chronionych (rezerwaty przyrody, obszary Natura 2000, Trójmiejski Park Krajobrazowy) i aktualizowana jest również przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gdańsku (w przypadku elementów edukacyjnych) oraz pracowników TPK.

Na terenie nadleśnictwa istnieje gęsta sieć szlaków udostępnionych do użytku turystycznego (pieszego, rowerowego, konnego). Wśród tras rowerowych przebiegających przez tereny nadleśnictwa wyszczególnić można (nazwy i numeracja wg Planu Zagospodarowania Województwa Pomorskiego) następujące:

**MIĘDZYNARODOWE:**

- Trasa Bursztynowa
- Hanzeatycka Trasa Rowerowa R-10

**MIĘDZYREGIONALNE:**



- Trasa Pałaców i Zamków nr 12

REGIONALNE:

- Nr 113 Kosakowo – Wejherowo – Choczewo
- Nr 114 Korokowa – Wejherowo – Luzino – Lębork
- Nr 116 Gdańsk – Kolbudy – Nowa Karczma – Kościerzyna – Dziemiany
- Nr 117 Gdańsk – Skarszewy – Starogard – Pelpin – Gniew

Przez teren nadleśnictwa przebiega 5 szlaków turystycznych PTTK:

- **Szlak czerwony (WEJHEROWSKI)** – całkowita długość szlaku wynosi 55 km; prowadzi z Sopotu Kamiennego Potoku do Wejherowa. Początkowa partia szlaku przebiega przez tereny nadleśnictwa - leśne okolice dzielnic Gdyni: Bernadowa, Witomina i Chwarzna z odcinkami dolinnymi potoków Swelini i Kaczej.
- **Szlak czarny (WZGÓRZ SZYMBARSKICH)** – całkowita długość szlaku wynosi 124,7 km; prowadzi z Sopotu do Wzgórz Szymbarskich, przez tereny nadleśnictwa przebiega tzw. wschodnia część szlaku obejmująca między innymi Matarnię, Łysą Górę, Dolinę Ewy i Wzniesienie Marii.
- **Szlak niebieski (KARTUSKI)** – całkowita długość szlaku 69,5 km; prowadzi z Sopotu Kamiennego Potoku do Kartuz, przez obszar nadleśnictwa przebiega między innymi bardzo ciekawy fragment w zasięgu Oliwy – Doliny Radości.
- **Szlak zielony (SKARSZEWSKI)** – całkowita długość szlaku wynosi 80,7 km; prowadzi z Sopotu Kamiennego Potoku do miejscowości Skarszewy, przez teren nadleśnictwa przebiega w południowej części kompleksów leśnych, w rejonie Trójmiasta znajduje się około 30 km szlaku. Odcinek ten jest dobrą trasą do zwiedzania najbliższych okolic Gdańska i Sopotu. Znajduje się w strefie krawędziowej Wysoczyzny Pojezierza, blisko jej północno-wschodniej granicy, ma więc nieco "górski" charakter: częste i strome podejścia, spore deniwelacje, duże stromizny i uważany jest za dosyć trudny.
- **Szlak żółty (TRÓJMIEJSKI)** – całkowita długość szlaku wynosi 46 km. W całości przebiega w granicach administracyjnych Gdańska i Gdyni w strefie krawędziowej Wysoczyzny Gdańskiej od zachodniej strony Trójmiasta. Rzeźba terenu jest tutaj niezwykle urozmaicona, większość szlaku przebiega przez tereny zalesione. Na swej trasie szlak przecina liczne doliny, które na różną głębokość rozcinają krawędź wysoczyzny, począwszy od niewielkich dolinek we Wrzeszczu (Królewska Dolina, Jaśkowa Dolina) poprzez dużo rozleglejszą dolinę Strzyży na terenie Brętowa oraz leśnictwa w Matemblewie i kilka rozgałęzień całego systemu dolinnego Doliny Radości w Oliwie, aż po długą dolinę Kaczy w Gdyni.

***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.

### 6.3 EDUKACJA PRZYRODNICZA NA TERENIE NADLEŚNICTWA

W związku z tym, iż tereny nadleśnictwa są ściśle powiązane przestrzennie z aglomeracją Trójmiasta, obciążone są silną presją turystyczną. Sytuacja taka nie tylko sprzyja, ale nawet wymaga rozległych działań z zakresu edukacji przyrodniczej społeczeństwa. Jest również nieodzownym elementem dopełniania społecznych funkcji lasu i realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody.

Nadleśnictwo Gdańsk prowadzi bardzo intensywną działalność edukacyjną poprzez tradycyjne spotkania edukacyjne z ludźmi z różnych grup wiekowych (impreza cykliczna Spacer z Leśniczym), udział w dużych imprezach cyklicznych o zasięgu wojewódzkim (Bałtycki Festiwal Nauki) oraz przy użyciu narzędzi medialnych:

- strony internetowe – aktywność na portalu FACEBOOK promująca działalność nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody i edukacji przyrodniczej, prowadzenie bloga „Pies w lesie” oraz „Leśny Ogród Botaniczny w Marszewie”
- audycje radiowe
- audycje telewizyjne

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk znajdują się następujące ścieżki edukacyjne:

- 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.
- MORSKA 200 – zlokalizowana w ogrodzie otaczającym budynek nadleśnictwa; dostępna dla wszystkich w godzinach pracy. Obiekt służy do samodzielnego wykorzystania przez każdego zwiedzającego indywidualnie i grupowo (dzieci i młodzież szkolna z opiekunami), wyposażony w liczne tablice edukacyjne służące nauce rozpoznawania roślin, ssaków i ptaków
- GÓRKI WSCHODNIE – ścieżka przyrodniczo – dydaktyczna w rezerwacie Ptasi Raj o długości 6 km, opatrzona tablicami informacyjnym nt. flory i fauny rezerwatu, nie podlega bezpośrednio opiece nadleśnictwa



- ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA W DOLINIE SAMBOROWO – ścieżka przyrodnicza utworzona i zarządzana przez Trójmiejski Park Krajobrazowy zlokalizowana w Lasach Oliwskich, w południowym kompleksie TPK

Nadleśnictwo na bieżąco przeprowadza remonty ścieżek, elementów zagospodarowania miejsc postoju, biwaków i punktów widokowych. Aktywnie współpracuje z innymi instytucjami zajmującymi się ochroną przyrody i edukacją przyrodniczą, władzami miast Aglomeracji Trójmiasta, udostępnia swoje zaplecze edukacyjne szkołom, pracownicy nadleśnictwa biorą czynny udział w edukowaniu grup chętnych do zapoznania się nie tylko z przyrodą okolic Trójmiasta, ale też z pracą w Lasach Państwowych.

Tak aktywna działalność na rzecz edukacji przyrodniczej jest niezwykle istotnym elementem współpracy ze społeczeństwem i wymaga bieżącego udoskonalania w zakresie dydaktyki i metod przekazywania wiedzy młodemu pokoleniu oraz dorosłym. Przyczynia się nie tylko do poszerzania zakresu wiedzy lokalnej ludności, ale też wpływa korzystnie na ich stosunek do leśników i gospodarki leśnej w Polsce.



## 7 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Wśród zagrożeń środowiska przyrodniczego, w zależności od rodzaju głównego czynnika szkodotwórczego, wyodrębniamy trzy grupy zagrożeń: zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Najważniejsze zagrożenia w ramach poszczególnych grup w Nadleśnictwie Gdańsk przedstawiają się następująco:

- Zagrożenia abiotyczne:
  - *susze,*
  - *silne wiatry,*
  - *przymrozki wczesne i późne,*
  - *okiść.*
- Zagrożenia biotyczne:
  - *szkodniki owadzie,*
  - *grzyby pasożytnicze,*
  - *zwierzyna płowa (spalowanie, zgryzanie itp.),*
  - *gryzonie.*
- Zagrożenia antropogeniczne:
  - *pożary,*
  - *intensywna penetracja terenów leśnych przez okoliczną ludność, turystów i zbieraczy,*
  - *zanieczyszczenie powietrza,*
  - *urbanizacja terenu.*

### 7.1 ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Do najpoważniejszych zagrożeń abiotycznych na terenie Nadleśnictwa Gdańsk należą silne wiatry powodujące powstawanie wiatrołomów i wiatrowałów, erozja wietrzna i wodna (zwłaszcza na terenach o dużych przewyższeniach wysokościowych), opady mokrego śniegu tworzące okiść oraz przymrozki późne (szczególnie w przypadku młodego pokolenia drzewostanów).

Erozja wietrzna dotyczy głównie drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie morza, gdzie ruch piasków wydmych, generujący przemieszczanie się całych wydym, może doprowadzać nawet do zasypywania drzew i pośrednio do ich zamierania w ten sposób.

Erozja wodna ma duże znaczenie podczas intensywnych opadów deszczu lub roztopów, zwłaszcza w zasięgu występowania dolin wykorzystywanych przez cieki okresowe oraz rzeki i potoki. Spływające z dużą prędkością zwiększone ilości wody uszkadzają brzegi koryt oraz pogłębiają podcięcia erozyjne, co może prowadzić do tworzenia się osuwisk, przewracania się drzew, uszkodzenia dróg leśnych i szlaków turystycznych.

Problem zaburzania stosunków wodnych oraz zanieczyszczania wód gruntowych i powierzchniowych jest zjawiskiem w skali wykraczającej poza zasięg terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Gdańsk. Niekontrolowany spływ powierzchniowy nadmiernych ilości wód opadowych i roztopowych uszkadza nie tylko koryta cieków na obszarach leśnych, ale stanowi również zagrożenie dla terenów zurbanizowanych miast Gdańska, Gdyni i Sopotu. W związku z





tym działania na rzecz poprawy stanu gospodarki wodnej na wspomnianych obszarach prowadzone są przede wszystkim na poziomie jednostek samorządu terytorialnego. W zasięgu działań nadleśnictwa pozostają obiekty hydrograficzne (w tym również mała retencja), ale większość problematycznych sytuacji ma miejsce poza ich zasięgiem, w związku z czym pole działania w zakresie poważniejszych zagrożeń hydrologicznych jest mocno ograniczone.

Opady mokrego śniegu tworzą na drzewach tzw. okiść śnieżną – śnieg z lodem gromadzi się na koronach drzew, powodując przy tym obciążenia doprowadzające do licznych uszkodzeń (złomy, wywroty) nawet w całych partiach drzewostanów.

W tabeli poniżej przedstawiono rozmiar uszkodzeń powodowany przez wyżej wymienione czynniki, oszacowany podczas prac taksacyjnych, w zestawieniu dla poszczególnych obrębów.

Tab. 34. Rodzaje i stopnie uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne.

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzenia		
		1 - 20 %	21 - 50 %	powyżej 50 %
		powierzchnia uszkodzeń w ha		
Chylonia	Erozja	3,48		
	Czynniki klimatyczne	46,09	6,29	
	Zakłócenia stosunków wodnych	5,15		
Oliwa	Czynniki klimatyczne	9,79	3,68	
	Zakłócenia stosunków wodnych	4,13	40,9	0,82
Gniewowo	Czynniki klimatyczne	46,7	4,02	
	Zakłócenia stosunków wodnych	37,94	19,42	4,80

## 7.2 ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Do zagrożeń biotycznych zaliczyć należy szkody powodowane przez: zwierzęta łowne, szkodniki owadzie, oraz grzyby patogeniczne powodujące choroby i zamieranie drzew oraz deprecjonujące drewno. W ramach kontroli i doskonalenia profilaktyki zwalczania tych zagrożeń prowadzony jest bieżący monitoring szkód wyrządzanych przez wspomniane czynniki. Zajmują się nim Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku.

W tabeli poniżej umieszczono zestawienie uszkodzeń (dla poszczególnych obrębów) powodowanych przez wyżej wymienione czynniki oszacowane podczas prac taksacyjnych.

Tab. 35. Zestawienie uszkodzeń powodowanych przez czynniki biotyczne na terenie nadleśnictwa.

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzenia		
		1 – 21 %	21 - 50 %	powyżej 50%
		powierzchnia uszkodzeń w ha		
Chylonia	Grzyby	126,57	28,5	7,23
	Owady	25,25	1,58	
	Kręgowce	108,07	1,76	
Oliwa	Grzyby	39,06	2,02	
	Owady	249,3	11,58	



Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzenia		
		1 – 21 %	21 - 50 %	powyżej 50%
		powierzchnia uszkodzeń w ha		
	Kręgowce	30,73	3,25	1,95
Gniewowo	Grzyby	336,32	47,91	5,98
	Owady	86,21		4,96
	Kręgowce	175,86	20,36	7,42

### Grzyby

Uszkodzenia powodowane przez grzyby pasożytnicze z punktu widzenia szkodliwości w gospodarce leśnej to te obejmujące systemy korzeniowe drzew, zgnilizna drewna, uszkodzenia aparatu asymilacyjnego drzew. Patogeny grzybowe na terenie Nadleśnictwa Gdańsk nie stanowią zagrożenia na wysokim poziomie (większość uszkodzeń mieści się w przedziale do 21%). Naturalna odporność biologiczna drzewostanów w znacznym stopniu ogranicza skalę tego zagrożenia, jednak w przypadku drzewostanów osłabionych patogeny grzybowe przyczyniają się do podwyższenia intensywności cięć w użytkowaniu przygodnym. Największe znaczenie mają drzewostany na gruntach porolnych (z przewagą sosny zwyczajnej w składzie), podatne na infekcję huby korzeniowej.

Przy ewentualnych zalesieniach gruntów porolnych istotnym elementem w procesie ograniczania zagrożenia ze strony huby korzeni jest dobór gatunków, formy zmieszania i ilości sadzonek a także stosowanie sadzonek pochodzących ze szkółki kontenerowej poddanych wcześniej mikoryzacji, która znacznie zwiększa ich odporność i udatność upraw. W późniejszym okresie podstawowym zabiegiem z zakresu ochrony przeciwko chorobom korzeni jest smarowanie pniaków pozostających po cięciach pielęgnacyjnych i na zrębach środkiem biologicznym zawierającym *Phlebia gigantea*. Stosowanie powyższego preparatu związane jest z wykonywaniem cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach i powinno stanowić stały element zabiegu ścinki drzew.

Poza hubą korzeniową na terenie nadleśnictwa można zaobserwować następujące gatunki:

- opieńka miodowa - atakująca gatunki iglaste,
- wiosenna osutka sosnowa - w uprawach i młodnikach,
- mączniak prawdziwy dębu,
- *Scleroderris Lagerbergii* - obumieranie pędów sosny,
- *Cenangium ferruginosum* - obumieranie pędów sosny,
- holenderska choroba wiązków,
- skrętał sosnowy,
- rdza pęcherzykowata sosny,
- rakowatość świerka (grzyby z rodzaju *Nectria*).

### Owady

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 obserwowano jeszcze żery krobika modrzewiowca na modrzewiu. W zestawieniu ogólnym widoczny jest w przypadku szkód od owadów dominujący udział tych na poziomie do 21 % uszkodzeń. Wskazuje to na brak gradacji owadów szkodliwych na poziomie wymagającym wielkoskalowych działań zaradczych.

### **Kręgowce**

Uszkodzenia powodowane przez kręgowce (głównie jelenie i sarny) są stosunkowo równomierne na terenie nadleśnictwa. Największe znaczenie mają w uprawach i młodnikach oraz w drzewostanach młodszych klas wieku. Uszkodzenia powodowane przez zwierzęta to głównie zgryzanie pędów prowadzące do silnych deformacji młodych drzewek oraz spałowanie pni drzewek polegające na zdzieraniu kory i zgryzaniu tkanek miękkich pnia. Uszkodzenia pni mogą być też powodowane przez jeleniowate podczas wycierania przez nie poroża ze scypułu, połączone mogą być też z obłamywaniem dolnych gałęzi w zasięgu poroża danego osobnika. Łosie pojawiające się sporadycznie (pojedyncze wędrujące osobniki) mogą powodować szkody zwłaszcza w młodnikach liściastych wyłamując i wydeptując młode pokolenie drzewostanu.

W celu ochrony upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny płowej w uprawach i młodnikach tam, gdzie nie wykonuje się grodzień, stosuje się repelenty na pączkach szczytowych i pniach (pomiędzy okółkami) mające na celu zniechęcanie zwierząt do zgryzania tych części.

Uszkodzenia w uprawach mogą też powodować gryzonie, jednak na terenie nadleśnictwa ta grupa ssaków nie generuje szkód w skali niebezpiecznej dla udatności upraw.

## **7.3 ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE**

Nadleśnictwo Gdańsk ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji Trójmiasta, jest narażone na wiele negatywnych czynników antropogenicznych:

- nadmierna, niekontrolowana presja turystyczna, rekreacyjna ze strony ludności lokalnej i przyjezdnych na tereny nieudostępnione,
- zaśmiecanie o szczególnie dużej intensywności na terenach leśnych graniczących z osiedlami miejskimi oraz przy drogach o dużym natężeniu ruchu
- zaburzenia stosunków wodnych w wyniku postępującej zabudowy terenów przyległych do lasów (m.in. postępujące zainwestowanie wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego w rejonie Obwodnicy Trójmiasta, stanowi potencjalne zagrożenie dla zasilania wód podziemnych oraz niekontrolowanego spływu)
- nielegalne kopalnie bursztynu
- zanieczyszczenia wód płynących i stojących
- umyślne i nieumyślne powodowanie pożarów

- parkowanie pojazdów poza wyznaczonymi miejscami postojowymi
- kradzieże drewna, sadzonek i stroiszu świerkowego
- kłusownictwo i płoszenie zwierząt
- trwałe uszkodzenia gruntów w postaci okopów i ziemianek, liczne partie drzewostanów postrzelanych, będących pozostałością z okresu II wojny światowej oraz późniejszych działań wojskowych



Fot. 23. Zjawisko całkowitej degradacji runa w wyniku wydeptywania.

Problematyka niekontrolowanej presji turystycznej dotyczy przede wszystkim form rekreacji silnie zniekształcających szlaki turystyczne (jazda na motocyklach typu cross i quadach), generujących uszkodzenia dróg i roślinności runa, stanowiącej zagrożenie dla turystyki pieszej i rowerowej. Poza tym istnieje też zjawisko silnego wydeptywania runa leśnego prowadzące do jego całkowitego zaniku. Nielegalne wydobywanie bursztynu jest procederem silnie uszkadzającym grunt i mogącym doprowadzać nawet do powstawania wywrotów drzew leśnych i zapadnięć gruntu niebezpiecznych dla turystów i zbieraczy runa leśnego. Problem ten skupia się głównie w rejonie Wyspy Sobieszewskiej. Większość zagrożeń wynikających z penetracji turystycznej w różnych formach oraz zjawiska kradzieży i nielegalnego pozyskiwania bursztynu stanowią problemy, które zminimalizować można poprzez wzmożone działania Straży Leśnej, aktualizację oznakowania szlaków turystycznych i odpowiednią ich kategoryzację (ścieżki piesze, rowerowe, konne, nordic – walking), ukierunkowanie ruchu turystycznego poprzez zwiększanie atrakcyjności wybranych fragmentów terenów leśnych. Zadania te nadleśnictwo realizuje przez cały czas na bieżąco.

Poniżej zamieszczono zestawienie rozmiaru uszkodzeń pochodzenia antropogenicznego na terenie Nadleśnictwa Gdańsk.



Tab. 36. Uszkodzenia pochodzenia antropogenicznego na terenie nadleśnictwa.

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzenia		
		1 – 20 %	21-50 %	powyżej 50 %
powierzchnia uszkodzeń w ha				
Chylonia	Antropogeniczne	259,75	5,25	
Oliwa	Antropogeniczne	228,96	2,83	0,39
	Inne bez określenia	42,69	3,15	1,56
	Pożarowe	27,32		
Gniewowo	Antropogeniczne	82,39		
	Inne bez określenia		0,75	
	Pożarowe	1,1		

#### 7.4 STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Na stan wód powierzchniowych wpływ ma przede wszystkim działalność antropogeniczna w zasięgu zlewni, głównie eksploatacja zasobów wodnych oraz odprowadzanie zanieczyszczeń w postaci ścieków. W województwie pomorskim jakość wód powierzchniowych podlega presji niewłaściwej gospodarki odpadami oraz problematyce zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

Na uwagę zasługuje jednak fakt, że w ostatniej dekadzie ogółem na terenie całego województwa pomorskiego, korzystnie prezentuje się poziom ścieków oczyszczanych z podwyższonym usuwaniem biogenów oraz wzrastająca liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków. Wpływa to korzystnie na zmniejszanie presji na środowisko wodne.

Tab. 37. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS).

Jednostka terytorialna	2013						
	Ogółem	Ogółem	Przemysł	Rolnictwo i leśnictwo	Eksploatacja sieci wodociągowej	Eksploatacja sieci wodociągowej - gosp. domowe	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem
	[dam3]	[hm3]	[dam3]	[dam3]	[dam3]	[dam3]	[%]
Powiat gdański	4437,8	4,4	135	0	4302,8	3770,8	3,0
Powiat wejherowski	7475,6	7,5	250	400	6825,6	5859,7	3,3
Powiat m.Gdańsk	57302,1	57,3	35913	0	21389,1	16958,1	62,7
Powiat m.Gdynia	12900,6	12,9	1750	0	11150,6	8873,0	13,6
Powiat m.Sopot	2290,3	2,3	0	0	2290,3	1502,0	0,0

Tab. 38. Rodzaje komunalnych oczyszczalni ścieków w 2013 roku (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS).

Jednostka	2013
-----------	------



terytorialna	Oczyszczalnie mechaniczne	Oczyszczalnie mechaniczno-chemiczne	Oczyszczalnie biologiczne	Oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]
Powiat gdański	0	-	9	1
Powiat wejherowski	0	-	6	2
Powiat m.Gdańsk	0	-	2	1
Powiat m.Gdynia	0	-	0	0
Powiat m.Sopot	0	-	0	0

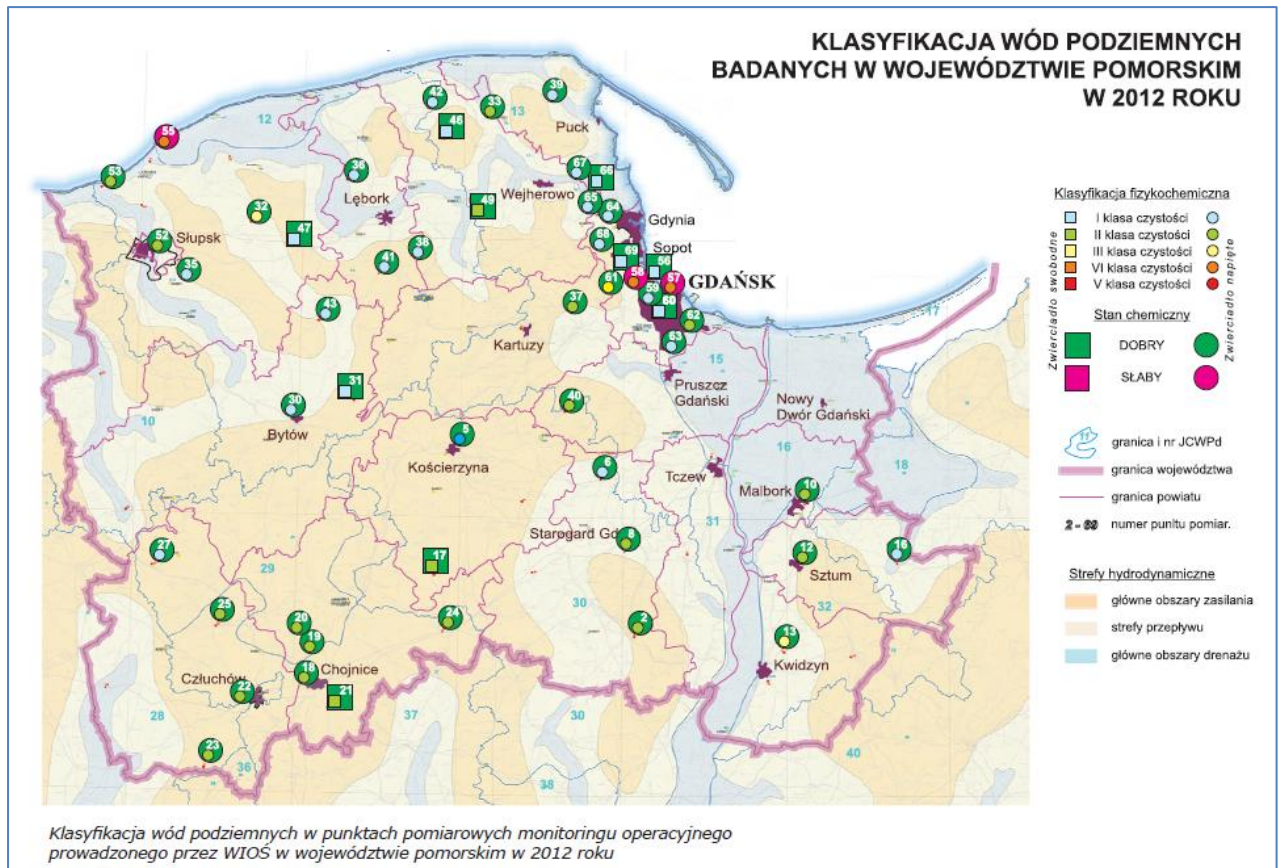
Na terenie województwa pomorskiego prowadzony był w 2012 roku monitoring 34 rzek przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Wyniki monitoringu operacyjnego (ustanawiany w celu ustalenia stanu wód powierzchniowych, które uznano za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych) rzek w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk przedstawia tabela poniżej.

Tab. 39. Stan rzek na terenie Nadleśnictwa Gdańsk na podstawie monitoringu operacyjnego z roku 2012.

Nazwa rzeki – nazwa stanowiska	Elementy biologiczne	Elementy hydromorfologiczne	Elementy fizykochemiczne	Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
	Stan				
Martwa Wiśła - Gdańsk (Most Siennicki)	zły	dobry	Poniżej dobrego	zły	Poniżej stanu dobrego
Martwa Wiśła – Sobieszewo					
Strzyża – Gdańsk	zły	dobry	dobry	zły	-
Liwa – Piekło/Szramowo	zły	dobry	Poniżej dobrego	zły	Poniżej stanu dobrego
Kacza – Gdynia	słaby	dobry	dobry	słaby	Poniżej stanu dobrego

W przypadku Nadleśnictwa Gdańsk, ze względu na jego lokalizację, najistotniejszymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych są:

- tereny gęstej zabudowy mieszkaniowej
- szlaki komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu (m.in. Obwodnica Trójmiasta)
- stacje paliw, magazyny paliw płynnych
- składowiska odpadów stałych (Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Gdańsk Szadółki, EKO DOLINA Sp. z o.o. Łężyce)
- oczyszczalnie ścieków i zrzuty ścieków (Gdańsk - SAUR NEPTUN GDAŃSK S.A. - oczyszczalnia ścieków „Wschód”, Gdynia - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni Sp. z o.o. - oczyszczalnia „Dębogórze”)
- emisje gazów i pyłów



Ryc. 25. Klasyfikacja wód podziemnych (źródło: Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2012 roku. WIOŚ Gdańsk).

Ocena kondycji wód monitorowanych w 2012 roku wykazała, iż niemal całość rozpatrywanych zasobów podziemnych charakteryzowała się dobrym stanem chemicznym. Jednocześnie, w ujęciu fizykochemicznym, przeważały wody o jakości bardzo dobrej – 25 stanowisk (49% ppk), oraz dobrej - 20 przekrojów (39,2% ppk), zaś na poziomie zadowalającym uplasowały się wody pochodzące z 3 otworów o częściowej lub słabej izolacji od powierzchni terenu. Monitoring wykazał również, że wpływ sektora rolniczego na wody podziemne w całym województwie pomorskim jest mocno ograniczony (WIOŚ Gdańsk. 2012).

## 7.5 STAN POWIETRZA

Tereny nadleśnictwa położone są zgodnie z nową metodyką obowiązującą od 2011 r. według podziału stosowanego przy ocenie powietrza przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku w strefie Aglomeracji Trójmiejskiej zgodnie z zaleceniem metodyki wg Ministerstwa Środowiska oraz wytycznymi, opracowanymi na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie. 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 EC 2 i EC 3 należące do Elektrociepłowni Wybrzeże S.A.) oraz zakłady przemysłowe wymagające znacznych ilości energii do procesów technologicznych, takie jak Rafineria LOTOS, 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.

W województwie pomorskim realizowany jest program Regionalna strategia energetyki ze szczególnym uwzględnieniem źródeł odnawialnych, który do roku 2025 ma obniżyć emisje dwutlenku węgla o 53,6% (w stosunku do stanu na rok 2005), dwutlenku siarki o 69,7%, tlenków azotu o 75,8% oraz pyłu o 74,7%. W trosce o czystość powietrza modernizowane są kotłownie koksowe, a finansowanie zmiany ogrzewania wspomaga Fundusz Ochrony Środowiska.

Poniżej przedstawiono rozmiar emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa w roku 2013.

Tab. 40. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS).

Jednostka terytorialna	2013					
	Ogółem	Emisja nie zorganizowana	Emisja ze spalania paliw	Zanieczyszczenia krzemowe	Zanieczyszczenia z nawozów sztucznych	Zanieczyszczenia węglowo-grafitowe - sadza
	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]
Powiat gdański	0	0	0	0	0	0
Powiat wejherowski	86	0	82	4	0	0
Powiat m.Gdańsk	559	26	510	0	13	0
Powiat m.Gdynia	221	23	185	23	0	4
Powiat m.Sopot	0	0	0	0	0	0

Tab. 41. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w roku 2013 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS).

Jednostka terytorialna	2013							
	Ogółem	Ogółem (bez CO2)	Emisja nie zorganizowana	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Dwutlenek węgla	Podtlenek azotu
	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]
Powiat gdański	0	0	0	0	0	0	0	0
Powiat wejherowski	55452	522	0	132	125	219	54930	0
Powiat m.Gdańsk	29063 11	9433	1770	4654	3366	799	2896878	17
Powiat	72827	3772	24	2084	1353	233	724507	10





Jednostka terytorialna	2013							
	Ogółem	Ogółem (bez CO <sub>2</sub> )	Emisja nie zorganizowana	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Dwutlenek węgla	Podtlenek azotu
	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]
m.Gdynia	9							
Powiat m.Sopot	10344	18	0	0	16	2	10326	0

Ponadto województwo pomorskie posiada system AIRPOMERANIA- system zarządzania informacją o jakości powietrza w województwie pomorskim, zgodny z wymaganiami Państwowego Monitoringu Środowiska. Obejmuje sieć 17 automatycznych stacji pomiarowych, 2 stacje centralne ze stanowiskami do walidacji, weryfikacji oraz analizy danych pomiarowych oraz system zapewnienia jakości danych, system oceny jakości powietrza w oparciu o dane pomiarowe i wyniki modelowania, cyfrowe biblioteki emisji, system monitorowania rezultatów programów naprawczych, system informacji publicznej - strona <http://airpomerania.pl/> oraz sieć paneli wewnętrznych i zewnętrznych. Zadania realizowane w ramach systemu obejmują wszystkie istotne elementy systemu ocen jakości powietrza:

1. Prowadzenie monitoringu powietrza.
2. Ocenę jakości powietrza.
3. Informowanie i ostrzeganie społeczeństwa.
4. Monitorowanie postępu programów naprawczych.
5. Działania krótkoterminowe, w tym system informowania i ostrzegania społeczeństwa.
6. Zintegrowanie informacji i jej wymianę pomiędzy użytkownikami systemu..
7. Działania edukacyjne.

Według wyników za rok 2013, w strefie aglomeracji trójmiejskiej, średnioroczny poziom dopuszczalny stężenia pyłów zawieszonych PM10 nie został przekroczony, natomiast poziom benzo(a)pirenu został przekroczony i wzrósł w porównaniu z wynikami z lat ubiegłych. Jego wysokie stężenia notowane są tylko w okresie grzewczym (latem spadają niemal do zera). Głównym jego źródłem są przestarzałe, mało wydajne paleniska domowe zasilane paliwami stałymi często złej jakości.

## 7.6 INNE ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE PODLEGAJĄCE STAŁEMU MONITORINGOWI

**Hałasem** w środowisku nazywamy dźwięki o częstotliwościach w zakresie 16-16000 Hz zazwyczaj o nadmiernym natężeniu (zbyt głośne) w danym miejscu i czasie, odbierane jako bezcelowe, uciążliwe, przykre, dokuczliwe czy szkodliwe.

Najistotniejszymi źródłami hałasu na terenie Nadleśnictwa Gdańsk są:

- intensywny ruch drogowy (głównie obwodnica Trójmiasta)
- ruch lotniczy (Port lotniczy im. Lecha Wałęsy)
- ruch kolejowy
- zakłady przemysłowe, mechaniczne

Poziom hałasu nie jest równomierny na całym obszarze nadleśnictwa, skupia się liniowo wzdłuż węzłów i ciągów komunikacyjnych oraz dookoła skupisk zakładów przemysłowych i osiedli mieszkaniowych. Jest to element zagrożenia antropogenicznego niemający bezpośrednio wpływu



na stan lasów, natomiast może oddziaływać w znacznym stopniu na warunki bytowania kręgowców oraz ograniczać atrakcyjność turystyczną wybranych fragmentów terenów leśnych.

**Promieniowaniem elektromagnetycznym** nazywamy rozchodzące się w przestrzeni zaburzenie pola elektromagnetycznego. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku przeprowadził w roku 2012 pomiary pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych na terenie całego województwa. W żadnym punkcie nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych norm wielkości pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

**Defragmentacja ekosystemów** poprzez rozbudowę sieci dróg, osiedli mieszkaniowych i zabudowę terenów inwestycyjnych jest bardzo poważnym zagrożeniem, generującym zaburzenia w populacjach zwierząt (ograniczenie szlaków migracyjnych, wzrost śmiertelności w kolizjach z pojazdami), roślin (zmiany w składzie gatunkowym ze względu na silny wpływ miejscowy zanieczyszczeń w postaci zasolenia, stężenia spalin i wycieków substancji chemicznych) zawężenie puli genetycznej. Poza tym jest problemem trudnym w kwestii jego ograniczenia i minimalizacji, a większość środków zaradczych niezwykle kosztowna i dająca efekt ze znacznym opóźnieniem (m.in. budowa przejść nadziemnych i podziemnych, rowków i płotków izolacyjnych dla płazów). Z defragmentacją ekosystemów wiąże się również pośrednio postępująca synantropizacja gatunków ssaków i ptaków. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk przykładem tego zjawiska jest wysoka liczebność dzików w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych. Brak lęku przed człowiekiem sprawia, że poziom niebezpieczeństwa wzrasta zarówno dla mieszkańców ze strony zwierząt jak też odwrotnie.



## 8 PROGRAM DZIAŁAŃ

### 8.1 OGÓLNE WYTYCZNE I ZALECENIA PROWADZENIA RACJONALNEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Zachowanie właściwego stanu ochrony danego leśnego typu siedliska, siedliska ptaków, nie jest jednoznaczne z ochroną konserwatorską lub jego doprowadzaniem do stanu pierwotnego. Celem ochrony jest przede wszystkim zachowanie płatów siedlisk o określonych parametrach (warunki abiotyczne, struktura zbiorowiska roślinnego). Gospodarka leśna dzięki wprowadzeniu PUL i aktualizacji stanu zasobów leśnych, prowadzona będzie w oparciu o wytyczne w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i obowiązujące ustawodawstwo.

Podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Gdańsk jest plan urządzenia lasu na lata 2015 – 2024. Podstawowe wytyczne i zasady prowadzenia gospodarki leśnej wynikające z obowiązującego ustawodawstwa i wewnątrzbranżowych zasad i zarządzeń można przedstawić w następujących punktach:

- a) zachowanie, w miarę możliwości ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego poprzez:
  - zaniechanie cięć schematycznych na korzyść cięć o charakterze przekształceniowym – renaturalizującym;
- b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
  - wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej,
  - zastosowanie rębni złożonej przy przebudowie drzewostanów,
  - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji,
  - protegowanie odnowienia naturalnego;
- c) utrzymanie i wzmożenie produkcyjnych funkcji lasu poprzez racjonalne użytkowanie główne;
- d) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez:
  - zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak: bagienka, moczary, torfowiska, wrzosowiska, wydmy czy wychodnie skalne oraz łąk, polan,
  - pozostawianie drewna martwego i drzewostanów bez planowanych zabiegów do rozpadu naturalnego (5% powierzchni ogólnej drzewostanów użytkowanych gospodarczo) oraz pozostawianie drzew dziuplastych,
  - zachowanie w dolinach rzek lasów łągowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- e) utrzymanie i wzmożenie funkcji ochronnych lasów, mimo funkcji specjalnej, w szczególności funkcji wodochronnych;
- f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
  - zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam gdzie nie stanowi to zagrożenia należy pozostawiać w lesie drewno martwe tzw. posusz jałowy, aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii),
  - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,



- dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych (przy odnowieniach wykorzystać należy zmienność warunków siedliskowych w wydzieleniu),
  - zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewia, stosowanie domieszek produkcyjnych i biocenotycznych),
- g) stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu takich jak:
- sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką ciągnikami nasiębiernymi 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 zrębie i wokół niego drzewa przed uszkodzeniami od zrywki,
  - stosowanie w maszynach bioolei itp.

## 8.2 ODNOWIENIA GRUNTÓW LEŚNYCH

Przy projektowaniu składów gatunkowych upraw należy korzystać z opracowania glebowo-siedliskowego, które określa potencjalne składy odnowieniowe. Informacja ta jest podstawą przy ustalaniu składu gatunkowego do odnowień gruntów leśnych czy w szczególności podczas przebudowy drzewostanów. Istotne jest bowiem, by zachować w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego a niekiedy odtwarzać metodami półnaturalnej hodowli lasu potencjalne zbiorowiska leśne, co jest warunkiem trwałości lasu i równowagi ekosystemów przyrodniczych.

W zalesieniach i odnowieniach należy unikać wprowadzania obcych gatunków i pochodzeń drzew. Dotyczy to także tzw. domieszek biocenotycznych. Do tego celu doskonale nadają się rodzime gatunki krzewów.

## 8.3 ZWIĘKSZANIE LESISTOŚCI REGIONU

Celowe i zgodne z krajowym programem zwiększania lesistości jest zalesianie gruntów nieleśnych. Ewentualne zalesienia powinny optymalizować strukturę lasów: tworzyć połączenia pomiędzy ich rozproszonymi fragmentami, korygować kształt istniejących kompleksów oraz tworzyć strefy buforowe wokół np. uciążliwych zakładów, większych miejscowości itp.

Warto też wykorzystać możliwość pozostawienia gruntu porolnego czy połąkowego sukcesji wtórnej. Szczególnie grunty na uboższych siedliskach zarastają lasem stosunkowo łatwo. Aby jednak takie działanie było merytorycznie uzasadnione grunt przeznaczony do sukcesji musi sąsiadować z dobrze zachowanym lasem rosnącym na takim samym siedlisku.

W przypadku Nadleśnictwa Gdańsk ogromne znaczenie ma utrzymanie gruntów biologicznie czynnych ze względu na wciąż postępujący proces urbanizacji ze strony Aglomeracji Trójmiejskiej. W związku z tym zwiększanie lesistości ma tutaj ogromne znaczenie i jako praktykowane dotychczas wymaga konsekwentnej kontynuacji.



#### 8.4 POZOSTAWIANIE DRZEW DO NATURALNEGO ROZKŁADU

W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji należy pozostawiać w lesie tzw. drzewa biocenotyczne, o małej przydatności użytkowej do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu. Do drzew biocenotycznych można m. in. zaliczyć następujące drzewa:

- żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami):
  - z łatwo widoczną zgnilizną pnia (np. z widocznymi, otwartymi ranami pnia, dziuplami wypełnionymi próchnem, z uszkodzeniami od pioruna, złamane), z owocnikami grzybów (hubami),
  - z koroną częściowo (powyżej 1/3) obumarłą (martwe konary i gałęzie w koronie);
- drzewa dziuplaste:
  - z dziuplami zasiedlonymi przez ptaki lub inne gatunki zwierząt,
  - z dziuplami i próchnowiskami powstałymi w miejscach zranień po obumarłych gałęziach,
  - z dziuplami wypełnionymi próchnem;
- drzewa o nietypowym pokroju:
  - tzw. niezwykle formy,
  - drzewa pozbawione korony na skutek złamania;
- drzewa z nietypowymi formami morfologicznymi np. szyszek, kory, gałęzi;
- drzewa rodzimych gatunków biocenotycznych: naturalnie występujące lub wprowadzone, poprawiające bazę żerową zwierzyny, nektarodajne, urozmaicające krajobraz, takie jak jabłoń, grusza, czereśnia, śliwa ałycza i inne;
- drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm;
- przestoje: drzewa i grupy drzew pozostawione na następną kolej rębny lub do ich naturalnej śmierci i rozkładu;
- drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt;
- drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie;
- drzewa stanowiące pamiątkę kultury leśnej, np. osobniki gatunków egzotycznych (wyróżniające się wiekiem lub wymiarami), wszystkie powierzchnie doświadczalne założone przed 1945 r. (bez względu na gatunek);
- drzewa tworzące założenia przestrzenne, np. aleje, szpalery.

#### 8.5 TURYSTYCZNE UDOSTĘPNIENIE LASÓW

W przypadku Nadleśnictwa Gdańsk udostępnienie pod kątem turystyki i rekreacji reprezentuje wysoki poziom oraz intensywny rozwój. Niezwykle silna penetracja turystyczna terenów leśnych wymusza też niejako bieżącą aktualizację i utrzymanie obiektów przeznaczonych do turystyki i rekreacji na terenach leśnych. Wskazana jest kontynuacja współpracy z władzami miast sąsiadujących z gruntami nadleśnictwa oraz nawiązywanie jej z kolejnymi, gdyż jest ona niezbędną do zachowania kompromisu i równowagi pomiędzy gospodarczą działalnością



jednostki i jej funkcjami pozaprodukcyjnymi. Nadleśnictwo bardzo aktywnie realizuje swoje obowiązki w zakresie funkcji społecznych. Problemem natomiast jest wciąż mała świadomość społeczna i wciąż zbyt niska chęć jej pozyskania w zakresie ochrony przyrody i umiejętnego korzystania z jej walorów wśród turystów i mieszkańców terenów przyległych do lasów nadleśnictwa. Jest to szerokie pole do działania samodzielnego ALP oraz we współpracy z wspomnianymi wcześniej jednostkami.

## 8.6 GOSPODARKA ŁOWIECKA

Gospodarka łowiecka na zdecydowanej większości terenów nadleśnictwa prowadzona jest przez koła łowieckie, natomiast niecałe 30 % powierzchni pozostaje pod zarządem Nadleśnictwa Gdańsk. Leśnictwa Matemblewo, Renuszewo, Sopot, Witomino wchodzi w skład Ośrodka Hodowli Zwierzyny. Wszelka działalność z zakresu gospodarki łowieckiej regulowana jest przepisami ustawy „Prawo łowieckie” z 1995 roku.

Lokalizacja nadleśnictwa w bezpośrednim sąsiedztwie miast i osiedli sprawia, że prowadzenie gospodarki łowieckiej jest w kwestii zachowania zasad bezpieczeństwa osób postronnych bardzo trudne i silnie ograniczone. Przy jednoczesnej dużej dostępności pożywienia i postępującemu zjawisku synantropizacji dzikich zwierząt problem regulacji pogłowia poprzez odstrzał, w szczególności dzików, staje się właściwie niemożliwym do rozwiązania w pełnym wymiarze.

Ograniczanie pogłowia dzików prowadzone jest poprzez odstrzał oraz odławianie tych zwierząt i przeznaczanie do odsprzedaży w celu hodowli przez koła łowieckie lub inne ośrodki hodowli zwierzyny.

## 8.7 KSZTAŁTOWANIE STREF EKOTONOWYCH

Strefa ekotonowa jest formą przejściową pomiędzy dwoma różnymi, sąsiadującymi ze sobą biocenozami. Występują w niej gatunki biocenozy, które łączy oraz gatunki charakterystyczne dla ekotonu i okrajka. W związku z tym cechuje się większą różnorodnością biologiczną pod względem flory i fauny. Dobrze zachowana, szeroka strefa jest niezwykle istotnym elementem utrzymania zróżnicowania również ekosystemowego. Należy dążyć do zachowania istniejących stref oraz do tworzenia nowych, zwłaszcza na styku biocenozy leśnych narażonych na szkodliwość czynników antropogenicznych w bliskim sąsiedztwie (szlaki komunikacyjne, osiedla mieszkaniowe, tereny inwestycyjne). Tworzenie i utrzymanie takich stref uzyskuje się poprzez stosowanie w trakcie odnowień i zalesień bardziej luźnej więźby w pobliżu granicy z inną biocenozą, gatunków pełniących funkcję biocenotyczną odpowiednich dla siedliska. W drzewostanach młodszych klas wieku tworzenie takich stref można uzyskać poprzez odpowiednie prowadzenie cięć pielęgnacyjnych i popieranie wartościowych gatunków podszytu oraz potencjalnego II piętra drzewostanu.

Lokalizacja nadleśnictwa sprawia, że w wielu miejscach taki ekoton może pełnić bardzo istotną funkcję i wymaga szczególnej ochrony. Są to głównie obszary sąsiedztwa dróg publicznych, rozrastających się osiedli mieszkaniowych oraz ogródków działkowych. W takich miejscach należy zwracać uwagę szczególną na stan stref przejściowych gdyż nie tylko są tam



urozmaiceniem gatunkowym, ale też jednocześnie barierą dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i gatunków neotypizujących.

## 8.8 KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Występujące na terenie nadleśnictwa zbiorniki wody, 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 (są to tereny pozostawione sukcesji naturalnej).

W związku z powyższym należy maksymalnie ograniczyć cięcia rębne w bezpośrednim sąsiedztwie jezior, torfowisk oraz bagien. 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.

Obszary w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa charakteryzuje sieć cieków i potoków typu nie tylko nizinnego, ale też podgórskiego. W związku z tym są to elementy silnie zmienne w okresie rocznym oraz uzależnione nawet od krótkotrwałych, intensywnych opadów. W sytuacji niezaburzonych warunków ich zasilania i odpływu wód, erozja wodna działa w czasie i zasięgu dopuszczalnym, jako naturalny proces. W przypadku terenów otaczających obszary leśne nadleśnictwa, gdzie dosyć intensywnie postępuje proces zabudowy i rozwoju systemów odwodnień dróg publicznych oraz silnej redukcji powierzchni biologicznie czynnej, poważnym problemem staje się brak odpowiedniej powierzchni gruntów przyjmujących wody opadowe. Idzie za tym nadmierne obciążenie wód płynących i erozja niepodlegająca żadnej kontroli, prowadząca do poważnych uszkodzeń koryt potoków. Dodatkowym czynnikiem niebezpiecznym przy braku powierzchni odbioru wód jest podtapianie terenów położonych najniżej. Zjawiska takie są niebezpieczne nie tylko dla gruntów leśnych i zachowania trwałości i ciągłości gospodarki leśnej, ale też dla zachowania właściwego stanu cennych siedlisk przyrodniczych i bezpieczeństwa terenów miejskich.

W ramach projektu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” Nadleśnictwo Gdańsk odtworzyło pięć zbiorników wodnych na Potoku Rynarzewskim oraz stawy śródleśne w Dolinie Cedronu. Realizacja takich projektów przyczynia się m. in. do:

- ograniczenia erozji koryta cieku i nanoszenia rumoszu do dolin w rejonie zabudowy,
- wzbogacenia biocenozy leśnych (stawy na Potoku Rynarzewskim są miejscem bytowania 5 gatunków chronionych nietoperzy),
- poprawy zabezpieczenia przeciwpowodziowego terenów przyległych do potoków,
- zminimalizowania spiętrzeń w odbiorniku (w przypadku Potoku Rynarzewskiego, w Potoku Jelitkowskim).

Ponieważ zadania tego typu, realizowane przez Nadleśnictwo Gdańsk mają potwierdzoną skuteczność, powinny być stosowane również na innych zagrożonych ciekach w ramach działań nadleśnictwa lub we współpracy z jednostkami współodpowiedzialnymi za utrzymanie



właściwego stanu wód powierzchniowych w zasięgu ich działania pokrywającym się terytorialnie (lub pozostającym w bezpośrednim sąsiedztwie) z terenami administrowanym przez Lasy Państwowe.

## 8.9 POSTĘPOWANIE W OBIEKTACH OBJĘTYCH RÓŻNYMI FORMAMI OCHRONY PRZYRODY

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 Gdańsk w sposób oczywisty podlegają szczególnemu traktowaniu pod względem prowadzenia gospodarki leśnej i warunek ten został uwzględniony w Planie Urządzania Lasu.

Ochrona walorów przyrodniczych na obszarach o silnej 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 powyżej wspomnianej problematyki.

W niniejszym POP przedstawiono zakres dokumentów, obowiązujących dla poszczególnych elementów chronionych w postaci planów ochrony rezerwatów przyrody, planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. 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.

Zestawienia poniżej stanowią podsumowanie ramowych wytycznych w odniesieniu do siedlisk i gatunków w obszarze zainteresowania Wspólnoty Europejskiej (Tab. 42.) oraz obiektów objętych ochroną prawną na mocy przepisów krajowych (Tab. 43.)





Tab. 42. Zestwienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (wg wzoru nr XXII)

Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
<b>SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK Pełcznica, Biała, Ostoja w Ujściu Wisły</b>				
3110 -Jeziora lobeliowe	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno Płaty siedliska w oddz.: 159o, 199s	1. Utrzymanie siedliska w niepogorszonym stanie. 2. Poprawa stanu siedliska w dalszej perspektywie czasowej.	Istniejące: • odnawianie lasu po rębniach poprzez wprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie, głównie iglastych, powodujących zakwaszający wpływ w zlewniach bezpośrednich obu jezior oraz w konsekwencji wydzielanie się posuzu świerkowego; Potencjalne: • brak	1. Modyfikacja gospodarki leśnej w bezpośrednim otoczeniu jezior, poprzez: 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 buka LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz. 159h, k, 199g, hi, 200a, 214a, b 2) usuwanie podrostu drzew iglastych (świerka i modrzewia) LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz. 159i, 199f 3) usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu, bez pozostawienia pozyskanego drewna LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz. 160j, 199k, r, bx, 200g 4) usuwanie świerka ze wszystkich warstw drzewostanu, z pozostawieniem całości pozyskanego drewna w obrębie płatu w oddz. 214g LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz.. 199c, j, 200f, 214c, g, h 5) usuwanie świerka i modrzewia ze wszystkich warstw drzewostanu na fragmencie organicznym pozostawienie całości drewna w obrębie płatu i wprowadzenie buka np. w postaci podsadzeń produkcyjnych lub drugiego piętra LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz. 199d, g, h, 213l, 214i, 214f 2. Modyfikacja gospodarki leśnej w obszarze zlewni jezior lobeliowych, poprzez nie stosowanie rębni zupełnej – cały obszar Natura 2000



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
				<p>3. W bezpośrednim otoczeniu jezior, cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS) mające na celu usuwanie pojawiającego się posuszu czynnego świerka. Intensywność oraz termin zabiegów należy określić na podstawie kontroli stanu sanitarnego drzewostanów – wszystkie wydzielenia leśne obszaru chronionego</p> <p>4. Dostosowanie gospodarki przestrzennej w zlewni do wymogów ochrony siedliska, poprzez utrzymanie obecnego przeznaczenia i intensywności zagospodarowania istniejących zabudowań – cały obszar chroniony.</p>
7110- Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno Płaty siedliska w oddz.: 199a, 160k, 159m, 159f, 159h	<p>1. Utrzymanie siedliska przy południowym brzegu jeziora Pałsznik w nie pogorszonym stanie ochrony.</p> <p>2. Utrzymanie siedliska przy południowym brzegu jeziora Wygoda we właściwym stanie ochrony.</p>	Istniejące: • brak Potencjalne: • cięcia zupełne wykonywane do granicy z torfowiskiem, bez pozostawienia strefy przejściowej (ekotonu)	<p>1. W bezpośrednim otoczeniu jezior, cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS) mające na celu usuwanie pojawiającego się posuszu czynnego świerka. Intensywność oraz termin zabiegów należy określić na podstawie kontroli stanu sanitarnego drzewostanów – wszystkie wydzielenia leśne obszaru chronionego</p> <p>2. Dostosowanie gospodarki przestrzennej w zlewni do wymogów ochrony siedliska, poprzez utrzymanie obecnego przeznaczenia i intensywności zagospodarowania istniejących zabudowań – cały obszar chroniony.</p> <p>3. 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, wyłączanego z użytkowania rębego, oprócz cięć eliminujących świerka</p> <p>LOKALIZACJA ZABIEGÓW: oddz. 159d, f, n, 158f, p, s</p>



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
7150 - Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno Płaty siedliska w oddz.: 214d	Utrzymanie właściwego stanu ochrony wszystkich płatów siedliska	Istniejące: • brak Potencjalne: • brak	1. 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 – wszystkie wydzielenia leśne obszaru chronionego 2. Dostosowanie gospodarki przestrzennej w zlewni do wymogów ochrony siedliska, poprzez utrzymanie obecnego przeznaczenia i intensywności zagospodarowania istniejących zabudowań – cały obszar chroniony.
9110 – 1 Kwaśna buczyna niżowa	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno Płaty siedliska w oddz.: 159a, g, h, f, i, r, 160a, d, f, h, m, n, j, 198a, b, d, h, i, j, 199b, h, f, i, l, m, t, 200a, b, c, d, g, h, i, j, 213a, c, d, f, k	Poprawa stanu ochrony wszystkich płatów siedliska	Istniejące: • wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie powyżej 10% udziału, • ujednolicanie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu, • niszczenie zrywką drewna znacznych powierzchni runa leśnego, • usuwanie martwych i zamierających drzew Potencjalne: • prowadzenie rębni częściowych i złożonych bez zachowywania fragmentów starych drzewostanów (biogrup)	1. Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska, poprzez: 1) pozostawianie obumierających i martwych drzew do całkowitego rozkładu (docelowo około 10% miąższości żywego drzewostanu), 2) gospodarowanie rębnią częściową i stopniową udoskonaloną, 3) maksymalne rozciągnięcie okresu odnowienia, 4) 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), 6) usunięcie gatunków geograficznie i ekologicznie obcych (świerk, daglezwia, sosna itp.) przy okazji planowych zabiegów związanych z hodowlą lasu lub pozyskaniem drewna),



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
				7) nie wprowadzanie gatunków geograficznie obcych, 8) zrywka drewna środkami nasiębiernymi po wcześniej wyznaczonych szlakach zrywkowych, z dopuszczeniem stosowania zrywki konnej i mechanicznej do szlaków zrywkowych. – wszystkie płaty siedliska (z wyłączeniem rezerwatu) oddz. 199h, i; 198a, b, 200h 2. Działania zaplanowane dla siedliska 3110 w punkcie 1.
91D0 – 2* *Bór sosnowy bagienny	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno Płaty siedliska w oddz.: 159a, 160a, g, 198g, 199b, g, t, 213a, j, l, n, 214c, d, h, i, j, 215h, 200f	1. Zatrzymanie procesu degeneracji fitocenozy w oddz. 198 g, 160 g. 2. Utrzymanie siedliska w stanie nie pogorszone w oddz. 198 g, 160 g, 214 h. 3. Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedliska w oddz. 214 d.	Istniejące: • gospodarka bez uwzględnienia potrzeb siedliska, ujednolicanie struktury drzewostanu, usuwanie starych i zamierających drzew, wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie. Dotyczy płatu w oddz. 214 h Potencjalne: • gospodarka bez uwzględnienia potrzeb siedliska, ujednolicanie struktury drzewostanu, usuwanie starych i zamierających drzew, wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie	1. Modyfikacja gospodarki leśnej poprzez nie stosowanie rębni zupełnej – cały obszar Natura 2000 2. 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. – wszystkie wydzielenia leśne obszaru chronionego. 3. Dostosowanie gospodarki leśnej poza rezerwatem do wymogów ochrony siedliska, poprzez: 1) wyłączenie z gospodarki leśnej, 2) stopniowe eliminowanie świerka z sąsiedztwa płatów w ramach planowych zabiegów gospodarczych – 231k, 214, 215h
3160 – 1 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedliska w oddz.: 59d	W Zarządzeniu Nr 27/2012 (zmienionym Zarz. Nr 3/2013) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku nie zdefiniowano konkretnych wymagań w stosunku do tego płatu siedliska	Istniejące: • brak Potencjalne: • cięcia rębne w sąsiedztwie zbiornika, prowadzące do zaburzenia trofii zbiornika i zmian lokalnego poziomu wód gruntowych	W Zarządzeniu Nr 27/2012 (zmienionym Zarz. Nr 3/2013) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku nie zdefiniowano konkretnych zaleceń bezpośrednio dla tego płatu siedliska.



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
7140 – 1 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu	Obręb Gniewowo L. Biała Oddz. 31d Płaty siedliska w oddz.: 59d, 61a, 103c,	1) Zachowanie siedlisk na stanowiskach; 2) zachowanie we właściwym, niepogorszonym, stanie ochrony zidentyfikowanych płatów siedliska, wraz z występującymi na jego obszarze chronionymi, rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin (Oddział 31 d, 59 d); 3) utrzymanie dotychczasowych stosunków wodnych (Oddział 31 d, 59 d, 61 d); 4) poprawa struktury i funkcji w oddziale 103 c, zwłaszcza uwodnienia i struktury przestrzennej roślinności.	Istniejące: • cięcia rębne w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska, w pasie 50 m, prowadzące do zaburzeń hydrologicznych i troficznych Potencjalne: • brak	1) Optymalizacja stosunków wodnych poprzez: a) niewykonywanie cięć rębnych w odległości podwójnej wysokości drzewostanu (ok. 50 m) od granic biochor, b) brak konserwacji rowów odwadniających; 2) Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska: a) usunięcie gałęzi zdeponowanych w obrębie biochory nr 5 poza obszar biochory, b) wyłączenie z zalesień i lokalizowania zbiorników retencyjnych. – płaty siedliska w oddziałach 31d, 59d, 103c, 61a oraz na obszarach przyległych do nich w oddziałach 31c, 58g, 59c, 61c, 61a, 61d, 81h, 104a
9110 – 1 Kwaśna buczyna niżowa	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedliska w oddz.: 29a, 28i, 29c, 30a, 30b, 30c, 30d, 31a, 40h, 40i, 41b, 41c, 41h, 41d, 41i, 41f, 42a, 42d, 43a, 43b, 55a, 55b, 55f, 55d, 58a, 58b, 58g, 59b, 59c,	1) Poprawa struktury i funkcji siedlisk na stanowiskach w granicach obszaru, zwłaszcza: a) wyeliminowanie udziału gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w drzewostanach, uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych, b) zwiększanie zasobów drzew starych (>10% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat lub >50% udział	Istniejące: • gospodarczy typ drzewostanu niezgodny z wymogami zespołów naturalnych, wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanu, prace leśne powodujące ekspansję gatunków obcych w runie, w tym zabiegi wiążące się z prześwietleniem drzewostanu, zakładanie zrębów, czasowy ubytek powierzchni starodrzewi • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące	1) Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska: a) zagospodarowanie rębnią częściową i stopniową udoskonaloną, b) pozostawianie drzew zamierających i martwych, tak aby osiągnąć powyżej 3% miąższości drzewostanu, dążąc do wartości powyżej 10 % miąższości drzewostanu, w każdym pododdziale użytkowanym rębnie w postaci biogrup (refugiów) stanowiących 10% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, c) przy cięciach trzebieżowych lub rębnych pozostawianie kłód o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 50 cm, tak aby docelowo uzyskać powyżej 3 sztuk na ha, d) zachowanie stałego udziału starodrzewia (w wieku



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
	61a, 61d, 61g, 82a, 81h, 103c, 81d, 103a, 82f, 104c	drzew >50 letnich), c) zwiększenie łącznych zasobów martwego drewna powyżej 3% miąższości żywego drzewostanu, w tym drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha; 2) zwiększenie powierzchni siedliska w granicach obszaru poprzez odtwarzanie siedlisk na powierzchniach ich potencjalnego występowania	do zubożenia struktury Potencjalne: • brak	powyżej 100 lat) w ilości co najmniej 10% miąższości drzewostanu, e) umiarkowane tempo wymiany starych drzewostanów (tak by gatunki związane ze starodrzewiami mogły nadążyć z procesem wymiany – maksymalne rozciągnięcie okresu odnowienia w rębni IIa do 20 lat i IVd - do 50 lat), f) kształtowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów w postaci czysto bukowym (Bk), z domieszką wyłącznie dęba bezszypułkowego (Dbb) i tolerancją sosny (So) do 10 % udziału miąższościowego wyłącznie w miejscach, gdzie nie odnawia się Bk, g) w przypadku płatów zniekształconych z I piętrem sosnowym, przebudowa w kierunku unaturalnienia cięciami trzebieżowymi lub rębni częściowej (Rb IIa) i rębni złożonej (Rb IVd), h) nie wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, i) stopniowe eliminowanie zniekształceń, usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w cięciach trzebieżowych. LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płaty siedliska w oddz. 29a, 28i, 29c, 30a, 30b, 30c, 30d, 31a, 40h, 40i, 41b, 41c, 41h, 41d, 41i, 41f, 42a, 42d, 43a, 43b, 55a, 55b, 55f, 55d, 58a, 58b, 58g, 59b, 59c, 61a, 61d, 61g, 82a, 81h, 103c, 81d, 103a, 82f, 104c
9130 – 1 Żyzna buczyna niżowa	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedliska w oddz.: 29a, 29c, 29d, 29g, 29f,	1)Poprawa struktury i funkcji siedliska na stanowiskach w granicach obszaru, zwłaszcza: a) wyeliminowanie udziału gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w drzewostanach,	Istniejące: • gospodarczy typ drzewostanu niezgodny z wymogami zespołów naturalnych; jednolity, uproszczony gospodarczy typ drzewostanu, wprowadzanie gatunków obcych	1) Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska: a) zagospodarowanie rębnią częściową i stopniową udoskonaloną, b) pozostawianie drzew zamierających i martwych, tak aby osiągnąć powyżej 3% miąższości drzewostanu, dążąc



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
	41c, 40f, 40h, 40i, 41b, 41d, 41g, 41h, 41i, 55a, 55b, 81c, 82a, 81g, 103b, 43b, 58g, 59c, 61c, 61c, 104c, 61g, 82a, 104f	uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych, b) zwiększanie zasobów drzew starych (>10% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat lub >50% udział drzew >50 letnich), c) zwiększenie łącznych zasobów martwego drewna powyżej 3% miąższości żywego drzewostanu, w tym drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha; 2) zwiększenie powierzchni siedliska w granicach obszaru poprzez odtwarzanie siedlisk na powierzchniach ich potencjalnego występowania.	geograficznie i ekologicznie do drzewostanu, prace leśne powodujące ekspansję gatunków obcych w runie, w tym zabiegi wiążące się z prześwietleniem drzewostanu, zakładanie zrębów, niszczenie gatunków chronionych poprzez prace poza szlakami zrywkowymi, czasowy ubytek powierzchni starodrzewi • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury Potencjalne: • brak.	do wartości powyżej 10 % miąższości drzewostanu, w każdym pododdziale użytkowanym rębnie w postaci biogrup (refugiów) stanowiących 10% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu, c) przy cięciach trzebieżowych lub rębnych pozostawianie kłód o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 50 cm, tak aby docelowo uzyskać powyżej 3 sztuk na ha, d) zachowanie stałego udziału starodrzewia (w wieku powyżej 100 lat) w ilości co najmniej 10% miąższości drzewostanu, e) umiarkowane tempo wymiany starych drzewostanów (tak by gatunki związane ze starodrzewiami mogły nadążyć z procesem wymiany – maksymalne rozciągnięcie okresu odnowienia w rębni IIa do 20 lat i IVd - do 50 lat), f) kształtowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów w postaci czysto Bk, z domieszką wyłącznie graba (Gb), dębu bezszypułkowego Ddb, klonu zwyczajnego (Kl zw., klonu jawora (Jw.), g) w przypadku płatów zniekształconych z I piętrem sosnowym, przebudowa w kierunku unaturalnienia cięciami trzebieżowymi lub Rb IIa i IVd, h) nie wprowadzanie daglezi, dębu czerwonego, modrzewia, świerka i innych gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, i) stopniowe eliminowanie zniekształceń, usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, w cięciach trzebieżowych. • LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płaty siedliska w oddz.: 29a, 29c, 29d, 29g, 29f, 41c, 40f, 40h, 40i, 41b, 41d, 41g, 41h, 41i, 55a, 55b, 81c, 82a, 81g, 103b, 43b, 58g, 59c, 61c, 61c, 104c, 61g, 82a, 104f



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
9160 – 1 Grąd subatlantycki	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedliska w oddz.: 40f, 40h, 55a, 55c, 55d, 55f, 81a, 81b, 81d, 81f, 82f, 30b, 42d, 43a, 31a, 82a,	1) Poprawa struktury i funkcji siedliska na stanowiskach w granicach obszaru, zwłaszcza: a) wyeliminowanie udziału gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w drzewostanie, uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych, zmniejszenie udziału ekspansywnych gatunków obcych w poszycie i runie, b) poprawa struktury pionowej i przestrzennej drzewostanów, c) zwiększenie łącznych zasobów martwego drewna powyżej 3% miąższości żywego drzewostanu, w tym drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha.	Istniejące: •wprowadzanie buka przy próbach eliminacji graba; gospodarczy typ drzewostanu niezgodny z wymogami zespołów naturalnych; jednolity, uproszczony gospodarczy typ drzewostanu; wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanu; prace leśne powodujące ekspansję gatunków obcych w runie, w tym zabiegi wiążące się z prześwietleniem drzewostanu, zakładanie zrębów •usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury	Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska: a) zagospodarowanie rębniami złożonymi (z przewagą stopniowych IVd), b) zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, w każdym pododdziale użytkowanym rębnie pozostawianie około 10% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu (w postaci biogrup), tak aby docelowo osiągnąć powyżej 3% miąższości drzewostanu, c) nie eliminowanie starych brzoź, osik, olsz i grabów, d) w oddziale 31a zachowanie stałego udziału starodrzewia (w wieku powyżej 100 lat) w ilości co najmniej 10% miąższości drzewostanu, e) pozostawianie drzew zamierających i martwych, przy cięciach trzebieżowych lub rębnych pozostawianie kłód o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 50 cm, tak aby docelowo uzyskać powyżej 3 sztuk na ha, f) umiarkowane tempo wymiany starych drzewostanów (tak by gatunki związane ze starodrzewiami mogły nadążyć z procesem wymiany – maksymalne rozciągnięcie okresu odnowienia w rębniach, np. w IVD - do 50 lat), g) kształtowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów w postaci Gb-Db, Lp-Db oraz Bk-Gb-Db, h) nie wprowadzanie sosny w odnowieniach oraz wprowadzanie grabu i lipy (zamiast buka) w czyszczeniach i trzebieżach, i) w przypadku płatów zniekształconych z I piętrem sosnowym, przebudowa w kierunku unaturalnienia składu gatunkowego, j) nie wprowadzanie daglezi, dębu czerwonego,





Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
				modrzewia, świerka i innych gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, k) stopniowe eliminowanie zniekształceń, usuwanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, w cięciach trzebieżowych LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płyty siedliska w oddz.: 40f, 40h, 55a, 55c, 55d, 55f, 81a, 81b, 81d, 81f, 82f, 30b, 42d, 43a, 31a, 82a,
9190 – Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )	Obręb Gniewowo L. Biała Płyty siedliska w oddz. 58g, 59c, 61a, 61c	1) Poprawa struktury i funkcji siedliska na stanowisku w granicach obszaru, zwłaszcza: a) wyeliminowanie udziału gatunków obcych ekologicznie i geograficznie w drzewostanie; uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych, b) zwiększanie zasobów drzew starych (>10% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat), c) zwiększenie łącznych zasobów martwego drewna powyżej 3% miąższości żywego drzewostanu, w tym drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha.	Istniejące: • sztuczne odnowienia sosną; gospodarczy typ drzewostanu niezgodny z wymogami zespołów naturalnych, jednolity, uproszczony, gospodarczy typ drzewostanu; wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanu, prace leśne powodujące ekspansję gatunków obcych w runie, w tym zabiegi wiążące się z prześwietleniem drzewostanu, zakładanie zrębów • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury Potencjalne: • Brak	1) Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem potrzeb ochrony siedliska: a) zabiegi przedrębne w celu stopniowej eliminacji zniekształceń- usunięcie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w cięciach trzebieżowych oraz usunięcie Św z podszytu i runa a następnie wyłączenie biochory z planowania użytkowania gospodarczego, b) pozostawienie drzew zamierających i martwych, tak aby docelowo osiągnąć powyżej 3% miąższości dojrzałego drzewostanu, c) pozostawianie kłód o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 50 cm, tak aby docelowo uzyskać powyżej 3 sztuk na ha LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płyty siedliska w oddz. 58g, 59c, 61a, 61c
91D0 – 1* *Brzezina bagienna	Obręb Gniewowo	1) Zachowanie siedlisk na stanowisku wraz z	Istniejące: • zaburzenia hydrologiczne i	1) Zaniechanie wykonania obecnie zaplanowanych zabiegów za wyjątkiem konieczności usuwania



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
	L. Biała Płaty siedliska w oddz. 104d, 103c, 58c	występującymi na jego obszarze chronionymi, rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin; 2) poprawa struktury i funkcji siedlisk na stanowiskach w granicach obszaru, zwłaszcza: a) sukcesywne zwiększanie zasobów drzew starych, dążąc do osiągnięcia wartości powyżej 50% udziału objętościowego drzew w wieku powyżej 50 lat; b) uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych; c) zwiększenie zasobów martwego drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >30 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha; d) eliminacja przesuszenia w obrębie oddziałów 104d i 103c	troficzne spowodowane pracami leśnymi, potencjalne użytkowanie rębne na powierzchni siedliska, przygotowanie gleby i sztuczne odnowienia); • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury; Potencjalne: • ingerencja w warunki hydrologiczne poprzez zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie	gatunków obcych geograficznie i ekologicznie-usuwania świerka z młodych drzewostanów w cięciach pielęgnacyjnych; 2) Po usunięciu gatunków geograficznie i ekologicznie obcych, wyłączenie biochor z planowania użytkowania rębego i trzebieży późnych, poprzez brak wskazań gospodarczych w kolejnych Planach Urządzenia Lasu; 3) Zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, tak, aby docelowo osiągnąć 10% miąższości ogólnej drzewostanu; 4) Pozostawienie martwego drewna leżącego lub stojącego o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 30 cm, tak aby uzyskać powyżej 3 sztuk na ha; 5) Optymalizacja stosunków wodnych poprzez: a) brak konserwacji rowów odwadniających, b) niewykonywanie cięć rębnych w odległości podwójnej wysokości drzewostanu (ok. 50 m) od granic płatu siedliska, czyli na części przyległych oddziałów: 44g, 44l, 44m, 58a, 58b, 58c, 58g, 59a, 59b, 59c, 81h, 103c, 104a, 104c LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płaty siedliska w oddz. 104d, 103c, 58c oraz w oddz. przyległych: 44g, 44l, 44m, 58a, 58b, 58c, 58g, 59a, 59b, 59c, 81h, 103c, 104a, 104c
91D0 – 2* *Bór sosnowy bagienny	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedliska w oddz. 61b, 61d, 58d	1) Zachowanie siedlisk na stanowisku wraz z występującymi na jego obszarze chronionymi, rzadkimi i zagrożonymi gatunkami roślin; 2) poprawa struktury i funkcji siedliska na stanowisku,	Istniejące: • cięcia rębne w sąsiedztwie siedliska, w pasie do 50 m powodujące zaburzenia hydrologiczne i troficzne, potencjalne użytkowanie rębne na powierzchni siedliska; przygotowanie gleby i sztuczne	1) Usunięcie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie (usuwanie świerka z wszystkich warstw w cięciach pielęgnacyjnych), a po ich usunięciu wyłączenie płatu z planowania użytkowania rębego i trzebieży późnych, poprzez brak wskazań gospodarczych w kolejnych Planach Urządzenia Lasu; 2) Zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, tak, aby docelowo osiągnąć 10%



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		zwłaszcza: a) eliminacja przesuszenia (oddział 61 b); b) uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych; c) zwiększenie zasobów martwego drewna leżącego lub stojącego (>3m długości i >30 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha w oddziale 58b; d) zwiększenie zasobów drzew starych (w wieku powyżej 100 lat) - docelowo do wartości powyżej 20% udziału objętościowego drzewostanu	odnowienia); • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury Potencjalne: • ingerencja w warunki hydrologiczne poprzez zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie	miąższości ogólnej drzewostanu; 3) Pozostawienie martwego drewna leżącego lub stojącego o długości powyżej 3 m i grubości powyżej 30 cm, tak aby uzyskać powyżej 3 sztuk na ha; 4) Optymalizacja stosunków wodnych poprzez: a) brak konserwacji rowów odwadniających, b) niewykonywanie cięć rębnych w odległości podwójnej wysokości drzewostanu (ok. 50 m) od płatów siedlisk, czyli na części przyległych oddziałów: 44f, 44g, 58a, 58b, 61a, 61c, 61d. LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płaty siedliska w oddz. 61b, 61d, 58d; część przyległych do nich oddz.: 44f, 44g, 58a, 58b, 61a, 61c, 61d
91E0 – 3* Łęg olszowo-jesionowy	Obręb Gniewowo L. Biała Płaty siedlisk w oddz.: 28i, 40f, 40d, 42f, 42c, 55a, 55d, 55f, 103a, 103b, 103c	1) Zachowanie siedlisk na stanowisku; 2) poprawa struktury i funkcji siedlisk na stanowiskach, zwłaszcza: a) zwiększenie zasobów drzew starych (w wieku powyżej 100 lat)- docelowo do wartości powyżej 20% udziału objętościowego drzewostanu; b) zwiększenie zasobów martwego drewna powyżej 3% miąższości żywego drzewostanu, w tym leżącego	Istniejące: • cięcia rębne w sąsiedztwie siedliska, w pasie do 50 m powodujące zaburzenia hydrologiczne i troficzne; wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie do drzewostanów bezpośrednio przyległych; potencjalne użytkowanie rębne na powierzchni siedliska; przygotowanie gleby i sztuczne odnowienia); • usuwanie martwych i	1) Wylimitowanie w cięciach pielęgnacyjnych gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w drzewostanie i warstwie krzewów (czeremcha amerykańska), a po ich usunięciu, wyłączenie biochory z planowania użytkowania rębne i trzebieży późnych, poprzez brak wskazań gospodarczych w kolejnych Planach Urządzania Lasu, co umożliwi: a) zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, tak, aby docelowo osiągnąć 10% miąższości ogólnej drzewostanu, b) pozostawianie zasobów martwego drewna do wartości co najmniej 3 % zasobności drzewostanu, w tym leżącego lub stojącego powyżej 3 m długości i powyżej 50 cm grubości do ilości powyżej 5 sztuk na ha;



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha	zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury; Potencjalne: • zmiany stosunków wodnych (zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, budowa zbiorników retencyjnych w sąsiedztwie siedliska).	2) Zachowanie istniejących stosunków wodnych, poprzez: a) zaniechanie melioracji i budowy zbiorników retencyjnych na cieku powyżej lub poniżej siedliska w granicach obszaru, b) niewykonywanie cięć rębnych w odległości podwójnej wysokości drzewostanu (ok. 50 m) od granic płatów siedlisk, czyli na części przyległych pododdziałów: 28i, 40f, 40h, 40i, 42a, 42b, 42c, 42d, 55a, 55d, 55f, 56a, 56b, 56c, 56d, 81d, 81f, 103a, 103b, 103c, 121d, 121f LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płaty siedlisk w oddz. 28i, 40f, 40d, 42f, 42c, 55a, 55d, 55f, 103a, 103b, 103c oraz część oddziałów przyległych do ich granic w oddz.: 28i, 40f, 40h, 40i, 42a, 42b, 42c, 42d, 55a, 55d, 55f, 56a, 56b, 56c, 56d, 81d, 81f, 103a, 103b, 103c, 121d, 121f
91E0 – 5* Podgórski tęg jesionowy	Obręb Gniewowo L. Biała Płat siedliska w oddz. 55c	1) Zachowanie siedliska na stanowisku; 2) poprawa struktury i funkcji siedlisk na stanowiskach, zwłaszcza: a) uzyskanie składu gatunkowego drzewostanu dostosowanego do wymogów zespołów naturalnych, b) zwiększenie zasobów drzew starych- powyżej 50% udział objętościowy drzew starszych niż 50 lat, c) zwiększenie zasobów martwego drewna powyżej 3%	Istniejące: • wprowadzanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie; potencjalne cięcia rębne w sąsiedztwie siedliska, w pasie do 50 m powodujące zaburzenia hydrologiczne i troficzne; użytkowanie rębne na powierzchni siedliska; przygotowanie gleby i sztuczne odnowienia • usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury Potencjalne: • zmiany stosunków wodnych	1) Wyeliminowanie w cięciach pielęgnacyjnych gatunków obcych w drzewostanie i warstwie krzewów, w tym świerka i czeremchy amerykańskiej i po ich wyeliminowaniu, wyłączenie biochory z planowania użytkowania rębego i trzebieży późnych, poprzez brak wskazań gospodarczych w kolejnym planie urządzenia lasu; 2) W przypadku obecności w drzewostanie jesionu, wiązu, dębu, preferowanie udziału tych gatunków także w odnowieniach; 3) Pozostawienie martwego drewna leżącego lub stojącego powyżej 3 m długości i powyżej 50 cm grubości powyżej 5 sztuk na ha; 4) Zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów, tak, aby docelowo osiągnąć 10%



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		miąższości żywego drzewostanu, w tym leżącego lub stojącego (>3m długości i >50 cm grubości) powyżej 3 sztuk/ha.	(zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, budowa zbiorników retencyjnych w sąsiedztwie siedliska).	miąższości ogólnej drzewostanu; 5) Zachowanie istniejących stosunków wodnych, poprzez: a) zaniechanie melioracji i budowy zbiorników retencyjnych na cieku powyżej lub poniżej siedliska w granicach obszaru Natura 2000, b) niewykonywanie cięć rębnych w odległości podwójnej wysokości drzewostanu (ok. 50 m) od granic płatu siedliska, czyli na części przyległych pododdziałów: 55a, 55b, 55c. LOKALIZACJA ZABIEGÓW: płat siedliska w oddz. 55c oraz część oddziałów przyległych do jego granic: 55a, 55b, 55c
2180- Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	Obręb Oliwa L. Sobieszewo	Zadeptywanie runa, zanieczyszczanie gleb, nasilenie procesów eolicznych w bliskim sąsiedztwie morza.	Brak zagrożeń	• preferowany przerębny sposób zagospodarowania, z wykorzystaniem naturalnego odnawiania dębu i brzozy, a tam, gdzie zachodzi potrzeba przebudowy drzewostanów - odnowienia sztucznego w gniazdach użytkowanie rębne powinno wynikać wyłącznie z potrzeb odnowieniowych drzewostanu lub konieczności ich przebudowy
1130- Ujścia rzek (estuaria)	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Przez siedlisko przepływają zanieczyszczenia ze zlewni rzek wpadających do morza, stąd też jego stan, w dużej mierze, zależy od działań prowadzonych na całym obszarze dorzeczy. Uzależniony jest również od działań prowadzonych w całym biegu rzek, przede wszystkim inwestycji hydrotechnicznych zmieniających warunki hydrologiczne. W zakresie lokalnym najbardziej wrażliwy	Brak zagrożeń	Brak zaleceń



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		jest na niewłaściwie prowadzone regulacje koryt i umacnianie brzegów.		
1210- Kidzina na brzegu morskim	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Siedlisko jest narażone na niszczenie, ale od naturalnych czynników utrzymujących stan dynamicznej równowagi i niszczenia w okresie zimowym groźniejsza jest działalność człowieka, prowadząca do całkowitego usuwania kidziny, zwłaszcza w okresie wegetacyjnym pokrywającym się z wakacyjną presją rekreacyjną.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
2110- Inicjalne stadia nadmorskich wydm białych	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Siedlisko jest wrażliwe na zdeptywanie, nasadzenia bylin lub krzewów oraz abrazję	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
2120- Nadmorskie wydmy białe	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Siedlisko jest wrażliwe na zdeptywanie, wszelkiego rodzaju nasadzenia, utrwalanie i eutrofizację podłoża oraz abrazję brzegów	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
2130- Nadmorskie wydmy szare	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Siedlisko jest wyjątkowo wrażliwe przede wszystkim na wszelkiego rodzaju nasadzenia drzew i krzewów oraz wydeptywanie. Z czynników naturalnych do najgroźniejszych	Brak zagrożeń	Brak zaleceń



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		należy postępujący proces abrazji brzegu		
2160- Nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Rokitnik jest gatunkiem wybitnie światłolubnym, stąd też wprowadzanie nasadzeń sosny lub innych gatunków drzew prowadzi do jego stopniowej eliminacji. Zarośla rokitnika są także narażone na abrazję brzegu i działanie silnych wiatrów sztormowych	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
2170- Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piskowej	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Siedliska z zaroślami wierzby płożącej w odmianie piskowej są wrażliwe na zacienienie, zasypanie zbyt grubą warstwą piasku oraz na abrazję brzegu	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
<b>SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF</b>				
1386- Bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i>	Obwód Gniewowo L. Biała oddz. 103b, 103 a, 103 b, 81 a, 81 d, 103 a, 103 b L. Marianowo: Oddz. 166	1) Zachowanie gatunku na stanowisku; 2) zwiększenie zasobów potencjalnego siedliska gatunku	• usuwanie martwych i zamierających drzew prowadzące do zubożenia struktury i ograniczenia potencjalnych siedlisk (miejsz zasiedlenia)	1) Zapewnienie potencjalnych, przyszłych siedlisk dla rozwoju gatunku, poprzez: a) miejscowe pozostawienie 5% pozyskiwanych kłód świerkowych, b) miejscowe pozostawianie świerków do naturalnej śmierci. LOKALIZACJA ZABIEGÓW: L. Biała, oddz. 103b, 103 a, 103 b, 81 a, 81 d, 103 a, 103 b Dla stanowiska w L. Marianowo, oddz. 166: zachowanie szczególnej ostrożności podczas zabiegów z zakresu gospodarki leśnej oraz podczas prac remontowych i modernizacyjnych przyległej drogi leśnej.
1103- Parposz	Poza obszarem	Ograniczenie gospodarczego	Brak zagrożeń	Brak zaleceń



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
<i>Alosa fallax</i>	bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	przekształcania ujść rzek		
1130- Boleń <i>Aspius aspius</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Boleń jest słodkowodną rybą karpowatą, zasiedlająca głównie wody płynące. Jest odporny na zasolenie bałtyckich zalewów. Spotykany w wodach słonawych, w ujęciach rzek i lagunach. Występuje w niektórych dużych i małych jeziorach połączonych z rzekami.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
1394- Foka szara <i>Halichoreus grypus</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Foki szare osiedlają się i rozradzają w miejscach spokojnych, pozbawionych nadmiaru zakłóceń. Ich siedliska są ściśle powiązane z występowaniem bazy pokarmowej	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
1099- Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Podczas morskiego okresu minogi rzeczne przebywają zarówno w strefach przydennych, jak i przy powierzchni przybrzeżnych partii (4-8 km). Larwy występują w niezanieczyszczonych odcinkach środkowego i dolnego biegu rzek, gdzie przebywają ukryte w	Brak zagrożeń	Brak zaleceń





Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		humusowo-piaszczystych nanosach. Spotykane są również w partiach porośniętych roślinnością zanurzona oraz wśród jej obumarłych szczątków		
1355- Wydra <i>Lutra lutra</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	W Polsce stale wydry występują przy wszystkich śródleśnych rzekach o skarpach znacznie wyniesionych ponad poziom wody, zasiedlonych przez ryby łososiowate. Obok rzek często zasiedlają jeziora. Wśród jezior preferują te, które łączą się z rzekami.	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
1145- Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Zasiedla wody stojące i wolno płynące, płytkie, zanikające jeziora, drobne, muliste śródpolne zbiorniki, starorzecza, kanały, a nawet rowy melioracyjne. Rolę naturalnych siedlisk piskorza mogą pełnić stawy karpiove, w których znajduje właściwe warunki bytowe	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
2522- Ciosa <i>Pelecus cultratus</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Gatunek rzeczny, reofilny, o dużej plastyczności ekologicznej. Wybiera głównie „korytowa część dużych i	Brak zagrożeń	Brak zaleceń



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		średnich rzek. Brak jej w małych rzekach. Występuje w zatokach i wysłodzonych zalewach morskich o zasoleniu do 5,0‰ oraz w przybrzeżnych wodach mórz. Zasiedla pelagiczne, głębokie partie zbiorników zaporowych oraz duże jeziora		
1134- Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Uznawana jest za jeden z najbardziej wyspecjalizowanych gatunków o wąskim zakresie tolerancji zmian siedliska (Grandmottet 1983). Zaliczana do ryb limnetycznych (Schiemer i Waidbacher 1991), preferuje wody stojące lub wolno płynące, zasiedlając jeziora, stawy, starorzecza i kanały. Występuje również w dolnym i środkowym biegu dużych rzek. W ciekach ryba ta wybiera miejsca zarośnięte roślinnością zanurzona, o dnie mulistym, wyraźnie utrzymując się bliżej brzegów	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
1106- łosoś <i>Salmo salar</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Jest rybą wędrowną, dwuśrodowiskowa. Młode osobniki od wylęgu do stadium smolt wiosna po spędzeniu w	Brak zagrożeń	Brak zaleceń



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		rzece od 1 do 3 lat spływają do morza, gdzie spędzają od 1 do 4 lat. Po tym okresie wstępują do rzeki wędrując w górę do dopływów i na miejsca o dnie żwirowato kamienistym, z szybkim prądem dobrze natlenionej wody, gdzie odbywają tarło. Przeszkodę w dotarciu do miejsc tarliskowych stanowią przegrody rzeczne bez bądź ze źle działającymi przepławkami.		
2216- Lnica wonna <i>Linaria odora</i>	Poza obszarem bezpośredniego wpływu gospodarki leśnej	Lnica wonna występuje wyłącznie na wydmach nadmorskich wzdłuż południowo-wschodniego brzegu Bałtyku). Rośnie na niezwiązany piasku wydmy, na luźnych, nadmorskich wydmach białych i szarych. Typowym dla niej biotopem są siedliska ubogie troficznie, o obojętnym lub lekko zasadowym odczynie gleby (pH 7.8).	Brak zagrożeń	Brak zaleceń
1042 – Zalotka większa <i>Leucorrhinia pecotralis</i>	Obręb Gniewowo L. Sopieszyno	Zasiedla różne wody stojące, częściej słabo kwaśne i neutralne. Preferuje siedliska o umiarkowanej i niskiej żyzności oraz słabo eutroficzne	<ul style="list-style-type: none"><li>Wykonywanie zabiegów gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk preferowanych przez gatunek, zaburzających naturalne procesy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Stosowanie zasad analogicznych do tych w przypadku siedlisk wodnych i bagiennych opisanych w niniejszej tabeli</li></ul>



Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*	Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*
		charakterystyczne dla naturalnie starzejących się zbiorników z określonymi zbiorowiskami roślinnymi.	sukcesyjne zbiorników wodnych	
1324- Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Obszar całego nadleśnictwa – potencjalnie miejsca żerowania i odpoczynku	Warunkiem właściwego stanu ochrony jest utrzymanie potencjalnych i aktualnych miejsc zimowania i spoczynku letniego oraz rozrodu: starych bunkrów, jaskiń, dziuplastych drzew, szpalerów drzew nad wodami stojącymi	<ul style="list-style-type: none"><li>usuwanie drzew martwych, dziuplastych – potencjalnego miejsca spoczynku</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>pozostawianie dziuplastych drzew</li></ul>
1318- Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa – miejsce zimowania	Warunkiem właściwego stanu ochrony jest utrzymanie potencjalnych i aktualnych miejsc zimowania i spoczynku letniego oraz rozrodu: starych bunkrów, jaskiń, dziuplastych drzew, szpalerów drzew nad wodami stojącymi	<ul style="list-style-type: none"><li>usuwanie drzew martwych, dziuplastych – potencjalnego miejsca spoczynku</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>pozostawianie dziuplastych drzew</li></ul>
<b>OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW - gatunki ptaków oraz ich ostoje</b>				
Wszystkie gatunki ptaków wymienione w SDF OSO w zasięgu działania nadleśnictwa Gdańsk	-	Zapewnienie trwałości siedlisk bytowania, żerowania, odpoczynku i miejsc lęgowych	Dla wszystkich gatunków ptaków mających miejsce wyprowadzania lęgów na terenach zalesionych, użytkowanych gospodarczo potencjalne zagrożenie stanowi prowadzenie wszelkich zabiegów pielęgnacyjnych, w tym wycinki drzew w okresie lęgowym.	<ul style="list-style-type: none"><li>Prowadzenie zabiegów gospodarczych z zakresu pozyskania drewna poza okresami lęgowymi ptaków zaewidencjonowanych na obszarze chronionym</li><li>Odstąpienie od prowadzenia intensywnych zabiegów gospodarczych na obszarach występowania gatunków, o których wiadomo, że wymagają szczególnych ostoi oraz miejsc odpoczynku i żerowania</li><li>W przypadku prowadzenia zabiegów gospodarczych w miejscach potencjalnego gniazdowania gatunku cennego, zaleca się kontrolę ewentualnej lokalizacji</li></ul>



<b>Nazwa i kod przedmiotu ochrony</b>	<b>Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na terenie n – ctwa</b>	<b>Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony*</b>	<b>Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony*</b>	<b>Zalecenia dot. możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony*</b>
				miejsc łęgowych i zapewnienie ciągłości ich funkcjonowania

\*opracowano w oparciu o obowiązujące Plany Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 Biała PLH220016 (Zarządzenie Nr 27/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 28.12.2012 r. zmienione Zarządzeniem Nr 3/2013 z dn. 13.02.2013 r.) i Pełcznica PLH220020 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dn. 12.03.2014 r. ) oraz poradniki metodyczne GIOŚ.



Tab. 43. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w zasięgu bezpośredniego działania nadleśnictwa (wg 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 przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	<b>Rezerваты przyrody</b>			
	<i>Pełcznica</i>	Zachowanie ekosystemów śródlęśnych jezior lobeliowych, torfowiskowych i otaczających je acydoofilnych lasów liściastych	Wg planu ochrony	Wg planu ochrony
	<i>Lewice</i>	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska wysokiego z mszarem dolinkowym		
	<i>Gałęźna Góra</i>	Zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych, w tym głównie buczyny pomorskiej		
	<i>Dolina Strzyży</i>	Zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Strzyża	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	W momencie zatwierdzenia planu ochrony postępować zgodnie z zaleceniami
	<i>Źródlika w Dolinie Ewy</i>	Ochrona naturalnych zbiorowisk łęgowych, źródliskowo-ziołoroślowych i szuwarowych		
	<i>Kacze Łęgi</i>	Zachowanie łąki wiązowej		
	<i>Ptasi Raj</i>	Zachowanie obszaru bagien wraz z dwoma zarastającymi trzciną jeziorami na żuławach wiślanych, stanowiącego naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych		
	<i>Wąwóz Huzarów</i>	Zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca <i>Blechnum spicant</i>	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami) Działania ochronne uzgadnianie z RDOŚ
	<i>Zajęcze Wzgórze</i>	Ochrona wartościowego fragmentu kwaśnej buczyny z licznymi drzewami pomnikowymi		
<i>Łęg nad Sweliną</i>	Zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Swelinia			
<i>Cisowa</i>	Zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łąki jesionowo-			



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 przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
		olszowego		
2.	<b>Obszary Chronionego Krajobrazu:</b>  „OChK Wyspa Sobieszewska” „OChK Żuławy Gdańskie”  lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu	Ochrona terenów wyróżniających się krajobrazowo, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniona funkcją korytarzy ekologicznych	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami) Art. 24 pkt. 1.
3	<b>Parki Krajobrazowe:</b>  Trójmiejski Park Krajobrazowy  lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu	Zachowanie i popularyzacja wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)
4	<b>Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:</b>  Dolina Strzyży  lokalizacja zgodna z wizualizacją na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych oraz na mapie obszarów chronionych	Ochrona wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego, dla zachowania wartości przyrodniczych, kulturowych i estetycznych.	Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu	Zgodne z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)



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 przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
	i funkcji lasu			
5	<b>Obszary Natura 2000:</b>  <i>Biała Pełcznica</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych wykazanych w SOO	Zgodnie z Planem zadań ochronnych	Zgodnie z Planem zadań ochronnych
	<i>Ujście Wisły</i> Siedliska przyrodnicze - wszystkie	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych	Zgodnie z wytycznymi POP (patrz. Rozdz. 3.11.) oraz Planem Urządzania Lasu	W momencie zatwierdzenia Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 postępować zgodnie z zaleceniami
	<i>Ostoja w Ujściu Wisły</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków oraz siedlisk przyrodniczych	Zgodnie z wytycznymi POP (patrz. Rozdz. 3.11.) oraz Planem Urządzania Lasu	W momencie zatwierdzenia Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 postępować zgodnie z zaleceniami
	<i>Bezlist koło Gniewowa</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku	Zgodnie z wytycznymi POP (patrz. Rozdz. 3.11.) oraz Planem Urządzania Lasu	W momencie zatwierdzenia Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 postępować zgodnie z zaleceniami
6	<b>Pomniki przyrody – wszystkie</b> lokalizacja zgodna z 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 drzew i grup drzew zachowanie szczególnej ostrożności podczas prac z zakresu pozyskania drewna prowadzonych w bezpośrednim otoczeniu danego obiektu	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami) Art. 24 pkt. 1.
7	<b>Użytki ekologiczne – wszystkie</b> lokalizacja zgodna z 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	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami) Art. 24 pkt. 1.





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 przewidywane metody ich realizacji	
			zadania obligatoryjne	zadania fakultatywne (wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
8	Siedliska przyrodnicze - wszystkie	Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych	Zgodnie z Planem Urządzania Lasu	Zgodnie z wytycznymi POP (patrz. Rozdz. 3.11.)
9	Strefy ochrony gatunków  Bielik  Iglica mała  Kania ruda	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 nie wprowadzającego zaburzeń w warunki bytowania poszczególnych gatunków	Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami) Art. 24 pkt. 1.
10	Obszary występowania gatunków chronionych  Uszatka    Włochatka      Siniak  Muchołówka mała	Utrzymanie właściwych warunków do wyprowadzania lęgów i bytowania wszystkich gatunków	Wykonywanie wszelkich zabiegów z zakresu gospodarki leśnej poza okresem lęgowym gatunku  Konieczność przeprowadzenia monitoringu mającego na celu potwierdzenie występowania włochatki we wskazanych lokalizacjach i w przypadku potwierdzenia, wyznaczenie strefy ochronnej Do zakończenia monitoringu wszelkie zabiegi wykonywać w terminie nie kolidującym z okresem lęgowym włochatki, tj. 1.08-14.02  Pozostawianie drzew dziuplastych w miejscach występowania gatunku	Po ustanowieniu strefy ochronnej wykonanie wszelkich zaplanowanych zabiegów w danym pododdziale, musi być poprzedzone uzgodnieniem z RDOŚ w Gdańsku.  Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (ze zmianami)



## 8.10 OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie zarządzeń i instrukcji obowiązujących w Lasach Państwowych. W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Gdańsk należy dążyć do zachowania następujących jej form:

- różnorodności genowej,
- różnorodności gatunkowej,
- różnorodności ekosystemowej,
- różnorodności krajobrazowej.

W celu zachowania różnorodności genowej należy dbać o zróżnicowanie materiału genowego wykorzystywanego w produkcji szkółkarskiej i hodowli lasu (z jak największej liczby osobników w granicach nadleśnictwa lub proveniencji danego gatunku). Istotnym elementem jest korzystanie zawsze z materiału sadzeniowego i siewnego znanego pochodzenia i ściśle określonej jakości.

W celu zachowania różnorodności gatunkowej należy dążyć do maksymalnego wykorzystania możliwości potencjalnych siedlisk przy planowaniu odnowień i zalesień poprzez stosowanie odpowiednich składów gatunkowych dla danych typów siedliskowych lasu. Należy również utrzymywać tzw. mikrosiedliska o wyższej różnorodności gatunkowej i genetycznej w miarę możliwości w stanie niezmienionym, w przypadku niewielkich powierzchni pozostawiając je sukcesji naturalnej. Podczas cięć pielęgnacyjnych i zrębowych zaleca się pozostawianie wybranych drzew gatunków o znaczeniu biocenotycznym, niekoniecznie gospodarczym oraz drzew zamierających i martwych, dziuplastych, jako siedliska bytowania rozmaitych gatunków fauny.

Dla zachowania różnorodności ekosystemowej należy maksymalnie wykorzystywać charakterystykę mikrosiedlisk, również tych użytkowanych gospodarczo. Zachowanie urozmaiconej struktury ekosystemów warunkuje również dbałość o właściwy stan stosunków gruntowo – wodnych, obszarów wodno – mokradłowych, czyli dbałość o małą retencję, która od kilku lat jest już intensywnie realizowana na terenie nadleśnictwa. Na zachowanie różnorodności ekosystemowej wpływ ma również utrzymanie i tworzenie nowych stref ekotonowych o okrajkowych o największym zróżnicowaniu gatunkowym i siedliskowym.

Zachowanie różnorodności krajobrazowej wiąże się z utrzymaniem wcześniej opisanych elementów. Zaleca się również utrzymywanie fragmentów terenów charakteryzujących się mozaiką siedliskową. Ze względu na charakterystykę terenu nadleśnictwa (zróżnicowanie wysokościowe, siedliskowe i gatunkowe), które i tak narzuca postępowanie gospodarcze o dużej zmienności, jednocześnie zapewnia utrzymanie różnorodności krajobrazowej.

## 8.11 PROPOZYCJE OCHRONY I METODY OCHRONY RZADKICH I CHRONIONYCH GATUNKÓW

Program Ochrony Przyrody określa ramowe zasady postępowania również w odniesieniu do gatunków chronionych flory i fauny. Proponuje się stosowanie następujących wytycznych:



- bieżąca aktualizacja stanu wiedzy na temat gatunków chronionych występujących na terenie nadleśnictwa oraz ich lokalizacji, również we współpracy z innymi jednostkami zajmującymi się ochroną przyrody i jednostkami naukowymi,
- oznaczenie i/lub zabezpieczenie w terenie stanowiska (zabezpieczenie mechaniczne lub przez pozostawienie fragmentu terenu bez prowadzenia zabiegów gospodarczych lub ich wykonanie w sposób zapewniający ochronę cennego obiektu),
- stosowanie procedury lustracji terenowej (z udziałem specjalisty, jeśli jest to konieczne dla właściwego zabezpieczenia waloru przyrodniczego) miejsca wykonywania czynności gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna, zabiegami melioracyjnymi, remontami dróg, z naniesieniem na szkic stanowisk fauny i flory chronionej, miejsc koncentracji posuszu w rozbiciu na drzewa dziuplaste, posusz stojący i leżaninę z podaniem jego ilości,
- zawarcie w działalności edukacyjnej jak największej ilości informacji o gatunkach chronionych na terenie nadleśnictwa, ich zagrożeniach i wymaganiach siedliskowych,
- w przypadku awifauny bytującej stale na terenach leśnych, szczególne zwrócenie uwagi podczas planowania miejscowego zabiegów pielęgnacyjnych i cięć zupełnych możliwości ograniczenia ingerencji w okres lęgowy, liczby miejsc lęgowych; kompensacja przyrodnicza poprzez powiększanie potencjalnych miejsc gniazdowania (wywieszanie budek lęgowych, zimowe akcje dokarmiania ptaków i udostępniania wody pitnej),
- w odniesieniu do znanych stanowisk i miejsc występowania gatunków chronionych, uwzględnienie ich wymagań siedliskowych i behawioru podczas prac gospodarczych w taki sposób, by maksymalnie ograniczyć ingerencję w stan ich ochrony oraz negatywny na niego wpływ,
- podejmowanie bieżących działań zapewniających ochronę znanych stanowisk gatunków chronionych podczas wypełniania zadań gospodarczych wraz z adnotacją w kronicy POP,
- udzielanie istotnych informacji pracownikom ZUL z zakresu ochrony przyrody na pozycji prac gospodarczych w celu uniknięcia przypadkowych zniszczeń stanowiska gatunku chronionego,
- wyznaczanie w postaci kęp starodrzewu tzw. „biogrup” – refugium możliwie najlepiej zachowanych siedlisk na danym terenie chroniących naturalne stanowiska roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Biogrupa powinna obejmować 5% powierzchni manipulacyjnej – najlepiej w jednej kępie, przy wyborze powierzchni zaleca się uwzględnienie koncentracji drewna martwego; biogrupa musi być wyłączona z wszelkich czynności gospodarczych, co oznacza, że nie można z niej usuwać martwych drzew, ani też sadzić nowych; kępy starodrzewu pozostawiać na wszystkich powierzchniach planowanych do cięć odnowieniowych (rębni).
- unikanie składowania pozyskanego drewna w bezpośrednim sąsiedztwie pomników przyrody, stanowisk cennych gatunków flory i fauny oraz w zasięgu biogrup,
- w przypadku wykrycia zasiedlonego gniazda/dziupli, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych związanych z pozyskaniem drewna, należy oznakować w sposób widoczny miejsce, wraz z przejściową strefą ochronną pozbawioną cięć.
- wycinanie drzew zasiedlonych przez owady lub grzyby oraz drzewa obumarłe tylko w przypadku gatunków owadów lub grzybów stwarzających potencjalne zagrożenie dla trwałości lasu,



- pozostawianie na gruncie pozostałego posuszu zasiedlonego przez inne owady niż wyżej wymienione, jak również drzew, które opuściły gatunki owadów stanowiące zagrożenie dla trwałości lasów. Opisywany posusz powinien pozostać na miejscu poza pasami komunikacyjnymi i ścieżkami edukacyjnymi. Znaczenie dla ekosystemów leśnych, dla ich bioróżnorodności ma przede wszystkim grube, martwe drewno o średnicy > 10 cm i w odcinkach nie krótszych niż 2 m. W Polsce przyjęto, że na jednym hektarze starszego lasu (pow. 100 lat) powinno się znajdować 3-5 sztuk kłód o grubości > 40 cm i długości powyżej 3 m. Pamiętając o nie pozostawianiu stojących drzew martwych, ze względów bezpieczeństwa, w odległości mniejszej niż ok. 30 m od: dróg publicznych i udostępnionych dla ruchu, szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych, konnych), głównych dróg wywozowych, dróg pożarowych oraz innych miejsc udostępnionych do przebywania ludzi.

- prowadzenie narastająco ewidencji drewna martwego z rozbiem na: posusz stojący i leżący (w m<sup>3</sup>) drzewa dziuplaste (w szt.),

- w trakcie cięć odnowieniowych i pielęgnacyjnych pozostawianie gatunków drzew, w których dzięcioły chętnie wykuwają dziuple: osiki, brzozy, lipy – pojedyncze egzemplarze minimum 5 sztuk/ha,

- pozostawiać strefy przejściowe „ekotony” o szerokości jednej wysokości drzewostanu wokół torfowisk, bagien, oczek wodnych, źródlisk,

- na gruntach nieleśnych należących do nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 zamieszczać w umowie dzierżawy zapis: zapewniający nie pogorszenie warunków siedliskowych w stosunku do wymagań ekologicznych gatunków chronionych i będących przedmiotem ochrony obszaru, dla których tereny wydzierżawiane mogą stanowić potencjalne miejsce ich bytowania lub występowania oraz propozycje wykorzystania pakietów rolno środowiskowych lub konstruowanie umów dzierżawy z warunkiem uczestnictwa w tym programie,

- stosować zasady wykonania czynności gospodarczych i ochronnych w miejscach występowania przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000 (Tab. 42.)

Opracował

Sprawdził

mgr inż. Nina Maziarczyk

mgr inż. Mariusz Lewczuk



## 9 LITERATURA

1. Adamski R, Bartei R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 -podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6.
2. Aneks do opracowania: Wielkoobszarowa inwentaryzacja lasów w Polsce. 2013. Wyniki za okres 2008 – 2012. BULiGL. Sękocin Stary.
3. Atlas środowiska geograficznego Polski, 1995. PAN. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Warszawa.
4. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Chmielewski S., Stelmach R. (red.) .2009. Ostoje ptaków w Polsce -wyniki inwentaryzacji. Cz. 1. Bogucki. Wydawnictwo Naukowe. Poznań.
5. Bloch-Orłowska J., Afranowicz-Cieślak R., Żółkoś K., Olszewski T. S., Ciechanowicz W. 2011. Koncepcja powstającego Leśnego Ogrodu Botanicznego "Marszewo", jej wstępna realizacja oraz walor edukacyjny obiektu – Concept of the establishing Forest Botanical Garden "Marszewo" (Gdynia), its preliminary realization and educational value of the object. - Acta Bot. Cassub. 10: 35-49.
6. Boiński M. 1992. Osobliwości przyrodnicze szaty roślinnej Pomorza Zachodniego (Przewodnik).
7. Borowik J. 1964. Województwo gdańskie – Zarys geograficzno-gospodarczy.
8. BULiGL Oddz. Gdynia. 2013. Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Gdańsk.
9. Ciechanowicz W., Żółkoś K. 2013. Kolejne etapy realizacji Leśnego Ogrodu Botanicznego w Marszewie (Gdynia) – Further stages of realization of the Forest Botanical Garden in Marszewo (Gdynia, Poland).– Acta Bot. Cassub. 12: 125-128.
10. Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2004. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. Monographiae Botanicae 91:13-49.
11. Cyzman W. 2007. Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym.
12. Czarnecki Z., Dobrowolski K. A., Jabłoński B. i in. 1982. Ptaki Europy. Przewodnik terenowy. PWN. Warszawa.
13. Czubiński Z., Gawłowska J., Zabierowski K. (współpraca Bieniek M., Gawłowska M.), 1977. Rezerwaty przyrody w Polsce. Studia Naturalne, ser. B, 27, Warszawa-Kraków.
14. Faliński J.B. 1990. Kartografia geobotaniczna. PPWK Warszawa-Wrocław.
15. Fałtynowicz W. i inni. 1997. Dynamika i ochrona roślinności Pomorza – Bogucki Wydawnictwo Naukowe – Gdańsk-Poznań.
16. Fałtynowicz W., Kukwa M. 2006. Lista porostów i grzybów naporostowych Pomorza Gdańskiego.
17. Głowaciński Z. 1992. Polska Czerwona Księga Zwierząt. PWRiL. Warszawa.
18. Główny Urząd Statystyczny w Warszawie (2013) – Leśnictwo 2013.
19. Główny Urząd Statystyczny w Warszawie (2013) – Ochrona środowiska 2013
20. Główny Urząd Statystyczny. Leśnictwo 2013. Warszawa.
21. Górczyńska B., Nowak Z. .1992. Ochrona środowiska – poradnik pracownika samorządu terytorialnego – Fundacja Warta – Poznań.
22. Gromadzki (red.). 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 -podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I). T. 8 (część II).
23. Gromadzki M. 2005. Ocena propozycji sieci Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 w Polsce -Shadow List. Zakład Ornitologii Polskiej, Polskiej Akademii Nauk.
24. Gromadzki M., Dyrzc A., Głowaciński Z., Wieloch M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Biblioteka Monitoringu Środowiska.
25. Grzywacz A. 1989. Grzyby chronione. PWRiL, Warszawa.
26. Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
27. Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 -podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5.
28. Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996).
29. Instrukcja Urządzania Lasu 2004 i 2011.



30. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. 1983. Podział hydrograficzny Polski. Warszawa.
31. Jaworski A. 1995. Charakterystyka hodowlana drzew leśnych. Kraków.
32. Juszczak W. 1974. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa.
33. Kondracki J. 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN. Warszawa.
34. „Kryteria wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce”. Adaptacja do warunków Polski (lipiec 2006).
35. Merta J. 2011. Skład gatunkowy, rozmieszczenie i preferencje gatunkowe nietoperzy (Chiroptera) w Lasach Oliwskich. Praca magisterska wyk. w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców pod kierunkiem dr. Mateusza Ciechanowskiego. Gdańsk.
36. Matuszkiewicz J. M. (1993) – Atlas Rzeczypospolitej Wydawnictwo PPWK.
37. Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa.
38. Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe. PWN. Warszawa. „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski”.
39. Matuszkiewicz J. 1988. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Bory mieszane i acidofilne dąbrowy. fragm. Flor. Geobot., 33.
40. Matuszkiewicz J.M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. PAN. Instytut Geografii Przestrzennego Zagospodarowania. Prace geograficzne nr 158. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo PAN. Wrocław, Warszawa, Kraków.
41. Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – PWN – Warszawa;
42. Ministerstwo Środowiska. 2011. Informacja o stanie lasów oraz o realizacji "Krajowego programu zwiększenia lesistości w 2010 r." Warszawa.
43. Nowak J., Tobolewski Z. 1975. Porosty polskie. PWN, Warszawa.
44. Pawlaczyk P. (red.). 2011. Natura 2000 -Niezbędnik leśnika 2. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
45. Piękoś-Mirkowa H., Mirek Z. 2004. Atlas roślin chronionych. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
46. Plany Ochrony Rezerwatów omawianych w POP.
47. Plany Zadań Ochronnych obszarów omawianych w POP.
48. Program Ochrony Województwa Pomorskiego na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011 – 2014. Zarząd Województwa Pomorskiego. 2007.
49. Projekty Planów Ochrony Rezerwatów omawianych w POP.
50. Projekty Planów zadań ochronnych obszarów omawianych w POP.
51. Przewoźniak M. i inni. 1995. Ochrona przyrody w regionie gdańskim.
52. Pucek Z., Raczyński J. (red.) 1983. Atlas rozmieszczenia ssaków Polski T. I i II. PWN. Warszawa.
53. Puchniarski T.H. Krajowy Program zwiększenia lesistości. 2000. PWRiL. Warszawa.
54. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. 2010. Warszawa.
55. Rychling A., Solor J. 1996. Ekologia krajobrazu – PWN – Warszawa;
56. Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu.
57. Standardowe Formularze Danych – dla obszarów omawianych w POP.
58. Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce wraz z planem działań na lata 2006-2014, zatwierdzonej przez Ministra Środowiska w 2006 r.
59. Strategie rozwoju powiatów omawianego obszaru.
60. Strategia rozwoju województwa pomorskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego (aktualizacja 2011).
61. Sobańska E. 2010. Ochrona i występowanie wybranych gatunków ptaków na terenie Lasów Oliwskich. Praca magisterska wyk. w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców. Uniwersytet Gdański. Gdynia.
62. Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.). 2004. Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 -podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9.
63. Szafer W., 1997. Zasięgi geograficzne drzew oraz ważniejszych krzewów i krzewinek w Polsce: Szafer W., Zarzycki K., Szata roślinna Polski t.2. PWN, Warszawa.
64. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1967. Rośliny polskie. PWN, Warszawa.
65. Szafer W., Zarzycki K. (red.). Szata roślinna Polski. 1977. PWN Warszawa.
66. Szneider B. 1996. 50 lat leśnictwa gdańskiego.



67. Urząd Statystyczny w Gdańsku. 2014. Turystyka w województwie pomorskim w 2013 roku.
68. Wasiak A. 2014. Raport o stanie lasów w Polsce 2013. Warszawa.
69. Wilga M. S. Wantoch – Rekowski M. 2014. Grzyby wielkoowocnikowe Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i najbliższych okolic Gdańska – wstępny wykaz. Gdańsk.
70. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. 2013. Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2012 roku.
71. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. 2014. Ocena jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2013.
72. Wójciak H. 2004. Flora Polski. Porosty, mszaki, paprotniki. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
73. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 roku. 2014. BULiGL. Sękocin Stary.
74. Zaręba R. 1981. Puszcze, bory i lasy Polski. PWRiL. Warszawa.
75. Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. 1992. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Wyd. 2. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
76. Zasady Hodowli Lasu 2004 i 2011.
77. Zielony R. 1995. Kierunki ochrony przyrody w lasach zagospodarowanych. Fundacja Rozwój SGGW. Warszawa
78. Zielony R. 1997. Ochrona przyrody w nadleśnictwie – program i jego realizacja. Referat na konferencję naukowo-techniczną z okazji 40-lecia BULiGL. Katedra Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej SGGW. Warszawa.
79. Żółkos K., Afranowicz R., Bloch-Orłowska J., Olszewski T. S., Markowski R. 2008. Leśny Ogród Botaniczny w Marszewie – koncepcja zagospodarowania terenu w pobliżu ośrodka edukacji – leśnej „Marszewo”. Gdańsk.



## 10 KRONIKA

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





**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK**

---

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



Dotted lines for notes.



# PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

---

Blank lined area for text entry, consisting of multiple horizontal dotted lines.



## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

---

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



PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK

---

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



**PROGRAM OCHRONY PRZYRODY NADLEŚNICTWA GDAŃSK**

---

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



Dotted lines for text entry.