Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Olsztynie

Plan Urządzenia Lasu
Nadleśnictwo Dąbrowa
Obręby: Dąbrowa, Laskowice

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

(ELABORAT)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2027 roku do 31 grudnia 2036 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2027 roku

---------- Sporządził

---------- Sprawdził

---------- Dyrektor Oddziału

Wykonawca:

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Olsztynie

Olsztyn, 2026

Spis treści

1.WSTĘP 8
1.1. Cel i zakres 8
1.2. Materiały źródłowe 9
1.3. Wykaz skrótów i pojęć 10
2. OPIS TERENU NADLEŚNICTWA 14
2.1. Położenie Nadleśnictwa 14
2.2. Regionalizacja 22
2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych 27
2.4. Korytarze ekologiczne 27
3. OPIS HISTORYCZNY 30
4. FORMY OCHRONY PRZYRODY 33
4.1. Rezerwaty przyrody 33
4.1.1. Rezerwat Dolina Rzeki Mątawy 36
4.1.2. Rezerwat Grabowiec 37
4.1.3. Rezerwat Jezioro Fletnowskie 38
4.1.4. Rezerwat Ostnicowe Parowy Gruczna 39
4.1.5. Rezerwat Wąwóz Wyrwa 40
4.1.6. Rezerwat Zbocza Świętopełka 41
4.2. Parki krajobrazowe 42
4.2.1. Nadwiślański Park Krajobrazowy 42
4.2.2. Wdecki Park Krajobrazowy 44
4.3. Obszar Chronionego Krajobrazu 46
4.3.1. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu 47
4.3.2. Świecki Obszar Chronionego Krajobrazu 48
4.3.3. Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Stelchno 48
4.3.4. Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich 49
4.4. Obszary Natura 2000 50
4.4.1. Sandr Wdy PLH040017 50
4.4.2. Dolina Dolnej Wisły PLB040003 53
4.4.3. Bory Tucholskie PLB220009 56
4.5. Pomniki przyrody 60
4.6. Użytki ekologiczne 65

4.7. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy 72
4.8. Chronione oraz lokalnie cenne gatunki 72
4.8.1. Rośliny naczyniowe, mchy i wątrobowce 73
4.8.2. Grzyby 77
4.8.3. Zwierzęta 78
4.8.3.1. Strefy ochrony ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania 80
4.9. Siedliska przyrodnicze 81
5. WALORY PRZYRODNICZE NADLEŚNICTWA 85
5.1. Ekosystemy wodno-mokradłowe 85
5.1.1. Wody płynące 86
5.1.2. Wody stojące 86
5.1.3. Mokradła 87
5.2. Roślinność 89
5.2.1. Roślinność potencjalna 89
5.2.2. Zbiorowiska roślinne 90
5.3. Drzewostany 92
5.3.1. Siedliskowe typy lasu 92
5.3.2. Bogactwo gatunkowe i struktura drzewostanów 93
5.3.3. Pochodzenie drzewostanów 96
5.4. Zasoby martwego drewna 98
5.5. Walory krajobrazowe 98
6. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE 100
7. TURYSTYKA, EDUKACJA I PROMOCJA 102
7.1. Obiekty edukacyjne 102
7.1.1. Ośrodek Edukacji Leśnej „Dąbrówka” 102
7.1.2. Ścieżki dydaktyczne 103
7.1.2.1. Ścieżka dydaktyczna „Dąbrówka” 104
7.1.2.2. Ścieżka dydaktyczna „Grabowiec” 104
7.1.2.3. Ścieżka dydaktyczna „Rybienka” 104
7.2 Szlaki turystyczne 104
7.3. Miejsca postoju i wypoczynku 105
7.3.1. Miejsca postoju 106
7.3.2. Obozowiska harcerskie 106

7.3.3. Program „Zanocuj w lesie” *107*
7.3.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej *110*
7.4. Leśny Kompleks Promocyjny „Bory Tucholskie” 112
8. PRZEKSZTAŁCENIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO 113
8.1. Zniekształcenia siedlisk i zbiorowisk leśnych 113
8.2. Zniekształcenia drzewostanów 114
8.2.1. Zgodność składu gatunkowego z typem drzewostanu *114*
8.2.2. Struktura wiekowa drzewostanu *114*
8.2.3. Formy degeneracji *115*
8.3. Zagrożenia 119
8.3.1. Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne *121*
8.3.2. Zagrożenia antropogeniczne *124*
9. PLAN DZIAŁAŃ 125
9.1. Kształtowanie stosunków wodnych 125
9.2. Kształtowanie stref ekotonowych 126
9.3. Ochrona różnorodności biologicznej oraz techniczne i gospodarcze działania proekologiczne 127
9.4. Zestawienie działań ochronnych dla obszarów Natura 2000 133
10. LITERATURA 134
11. KRONIKA 136

Spis tabel

Tabela 1 Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów w Nadleśnictwie 27
Tabela 2 Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 33
Tabela 3 Podział rezerwatów na typy i rodzaje 34
Tabela 4 Zestawienie rezerwatów znajdujących się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa 35
Tabela 5 Sandr Wdy PLH040017 – gatunki 52
Tabela 6 Sandr Wdy PLH040017 – siedliska przyrodnicze 52
Tabela 7 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – gatunki ptaków 55
Tabela 8 Bory Tucholskie PLB220009 – gatunki ptaków 58
Tabela 9 Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Dąbrowa 61

Tabela 10 Wykaz użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Dąbrowa 67
Tabela 11 Zestawienie lokalnie cennych i chronionych gatunków występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....72
Tabela 12 Wykaz lokalnie cennych oraz chronionych mszaków i roślin stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....74
Tabela 13 Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....77
Tabela 14 Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....78
Tabela 15 Charakterystyka stref ochrony 80
Tabela 16 Zestawienie stref ochronnych ptaków w zasięgu nadleśnictwa 80
Tabela 17 Typy siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Dąbrowa.....82
Tabela 18 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....83
Tabela 19 Zestawienie mokradeł występujących na gruntach Nadleśnictwa 88
Tabela 20 Zestawienie powierzchni zbiorowisk leśnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.....91
Tabela 21 Zestawienie powierzchni leśnej i udziału procentowego typów siedliskowych .92
Tabela 22 Wykaz gatunków drzew i krzewów stwierdzonych w lasach Nadleśnictwa 93
Tabela 23 Zestawienie powierzchni według bogactwa gatunkowego 95
Tabela 24 Zestawienie powierzchni drzewostanów według struktury 95
Tabela 25 Zestawienie powierzchni starodrzewi* wg gatunków panujących.....96
Tabela 26 Zestawienie powierzchni wg rodzajów pochodzenia drzewostanów.....96
Tabela 27 Wykaz obiektów bazy nasiennej 97
Tabela 28 Zestawienie miąższości drewna martwego.....98
Tabela 29 Wykaz cmentarzy w Nadleśnictwie Dąbrowa 100
Tabela 30 Zestawienie stanu siedlisk leśnych w Nadleśnictwie 113
Tabela 31 Zestawienie powierzchniowe według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD w Nadleśnictwie Dąbrowa.....114
Tabela 32 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego.....115
Tabela 33 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury 115

Tabela 34 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i pochodzenia 115
Tabela 35 Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie 116
Tabela 36 Wykaz gatunków drzew obcego pochodzenia w lasach Nadleśnictwa 117
Tabela 37 Udział powierzchniowy gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej 118
Tabela 38 Zestawienie stopni uszkodzenia drzewostanów 121
Tabela 39 Występowanie oraz zwalczanie szkodników pierwotnych sosny 121
Tabela 40 Występowanie szkodników wtórnych 122
Tabela 41 Przyczyny występowania szkód w poszczególnych latach 122
Tabela 42 Abiotyczne czynniki szkodotwórcze 123
Tabela 43 Działania ochronne na siedliskach będące przedmiotem ochrony na obszarze Natura 2000 Sandr Wdy PLH040017, w zasięgu Nadleśnictwa 133

1. WSTĘP

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Dąbrowa jest integralną częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Dąbrowa" (PUL), sporządzonego na okres od 1.01.2027 r. do 31.12.2036 r. Zawiera ogólny opis stanu przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa oraz szczegółowe zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

1.1. Cel i zakres

Program Ochrony Przyrody został sporządzony w celu:

- zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów Nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń ekosystemów leśnych oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszenia i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym,
- wskazania potencjalnych, kolejnych obiektów do objęcia ochroną,
- wytyczenia kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

W zakres prac nad Programem Ochrony Przyrody wchodzą:

- prace inwentaryzacyjne wykonywane w ramach prac urządzeniowych,
- inwentaryzacja stanowisk gatunków rzadkich i chronionych grzybów, roślin i zwierząt, ważniejszych gatunków obcych, ciekawych oraz rzadkich tworów i form przyrody nieożywionej (wydm, wąwozów, jaskiń, głazów, źródlisk itp.), głównie tych, które już są, bądź w przyszłości mogą być objęte formami ochrony przyrody,
- inwentaryzacja punktów widokowych, zabytków kultury materialnej, miejsc historycznych i miejsc pamięci narodowej,
- inwentaryzacja i opis zagrożeń ograniczających prawidłowy rozwój lasów i poszczególnych ich składników. W pracach tych należy uwzględnić zarówno czynniki biotyczne, abiotyczne jak również antropogeniczne.

1.2. Materiały źródłowe

Ochrona przyrody w Lasach Państwowych realizowana jest zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (tekst jedn. z dnia 5 grudnia 2025 r., Dz. U. 2026 poz. 13) oraz ustawą o lasach z 28 września 1991 r. (tekst jedn. z dnia 18 maja 2026r., Dz. U. 2026 poz. 663).

Podstawę merytoryczną Programu ochrony przyrody na lata 2027–2036, stanowi „Instrukcja urządzania lasu", wprowadzona zarządzeniem Nr 116 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 grudnia 2023 r. Program zaktualizowany został zgodnie z załącznikiem 4, w którym przedstawiono ramowy układ i zawartości rozdziałów wg poszczególnych zagadnień, o których mowa w §§ 147-152 w/w instrukcji.

W programie uwzględniono ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, określone w „Polityce ekologicznej państwa 2030" przyjętej przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 roku.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Dąbrowa wykonano zgodnie z ustaleniami Narady Wstępnej, która odbyła się 27 czerwca 2024 r., przy wykorzystaniu następujących materiałów:

- Programu Ochrony Przyrody na lata 2017-2026.
- Wyników VI rewizji planu urządzenia lasu, wykonanej przez BULiGL Oddział w Olsztynie.
- Informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Dąbrowa i RDLP w Toruniu.
- Informacji uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
- Weryfikacji siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000, na terenie Nadleśnictwa Dąbrowa wykonanej w 2026 r.
- Operatu siedliskowego wykonanego przez BULiGL Oddział w Gdyni (wg stanu na 1.01.1997 r.).
- Planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Sandr Wdy PLH040017, Dolina Dolnej Wisły PLB04000, Bory Tucholskie PLB220009.
- Jednolitego Programu Gospodarczo-Ochronnego Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Bory Tucholskie" na lata 2019-2028.
- Publikacje, materiały niepublikowane i strony internetowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

1.3. Wykaz skrótów i pojęć

Baza danych	Baza w formacie mdb (*MS Access*) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad planem urządzenia lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze. Baza ta jest po zatwierdzeniu planu importowana do bazy SILP w nadleśnictwie.
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu.
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników.
DP	Dyrektywa Ptasia – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System).
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.
GIOŚ	Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska.
Halizna	Powierzchnia pozbawiona drzewostanu dłużej niż 5 lat oraz uprawa i młodnik
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa a także sposób przeprowadzania konsultacji społecznych.
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
JCW	Jednolite części wód. Jednostki podziału wód ze względu na potrzeby zarządzania nimi.
JCWP	Jednolite części wód powierzchniowych. Jednostki podziału wód powierzchniowych, jezior lub inny naturalnych lub sztucznych zbiorników wodnych, strug, strumieni, potoków, rzek, kanałów lub ich części, morskie wody przejściowe lub wody przybrzeżne.
JCWPd	Jednolite części wód podziemnych. Jednostki hydrogeologiczne wytypowane w celu ustalenia zasobów odnawialnych i zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych, wraz z oceną stopnia ich zagospodarowania
Kępa ekologiczna	Fragment drzewostanu pozostawiony do naturalnego rozkładu we fragmentach drzewostanów podlegających działaniom gospodarczym

KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni.
KDO	Klasa do odnowienia. Zaliczane są tu drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną, ale nie spełniają kryteriów KO, tzn. wymagają uprzedniego odnowienia.
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.
Miąższość (zasobność)	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m^3. Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością.
MŚ (MKiŚ)	Ministerstwo Środowiska (Ministerstwo Klimatu i Środowiska).
Odnowienie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
OChK	Obszar chronionego krajobrazu
OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochronyptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska.
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan [PUL]	Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego Nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach.
Płazowina	Powierzchnia porośnięta drzewami II klasy wieku o zadrzewieniu do 0,3 włącznie albo drzewami III i wyższych klas wieku o zadrzewieniu do 0,2 włącznie.
Program [POP]	Program Ochrony Przyrody
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione, w SDF z oceną D nie są przedmiotem ochrony.
PZO	Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 lub rezerwatu przyrody.
Rb I	Rębnia zupełna. Polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych, zgodnych z siedliskiem.
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu, w którym otrzymujemy drzewostany o zmieszaniu kępowym. Płaty gatunku lub gatunków domieszkowych rozwijają się na jednogatunkowych (w zasadzie) gniazdach, przy osłonie bocznej bądź górnej i uzyskują niezbędne wyprzedzenie względem gatunku głównego odnawianego na powierzchni międzygniazdowej. Zasady Hodowli Lasu przewidują dla rębni gniazdowych średni okres odnowienia jednej strefy (11-20 lat). Jeżeli na gniazdach mają być odnawiane gatunki różniące się tempem wzrostu w młodości, to gniazda mogą być wykonane w kilku nawrotach, rozpoczynając od tych dla gatunku rosnącego najwolniej
Rb IIIa	Rębnia gniazdowa zupełna. Sposób zagospodarowania lasu polegający w pierwszym etapie na wycięciu gniazd. W drugim etapie następuje całkowite usunięcie drzewostanu z powierzchni między gniazdami, z ewentualnym

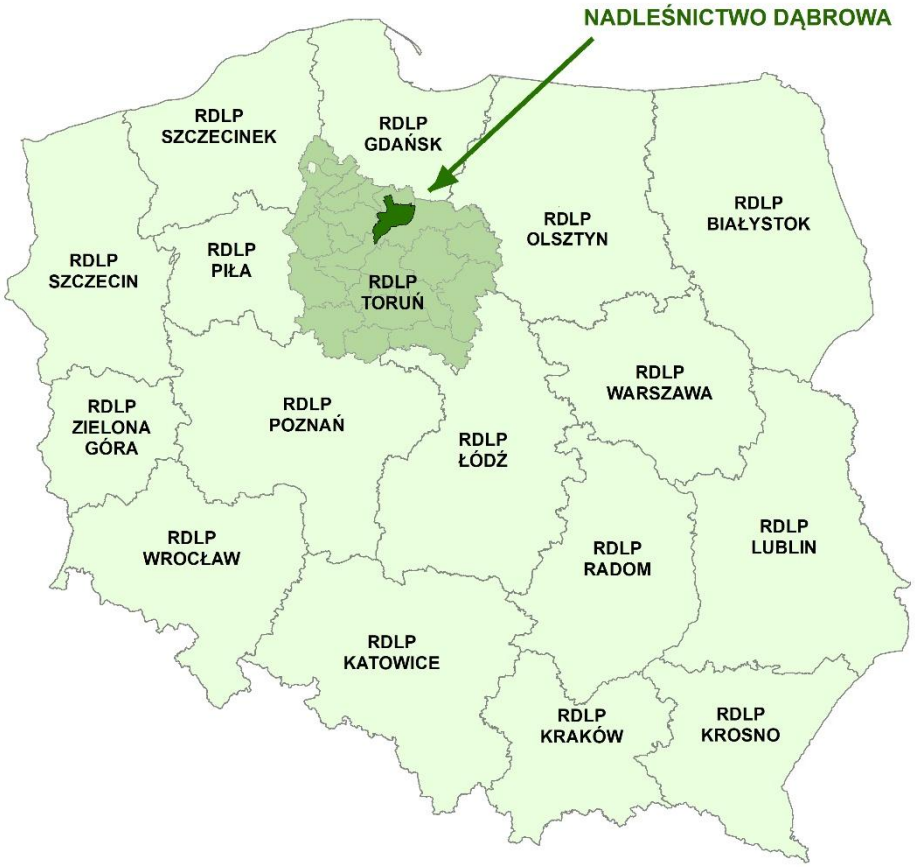
	pozostawieniem części starodrzewu oraz nasienników. Cięcia wykonuje się, gdy odnowienie na gniazdach osiąga wysokość minimum 1 m i zwarcie. Na powierzchnie między gniazdami wprowadza się odnowienie sztuczne gatunków światłożądnych. Rębnia ta jest stosowana na strefach manipulacyjnych o szerokości 80-100 m lub powierzchni do 6 ha
Rb IIIb	Sposób zagospodarowania lasu polegający na jednorazowym lub dwukrotnym zakładaniu gniazd w strefach manipulacyjnych o szerokości 100-150 m na powierzchni 6-9 ha w całych pododdziałach w celu wprowadzenia dębu z grupową domieszką gatunków II piętra (grab, lipa) i ewentualne wykorzystanie gatunków szybko rosnących i osłonowych (modrzew, brzoza) na gniazdach oraz z cięciami częściowymi na powierzchni międzygniazdowej w celu uzyskania odnowienia naturalnego gatunków ciężkonasiennych (dąb). Na powierzchnię nieodnowioną samosiewem wprowadza się, po cięciu uprzątającym, gatunki światłożądne zgodne z typem drzewostanu.
Rb IV	Rębnia stopniowa. Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej. Okres odnowienia w rębniach stopniowych jest długi lub bardzo długi, od 20 do 50 i więcej lat.
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Dla obszaru Nadleśnictwa Dąbrowa siedziba znajduje się w Bydgoszczy.
RGŻL	Referat Rolnictwa Gospodarki Żywnościowej i Leśnictwa
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000.
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000.
Siedlisko przyrodnicze	Obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych–baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w nadleśnictwie.
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami).
Starodrzew	W POP przyjęto, że za starodrzew uznaje się drzewostan, w którym wiek gatunku panującego jest większy niż 100 lat lub wiek gatunku panującego jest większy niż przyjęty dla tego gatunku wiek rębności. Do tej grupy włączono także spełniające to kryterium drzewostany w KO i KDO.
TD	Typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy. Zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny.
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m. makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy, a w ramach tych grup, na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe.

TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy ich jakości, usuwaniu elementów szkodliwych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów.
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość surowca drzewnego, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu.
Udział wg gatunków panujących	Drzewostan tworzą drzewa jednego, dwóch, trzech lub większej liczby gatunków drzew. Jeżeli do analiz przyjmowany jest tylko gatunek panujący w danym drzewostanie, (czyli ten o największym udziale) to wtedy powierzchnia całego drzewostanu jest traktowana, jako powierzchnia, na której rośnie tylko gatunek panujący
Udział wg gatunków rzeczywistych	Drzewostan tworzą drzewa jednego, dwu, trzech lub większej liczby gatunków drzew. Jeżeli do analiz przyjmuje się faktyczny udział gatunku w składzie drzewostanu, to gatunkowi temu przypisywana jest powierzchnia adekwatna do udziału w powierzchni wydzielenia leśnego.
Zaburzenie	Nieprawidłowe funkcjonowanie ekosystemu leśnego spowodowane różnorodnymi czynnikami np. zmiany klimatyczne, susze.
Zrąb	Powierzchnia leśna na której prowadzi się ścinkę drzew w cięciu użytkowania rębnego, również obszar pozostały po usunięciu drzewostanu

2. OPIS TERENU NADLEŚNICTWA

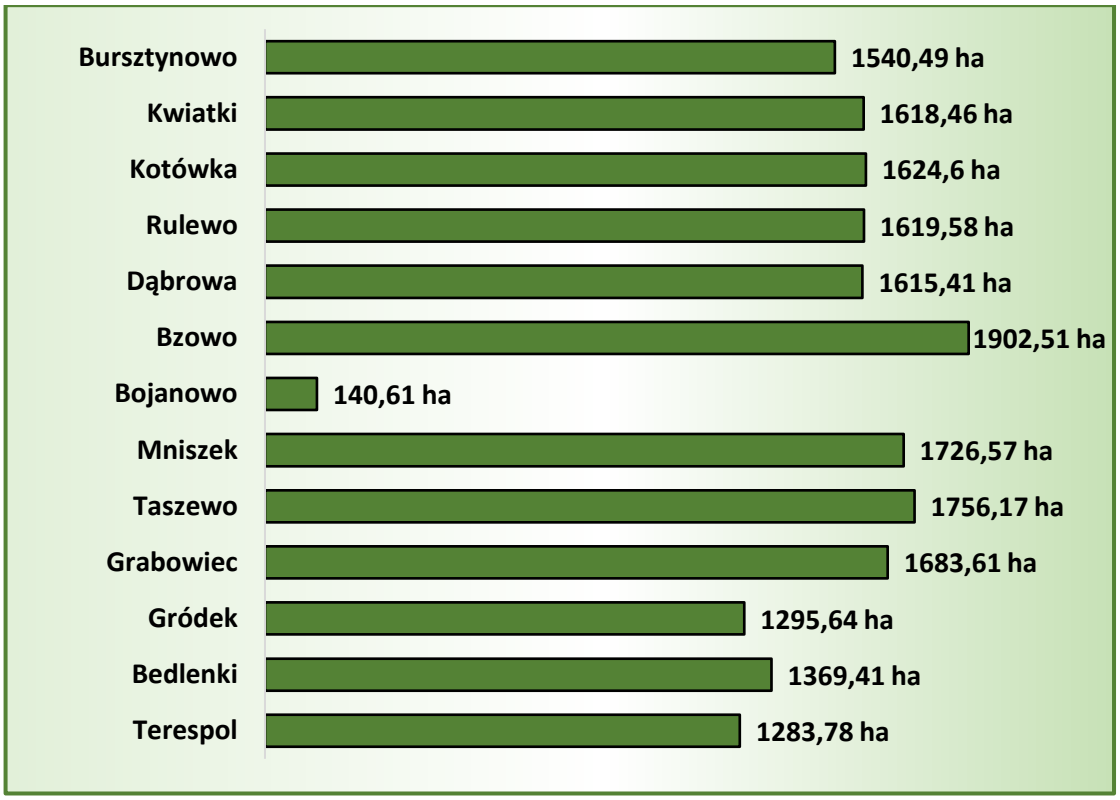
2.1. Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Dąbrowa jest jednym z dwudziestu siedmiu nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu i obejmuje swoim zasięgiem 534,8 km^2. Dokładny przebieg granic Nadleśnictwa precyzuje Zarządzenie Nr 88 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych z późn. zm. wraz z załącznikami.

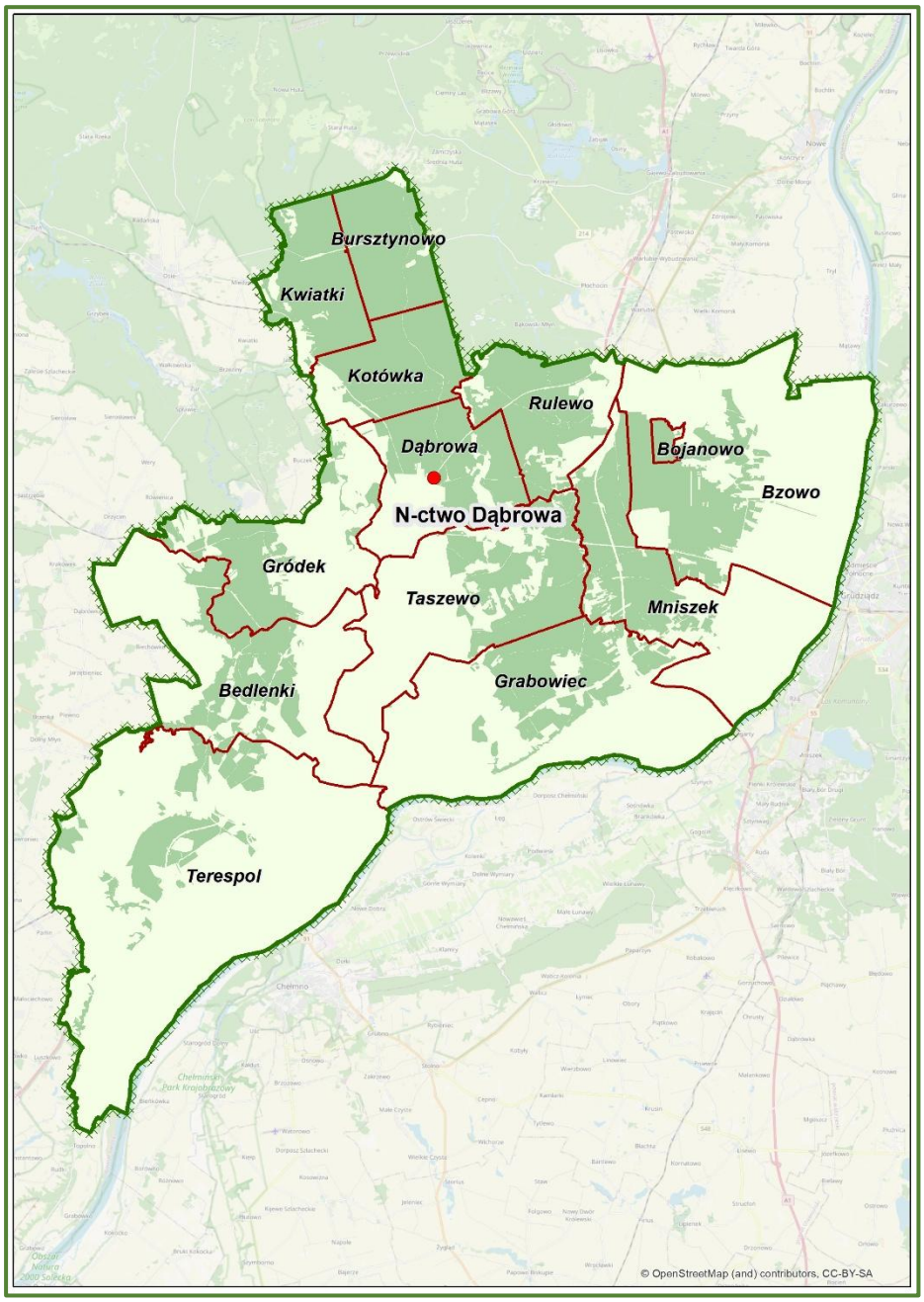


Ryc. 1 **Położenie Nadleśnictwa na tle RDLP**

Powierzchnia ogólna gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 19 176,84 ha. Nadleśnictwo podzielone jest na dwa obręby leśne: Dąbrowa o powierzchni 8 018,54 ha i Laskowice o powierzchni 11 158,30 ha. Obręby podzielone są na 13 leśnictw, w tym jedno stanowiące szkółkę leśną (Bojanowo).



Wyk. 1 **Powierzchnia leśnictw w Nadleśnictwie Dąbrowa**



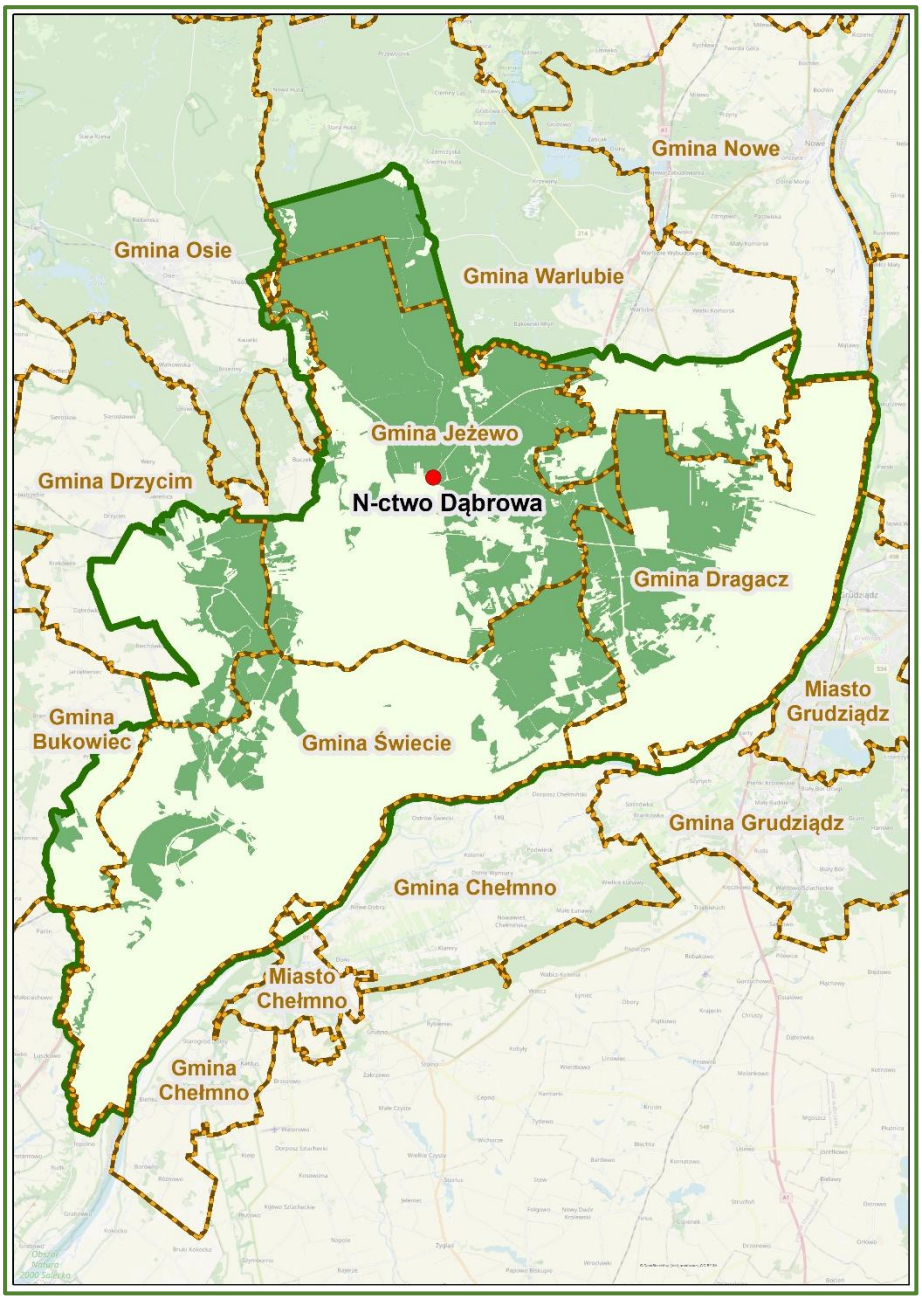
Ryc.2 **Podział Nadleśnictwa Dąbrowa na leśnictwa**

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 35,8%, w RDLP - 26,1%, w województwie kujawsko-pomorskim 23,5% i w kraju - 29,6%.

Nadleśnictwo Dąbrowa pod względem administracyjnym położone jest w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego. Znajduje się między 53°63’ a 53°29’ szerokości geograficznej północnej oraz między 18°27’ a 18°76’ długości geograficznej wschodniej. Z północy na południe obszar Nadleśnictwa rozciąga się na 37,66 km, zaś z zachodu na wschód na 32,27 km. Zarządzane przez Nadleśnictwo grunty leżą na terenie powiatu świeckiego i wchodzą w skład 7 gmin: Bukowiec, Dragacz, Drzycim, Jeżewo, Osie, Świecie i Warlubie.



Ryc. 3 **Położenie Nadleśnictwa na tle województw**



Ryc. 4 **Gminy występujące w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Do ważniejszych szlaków komunikacyjnych w opisywanym regionie należą drogi:

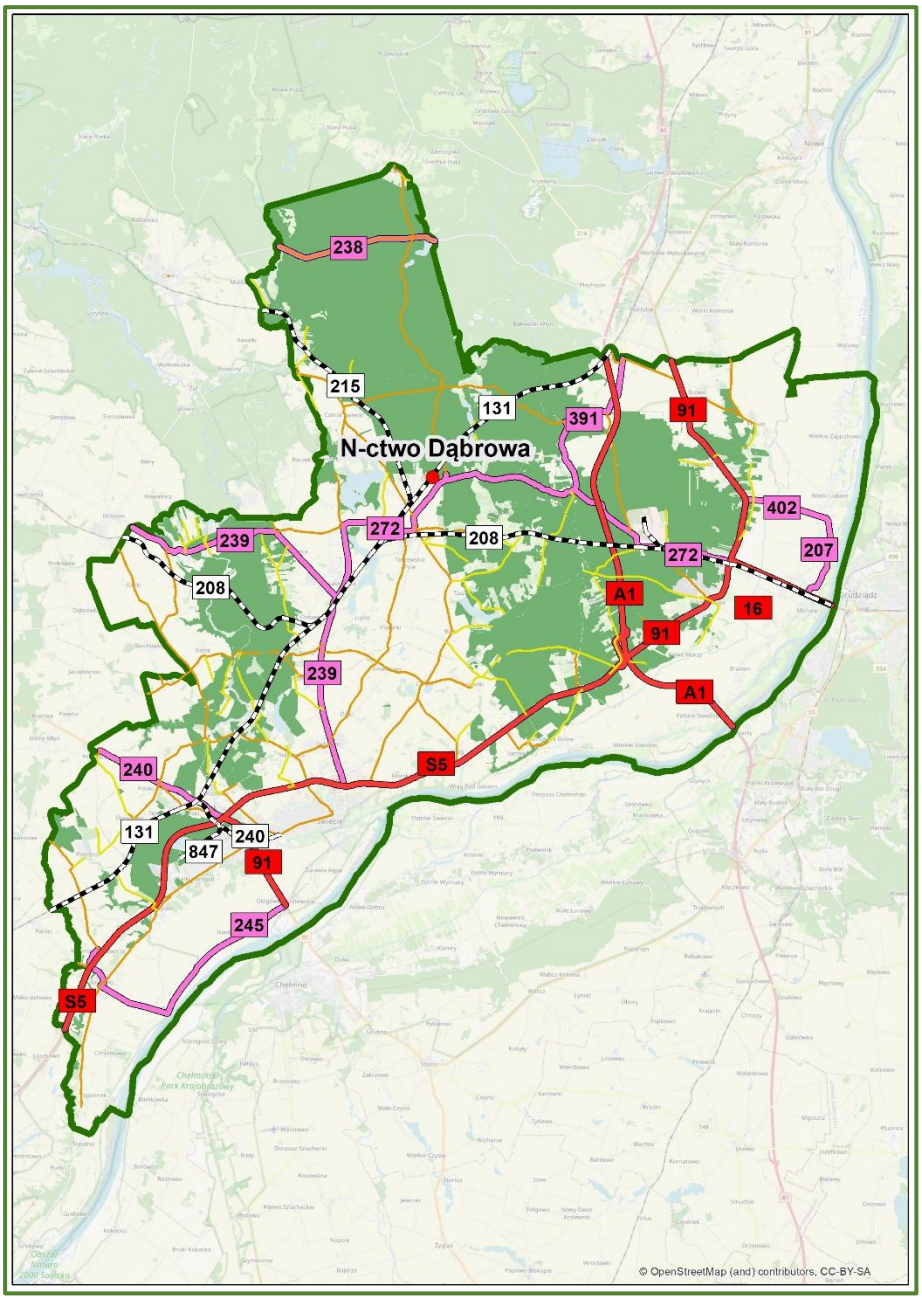
- droga krajowa A1 (17,1 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga krajowa S5 (5;91) (47,4 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga krajowa 16 (4,1 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 207 (3,0 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 238 (5,9 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 239 (17,1 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 240 (5,5 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 245 (11,3 km w zasięgu Nadleśnictwa),

- droga wojewódzka 272 (20,3 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 391 (7,1 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- droga wojewódzka 402 (3,2 km w zasięgu Nadleśnictwa).

Sieć dróg uzupełniają lokalne drogi powiatowe oraz gminne.

Przez obszar Nadleśnictwa Dąbrowa biegną również odcinki linii kolejowych:

- nr 131: Chorzów Batory - Tczew (30,9 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- nr 208: Działdowo - Chojnice (62,2 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- nr 215: Laskowice Pomorskie - Bąk (13,2 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- nr 240: Laskowice Świecie Nad Wisłą-Terespol Pomorski (3,6 km w zasięgu Nadleśnictwa),
- nr 847: Konopat - Bocznica ZP (2,0 km w zasięgu Nadleśnictwa).



Ryc. 5 **Przebieg głównych szlaków komunikacyjnych w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Nadleśnictwo Dąbrowa bezpośrednio graniczy z 5 Nadleśnictwami z RDLP Toruń. Są to:

- Nadleśnictwo Osie - od strony północnej,
- Nadleśnictwo Jamy - od strony południowo-wschodniej,
- Nadleśnictwo Żołędowo - od strony południowo-zachodniej,
- Nadleśnictwo Zamrzenica - od strony zachodniej,
- Nadleśnictwo Trzebciny - od strony północno-zachodniej.



Ryc. 6 **Nadleśnictwa sąsiadujące z Nadleśnictwem Dąbrowa**

2.2. Regionalizacja

W podziale fizyczno–geograficznym Polski według Kondrackiego, który został zaktualizowany i opublikowany w *Geographia Polonica* w 2018 r., obszar Nadleśnictwa Dąbrowa położony jest w następujących jednostkach:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Bory Tucholskie (314.71)

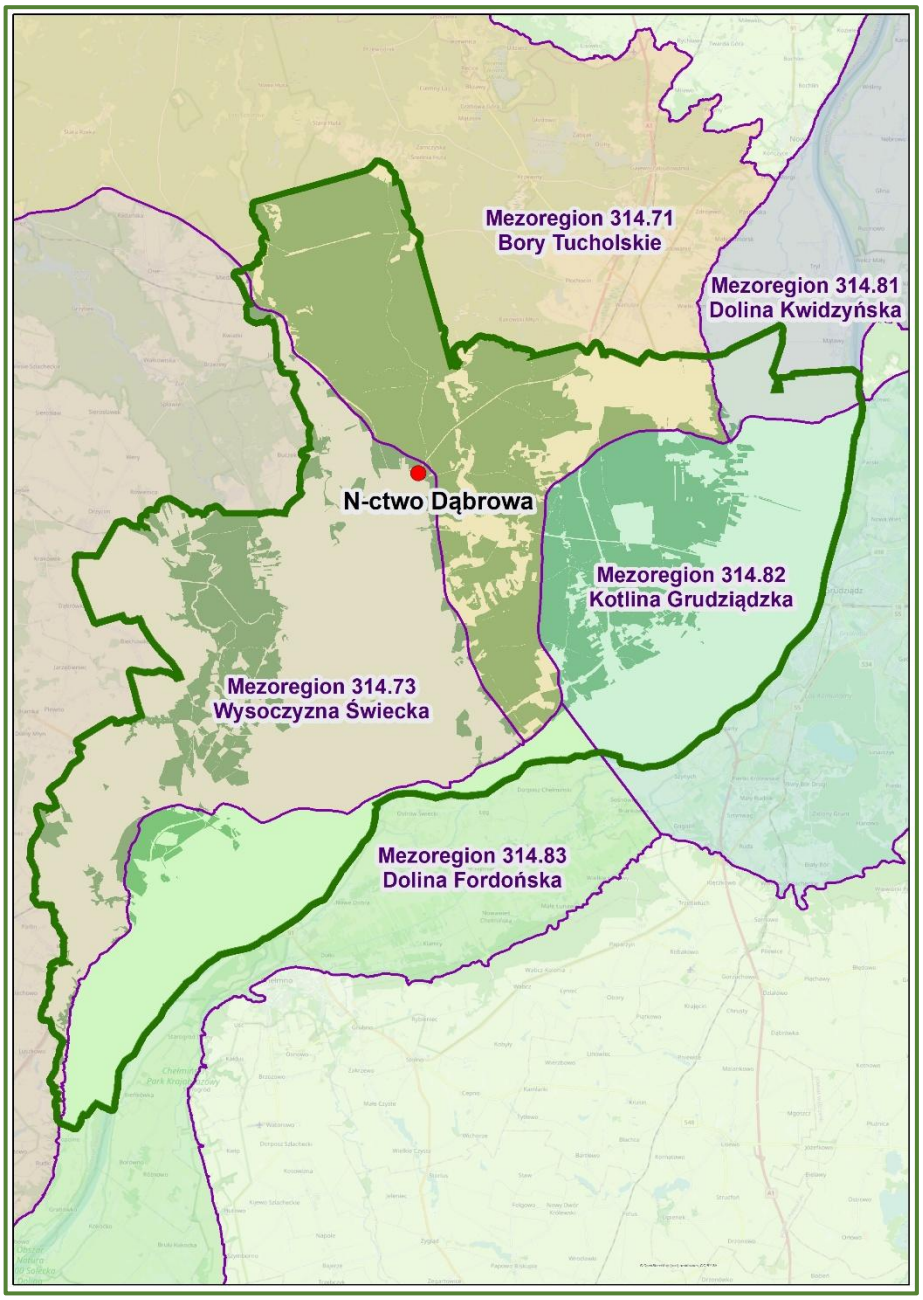
Mezoregion: Wysoczyzna Świecka (314.73)

Makroregion: Dolina Dolnej Wisły (314.8)

Mezoregion: Dolina Kwidzyńska (314.81)

Mezoregion: Kotlina Grudziądzka (314.82)

Mezoregion: Dolina Fordońska (314.83)



Ryc.7 **Mezoregiony w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa wg podziału fizyczno-geograficznego**

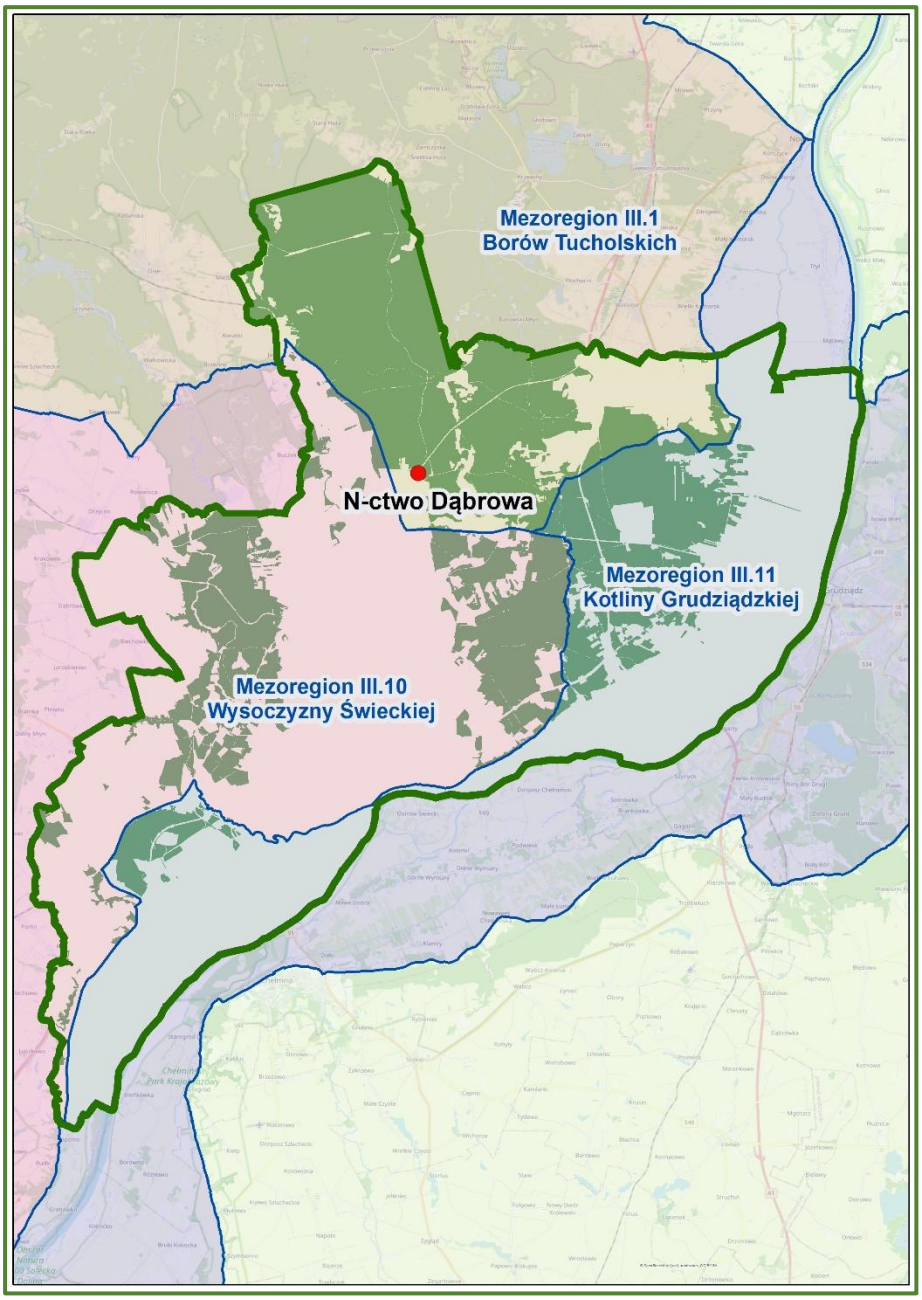
Obszar zajmowany przez Nadleśnictwo Dąbrowa według regionalizacji przyrodniczo – leśnej z 2010 r. (R. Zielony, A. Kliczkowska, 2012) położony jest w:

Krainie przyrodniczo-leśnej: Wielkopolsko-Pomorskiej(III)

Mezoregionie: Borów Tucholskich (III.1)

Mezoregionie: Wysoczyzny Świeckiej (III.10)

Mezoregionie: Kotliny Grudziądzkiej (III.11)



Ryc.8 **Mezoregiony w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa wg podziału przyrodniczo-leśnego**

Podział według regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz, 2008) umiejscawia tereny Nadleśnictwa w zasięgu następujących jednostek:

Dział: Mazowiecko–Poleski (E)

Poddział: Mazowiecki (E)

Kraina: Chełmińsko-Dobrzyńska (E.1)

Okręg: Wysoczyzny Świeckiej (E.1.1)

Podokręg: Świecki (E.1.1.b)

Podokręg: Osiecki (E.1.1.c)

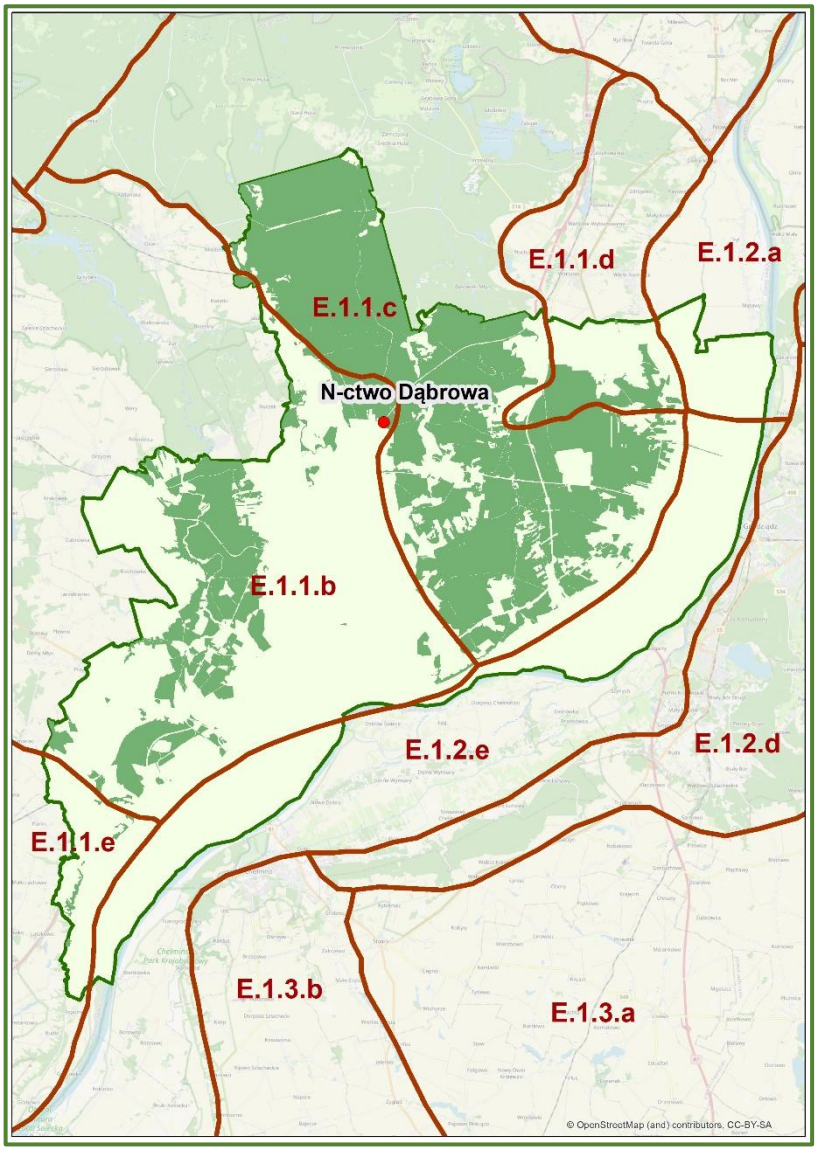
Podokręg: Warlubski (E.1.1.d)

Podokręg: Pruszczański (E.1.1.e)

Okręg: Doliny Dolnej Wisły (E.1.2)

Podokręg: Doliny Wisły „Grudziądz – Piekło” (E.1.2.a)

Podokręg: Doliny Wisły „Fordon – Grudziądz” (E.1.2.e)



Ryc.9 **Mezoregiony w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa wg podziału geobotanicznego**

Obszar Nadleśnictwa Dąbrowa znajduje się na pograniczu regionu klimatycznego R- V Dolnej Wisły i regionu R-IX Chełmińsko – Toruńskiego (Woś A., 1999, Klimat Polski). Region Dolnej Wisły jest jednym z mniejszych, a jego granice są względnie dobrze zarysowane. Do regionu tego zaliczamy obszar Żuław Wiślanych i Zalewu Wiślanego, wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego oraz tereny położone na wschód i zachód od Wisły na odcinku od Grudziądza do Gniewu. Region ten wykazuje znaczną odrębność w zakresie

warunków klimatycznych w porównaniu z terenami leżącymi na zachód i wschód od niego. Charakterystyczne dla stosunków pogodowych tego obszaru jest m.in. względnie częste zjawianie się pogody chłodnej z dużym zachmurzeniem bez opadu. Średnia roczna dni z taką pogodą wynosi około 9. Często występuje również pogoda bardzo chłodna, przymrozkowa bez opadów (średnio w roku 7 dni). Region Chełmińsko - Toruński swym zasięgiem obejmuje głownie Kotlinę Toruńską i część Pojezierza Chełmińskiego. Granica regionu jest dość wyraźna. Charakteryzuje się nieco większą ilością dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem (średnio w roku 16). Często również występują dni przymrozkowe, bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem, bez opadów (średnio w roku 7).

2.3. Charakterystyka kompleksów leśnych

Kompleks leśny jest to przestrzennie spójny obszar lasów, niezależnie od własności, odgraniczony od innych kompleksów terenami nieleśnymi szerszymi niż 50 m.

Grunty Nadleśnictwa Dąbrowa położone są w 217 kompleksach leśnych, często graniczącymi z lasami innych własności. Większość lasów (94,41%) Nadleśnictwa skupiona jest w 4 dużych kompleksach leśnych. Pozostałe grunty tworzą niewielkie kompleksy i zajmują jedynie 5,59% powierzchni Nadleśnictwa.

Tabela 1 Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów w Nadleśnictwie

Wielkość kompleksu (ha)	Liczba	Powierzchnia	
		w zasięgu terytorialnym poza gruntami nadleśnictwa	na gruntach nadleśnictwa
1	2	3	
do 0,50	95	21,92	1,18
0,51 – 5,00	93	132,10	21,39
5,01 – 25,00	15	165,38	98,72
25,01 – 200,00	9	650,12	575,99
200,01 – 500,00	1	379,13	374,89
500,01 – 25 000,00	4	18706,53	18104,67
Razem	217	20 055,18	19 176,84

* Liczba kompleksów niezależnie od ich formy własności.

2.4. Korytarze ekologiczne

Celem wyznaczenia i ochrony korytarzy ekologiczny jest zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Główne cele i zadania funkcjonowania korytarzy ekologicznych:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów cennych pod względem przyrodniczym,
- umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności zarówno na obszarach Natura 2000, jak i na innych terenach o dużej wartości przyrodniczej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z gwałtownym rozwojem zabudowy i infrastruktury.

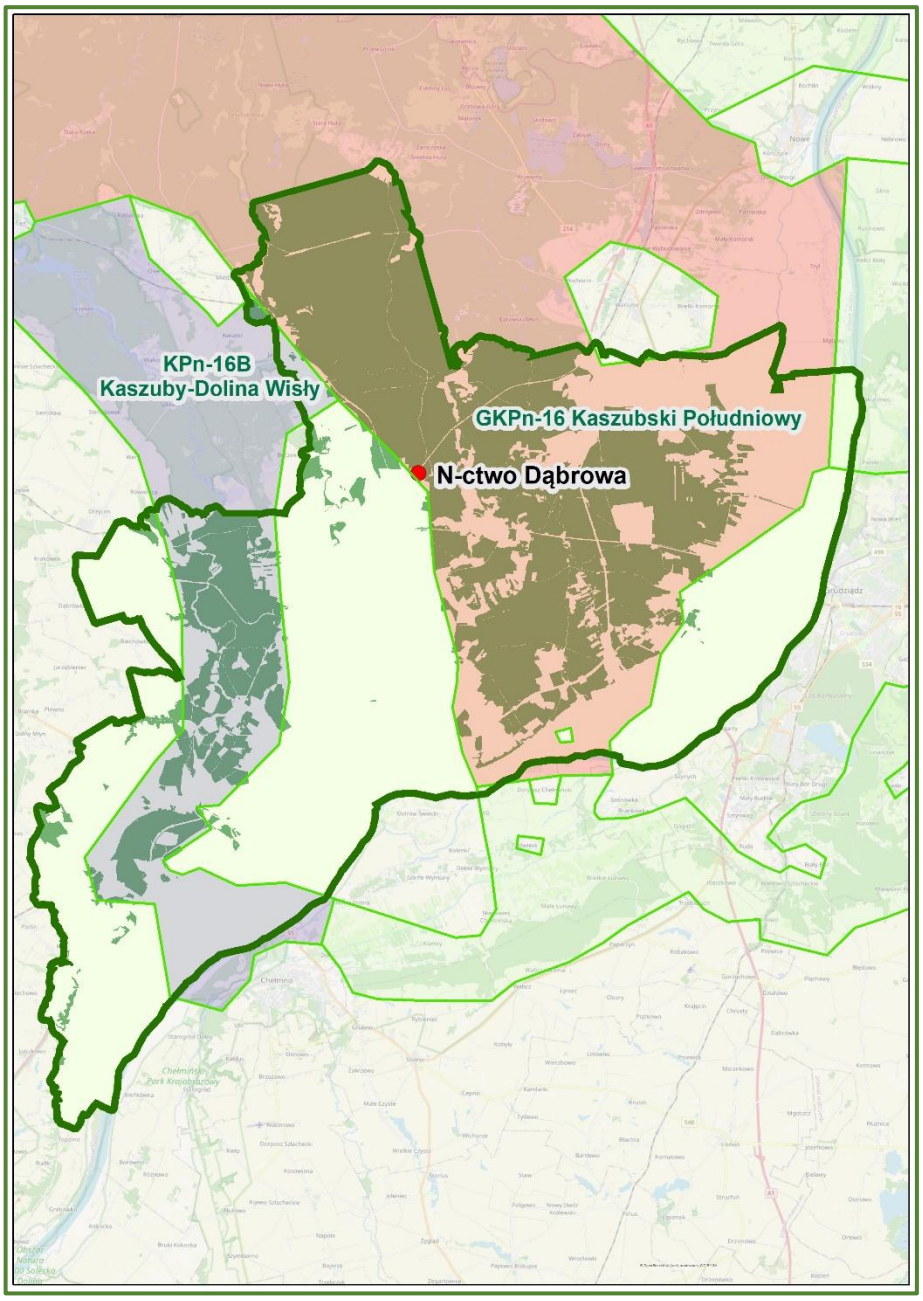
Aktualna krajowa sieć korytarzy została opracowana w 2011 r. przez zespół badaczy

pod kierunkiem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego z Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży (Jędrzejewski i in. 2011). Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II - w 2011 r. opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

W myśl tej idei lasy Nadleśnictwa Dąbrowa znajdują się w zasięgu dwóch korytarzy stanowiących odcinki korytarza paneuropejskiego - Korytarza Północnego (KPn). Są to: GKPn-16 Kaszubski Południowy oraz Kaszuby-Dolina Wisły KPn-16B.

Korytarz Północny (KPn) zapewnia łączność ekologiczną w skali kraju i kontynentu. Łączy on wielkie kompleksy leśne Litwy, Puszczę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z Doliną Biebrzy, Puszczą Borecką, Piską, Lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Następnie biegnie przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodzi przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie oraz Drawskie. Dochodzi przez Puszczę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego, a następnie przez Odrę do kompleksów leśnych Niemiec (Brandenburgii, Meklemburgii-Przedpomorza).



Ryc.10 **Korytarze ekologiczny w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

3. OPIS HISTORYCZNY

Jednoobrębowe Nadleśnictwo Dąbrowa funkcjonowało bez większych zmian powierzchniowych aż do 1945 roku, kiedy to z części lasów Nadleśnictwa Dąbrowa (leśnictwo Taszewo i część leśnictwa Mniszek), Nadleśnictwa Osie (leśnictwo Gródek) oraz z przejętych upaństwowionych majątków prywatnych i lasów drobnych właścicieli poniemieckich powstało Nadleśnictwo Laskowice.

Z dniem 1 stycznia 1973 roku utworzone zostało trzyobrębowe Nadleśnictwo Dąbrowa, w skład którego weszły trzy poprzednio istniejące nadleśnictwa: Dąbrowa, Warlubie i Laskowice oraz dwa leśnictwa - Kozłowo i Terespol - z byłego nadleśnictwa Chełmno. Nadleśnictwo Dąbrowa złożone z trzech obrębów funkcjonowało bez większych zmian do końca 2006 r. Wyjątkiem było przekazanie, z początkiem 2000 roku, do funkcjonującego w nowych granicach Nadleśnictwa Osie, fragmentów obrębów Warlubie (do obrębu Osie) i Laskowice (do utworzonego obrębu Bedlenki). Po likwidacji w 2003 roku Nadleśnictwa Trzebciny grunty te wróciły do poprzednich obrębów.

Nadleśnictwo Dąbrowa złożone z dwóch obrębów: Dąbrowa i Laskowice powstało na podstawie Zarządzenia Nr 20 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 maja 2006 r. w sprawie wprowadzenia zmian w powierzchni Nadleśnictw Dąbrowa i Osie, utworzenia nowego Nadleśnictwa Trzebciny oraz określenia zasięgu terytorialnego tych nadleśnictw w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych Toruń oraz Zarządzenia Nr 25 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 czerwca 2006 r. zmieniającego powyższe zarządzenie. Nadleśnictwo w zmienionych granicach rozpoczęło swoje funkcjonowanie z dniem 01.01.2007 roku.

Wcześniejsza historia Nadleśnictwa Dąbrowa to historia tworzących go aktualnie obrębów.

Historia obrębu leśnego Dąbrowa

Nadleśnictwo Dąbrowa – istniejące pod tą nazwą od 1869 roku obejmowało lasy stanowiące od najdawniejszych lat własność państwową i zajmowało obszar dzisiejszego obrębu Dąbrowa i części dzisiejszego obrębu Warlubie, która w 1899 roku została wyodrębniona w Nadleśnictwo Warlubie.

Według danych na 01.10.1930 r. powierzchnia nadleśnictwa (obrębu) Dąbrowa wynosiła 5866,85 ha i stan ten utrzymywał się do 1939 roku. Po II wojnie światowej przyłączono około 1890 ha upaństwowionych majątków prywatnych na mocy Dekretu PKWN z 1944 roku. Z obszaru nadleśnictwa wyłączono natomiast leśnictwo Taszewo i część leśnictwa

Mniszek, włączając je do tworzonego w 1945 r. Nadleśnictwa Laskowice. Po tych zmianach powierzchnia Nadleśnictwa Dąbrowa wynosiła 7756,85 ha (wg stanu 01.01.1951 r.). W następnych latach przyjęto od Państwowego Funduszu Ziemi grunty o powierzchni 69,83 ha oraz grunty z Nadleśnictwa Warlubie - 69,32 ha. Na podstawie ścisłych pomiarów wg stanu na 01.10.1965 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 7904,10 ha. W latach 1965–75 powierzchnia obrębu zmienia się na skutek zakupu nieruchomości, przejęcia gruntów z PFZ, wyłączenia gruntów pod szosę Warlubie–Osie, wyłączenia rzek Mątawy, Sinowy, Krępy i Sobiny. Po tych zmianach obręb Dąbrowa wg stanu na dzień 01.10.1975 r. zamyka się powierzchnią 7924,42 ha.

Zmiany powierzchniowe w obrębie Dąbrowa w latach 1975-87 wynikały z przejmowania gruntów z PFZ oraz od osób prywatnych, przekazania gruntów pod drogi publiczne oraz UG Warlubie i UG Jeżewo. Powierzchnia obrębu Dąbrowa wg stanu na 01.01.1987 r. wynosiła 7945,47 ha.

W latach 1987-96 powierzchnia obrębu nie zmieniła się istotnie i wyniosła na koniec okresu gospodarczego 7999,55 ha.

Historia obrębu leśnego Laskowice

Nadleśnictwo Laskowice jako jednostka administracyjna powstało w roku 1945 z części lasów Nadleśnictwa Dąbrowa (leśnictwo Taszewo i część leśnictwa Mniszek), Nadleśnictwa Osie (leśnictwo Gródek) oraz przejętych upaństwowionych majątków prywatnych na mocy Dekretu PKWN oraz lasów drobnych właścicieli poniemieckich (około 625 ha). Upaństwowione lasy (5175 ha) to byłe majątki: Belno, Gródeczek, Gródek, Huta, Kozłowo, Laskowice, Lubocheń, Piła Młyn, Poledno, Polski Konopat, Rulewo, Sartowice, Skaryszewy i Sulnowo. Według stanu na 01.01.1950 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 7193,68 ha. W okresie od 01.01.1950 r. do 30.10.1965 r. na skutek przejęcia gruntów z PFZ, przejęcia z Nadleśnictwa Warlubie leśnictwa Bzowo, przejęcia leśnictwa Bojanowo oraz przejęcia niewielkiej ilości gruntów z Nadleśnictwa Osie, jak też przekazania lasów do Nadleśnictwa Chełmno (leśnictwo Kozłowo i leśnictwo Terespol), przekazania gruntów Państwowym Gospodarstwom Rybackim, Rolnym oraz Przedsiębiorstwu Centrali Leśnej oraz zwrócenia gruntów osobom prywatnym nastąpiły znaczące zmiany w stanie posiadania. Powierzchnia nadleśnictwa ustalona na podstawie ścisłych pomiarów wg stanu na 01.10.1965 r. wynosiła 8399,34 ha.

Następne zmiany powierzchniowe w latach 1965–1975 spowodowane były: przejęciem lasów z byłego Nadleśnictwa Chełmno, przejęciem i zakupem nieruchomości, przejęciem

gruntów z PFZ, wyłączeniem szosy Bydgoszcz - Gdańsk, przekazaniem niewielkiej części gruntów Elektrowni Gródek, przekazaniem gruntów PKP, PGR–om, Gminie Dragacz, Rejonowi Dróg Publicznych, wyłączeniem rzeki Mątawy oraz zwrotem gruntów prywatnym właścicielom. Na dzień 01.10.1975 r. powierzchnia ogólna obrębu Laskowice wynosiła 10085,02 ha.

Późniejsze zmiany powierzchniowe (w latach 1975-86) powstały na skutek włączania lub wyłączania dróg i cieków, przejęcia gruntów z PFZ i od osób prywatnych oraz przekazania gruntów do urzędów gmin. Powierzchnia obrębu Laskowice wg stanu na 01.01.1987 r. wynosiła 10818,86 ha.

W latach 1987-96 powierzchnia obrębu zwiększyła się, głównie przez przejęcia gruntów z AWRSP. Na koniec okresu gospodarczego powierzchnia obrębu wyniosła 11 160,66 ha.

(źr,: https://dabrowa.torun.lasy.gov.pl/de/historia)

4. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ochrona najcenniejszych składników przyrody została uregulowana ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 92 poz. 880 z 30.04. 2004 r. z późn. zm.), w której zawarte są szczegółowe zapisy określające formy tejże ochrony. Z wymienionych w ustawie form ochrony w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dąbrowa znajdują się: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz gatunki chronione.

Tabela 2 Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Forma ochrony przyrody	Grunty w zarządzie Nadleśnictwa		W zasięgu terytorialnym poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa		Łącznie	
	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty przyrody	6	175,93	4	19,79	8	195,72
Parki krajobrazowe	2	6 562,19	3	14 902,63	3	21 464,82
Obszary chronionego krajobrazu	4	13 500,62	4	4 099,88	4	17 600,50
Obszary Natura 2000 siedliskowe	1	250,87	3	970,97	3	1 221,84
Obszary Natura 2000 ptasie	2	5 499,22	2	5 184,06	2	10 683,28
Pomniki przyrody	54	-	b.d.	b.d.	54	-
Użytki ekologiczne	59	190,15	-	-	59	190,15
Zespoły Przyrodniczo-krajobrazowe	1	77,22	1	142,78	1	220,00

4.1. 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. 13.1. ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

Na terenie Nadleśnictwa Dąbrowa znajduje się 6 rezerwatów przyrody: „Dolina Rzeki Mątawy", „Grabowiec", „Jezioro Fletnowskie", „Ostnicowe Parowy Gruczna", „Wąwóz Wyrwa", „Zbocza Świętopełka"

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533) rezerwaty określa się następująco:

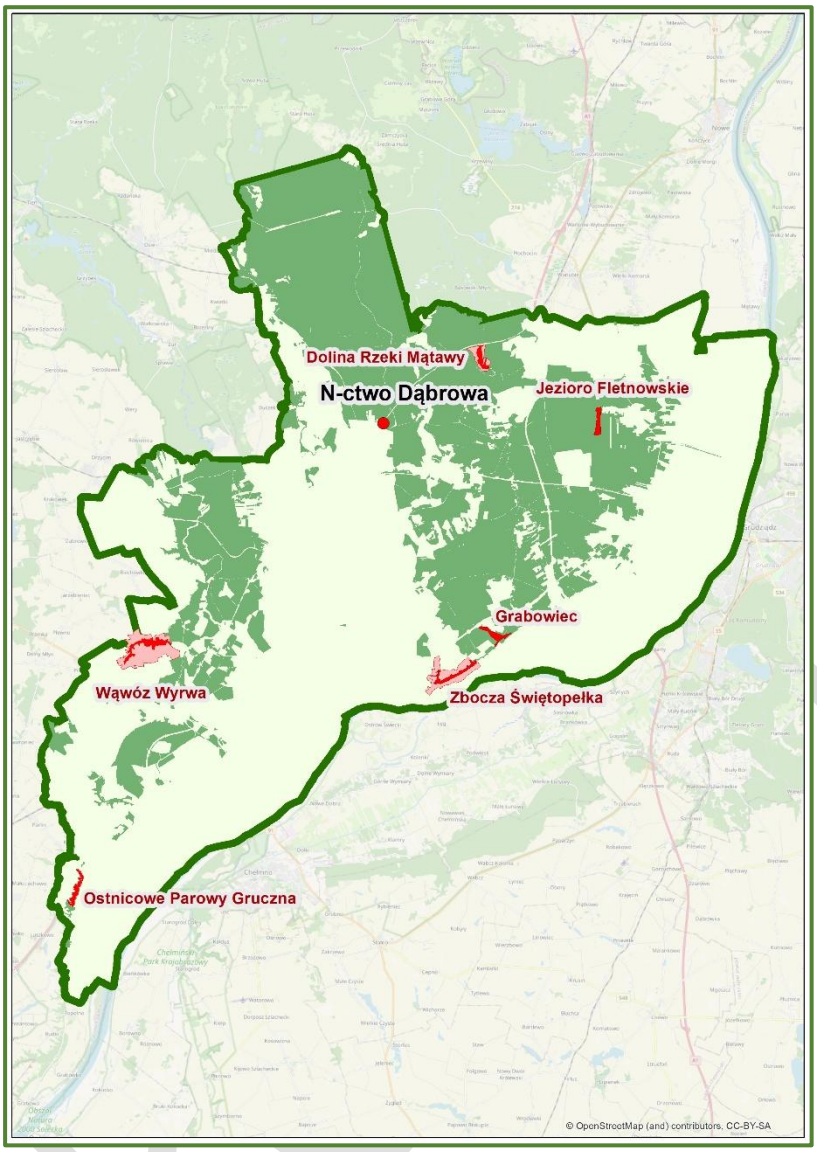
Tabela 3 Podział rezerwatów na typy i rodzaje

Rezerwat	Rodzaj rezerwatu	Typ wg przedmiotu ochrony	Podtyp wg przedmiotu ochrony	Typ wg typu ekosystemu	Podtyp wg typu ekosystemu
1	2	3	4	5	6
Dolina Rzeki Mątawy	leśny	fitocenotyczny	zbiorowisk leśnych	leśny i borowy	lasów nizinnych
	L	PFi	zl	EL	lni
Grabowiec	leśny	fitocenotyczny	zbiorowisk leśnych	leśny i borowy	lasów nizinnych
	L	PFi	zl	EL	lni
Jezioro Fletnowskie	krajobrazowy	geologiczny i glebowy	skał, minerałów, osadów, gleb i wydm	różnych ekosystemów	mozaiki różnych ekosystemów
	K	PGg	smg	EE	me
Ostnicowe Parowy Gruczna	stepowy	biocenotyczny i fizjocenotyczny	biocenoz naturalnych i półnaturalnych	łąkowy, pastwiskowy, murawowy i zaroślowy	muraw kserotermicznych
	S	PBf	bp	EŁ	mk
Wąwóz Wyrwa	leśny	fitocenotyczny	zbiorowisk leśnych	leśny i borowy	lasów nizinnych
	L	PFi	zl	EL	lni
Zbocza Świętopełka	leśny	fitocenotyczny	zbiorowisk leśnych	leśny i borowy	lasów nizinnych
	L	PFi	zl	EL	lni

Tabela 4 Zestawienie rezerwatów znajdujących się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

L.p.	Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Rok powstania	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Typ i podtyp rezerwatu	Powierzchnia	
						Wg aktu powołującego	Wg planu urządzenia lasu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Dolina Rzeki Mątawy	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 maja 2025 r.	2025	Rulewo: 255c,d,g,i,j,l,o,p,r,st,w; 256c,j,t; 263d,f,g,m; 264a,n.	Fitocenotyczny; zbiorowisk leśnych	23,00	23,00
2	Grabowiec	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r.	1997	Grabowiec: 234a,f; 235c, 243h; 244c,d,j.	Fitocenotyczny; zbiorowisk leśnych	27,38	27,38
3	Jezioro Fletnowskie	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r.	1996	Bzowo: 28a,g,h; 39a,b,c.	Geologiczny i glebowy; Skał, minerałów, osadów, gleb i wydm	25,21	25,21
4	Ostnicowe Parowy Gruczna	Rozporządzenie Nr 93/99 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z dnia 12 maja 1999 r.	1999	Terespol: 384c,d,f,g.	Biocenotyczny i fizjocenotyczny; Biocenoz naturalnych i półnaturalnych	23,82	23,82
5	Wąwóz Wyrwa	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 grudnia 2024 r.	2024	Grabowiec: 246a,b,c; 247g,i,k,l,m,o.	Fitocenotyczny; zbiorowisk leśnych	48,80	48,80
6	Zbocza Świętopełka	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 grudnia 2024 r.	2024	Grabowiec: 246a,b,c; 247g,i,k,l,m,o.	Fitocenotyczny; zbiorowisk leśnych	31,52	31,52
Rzazem						179,73	179,73

PROJEKT



Ryc.11 **Rezerwaty w Nadleśnictwie Dąbrowa**

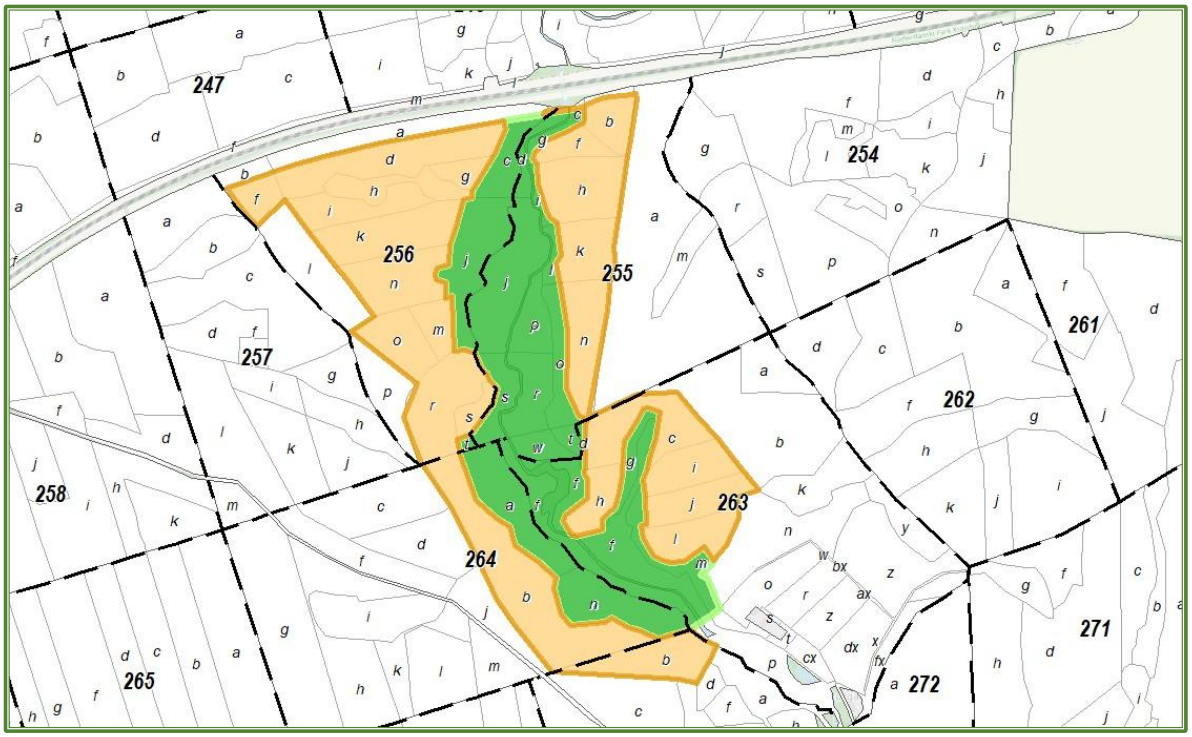
4.1.1. Rezerwat Dolina Rzeki Mątawy

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 maja 2025 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2025 r., poz.2567) w celu zachowania zróżnicowanych i unikatowych fitocenoz leśnych, ochrony wysięków wód i źródlisk, zachowania ukształtowania i zasobów doliny rzeki Mątawy oraz zachodzących w niej procesów przyrodniczych.

Rezerwat zlokalizowany jest w północno-środkowej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Rulewo: 255c,d,g,i,j,l,o,p,r,s,t,w; 256c,j,t; 263d,f,g,m; 264a,n.

Według powyższego zarządzenia dla rezerwatu zajmującego powierzchnię 23,00 ha, wytyczono otulinę na obszarach graniczących z rezerwatem o powierzchni 36,40 ha. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo rezerwat zajmuje 21,65 ha.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



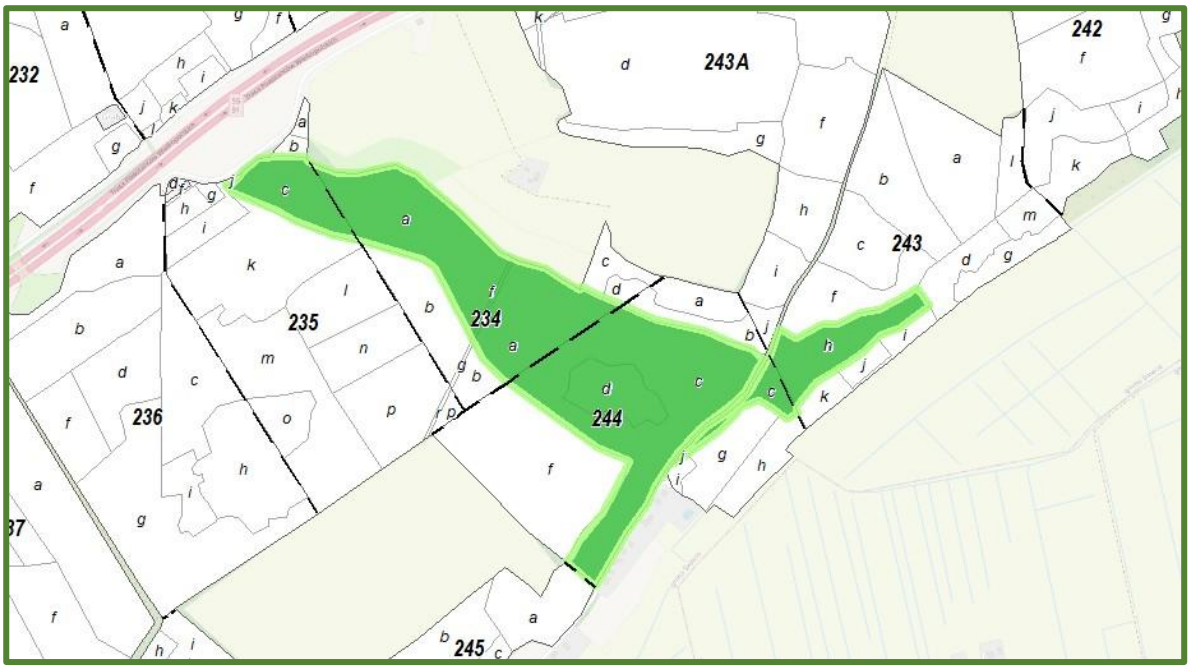
Ryc.12 **Rezerwat Dolina Rzeki Mątawy**

4.1.2. Rezerwat Grabowiec

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1997 r., nr 56, poz. 535), w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych grądu zboczowego z chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin zielnych. Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 listopada 2015 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2015 r., poz.3608)

Według powyższego zarządzenia rezerwat zajmuje powierzchnię 27,38 ha i zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Grabowiec: 234a,f; 235c, 243h; 244c,d,j.

Rezerwat posiada planu ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Grabowiec". (Dz. Urz. Kujaw. z 2015 r., poz. 3767).



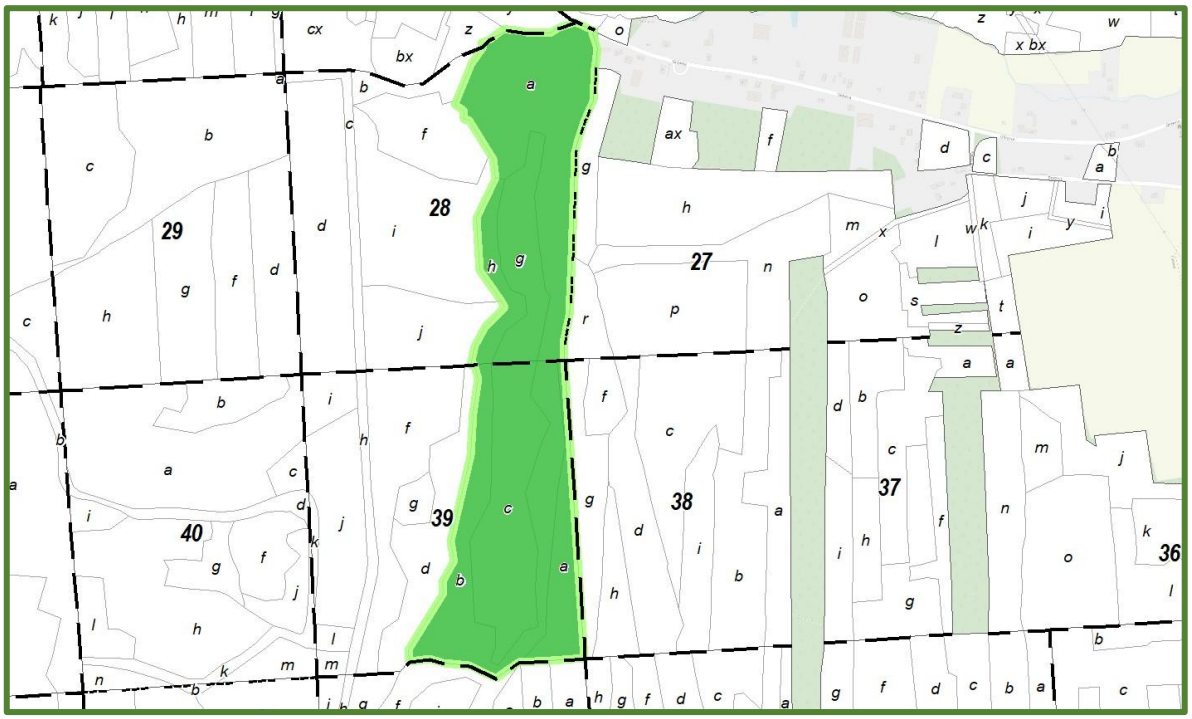
Ryc.13 **Rezerwat Grabowiec**

4.1.3. Rezerwat Jezioro Fletnowskie

Rezerwat Jezioro Fletnowskie został ustanowiony na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. (M.P. z 1996 r., nr 5, poz. 44) w sprawie uznania za rezerwaty przyrody, w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych unikalnej pod względem geomorfologicznym rynny Jeziora Fletnowskiego przecinającej południkowo basen grudziądzki. Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2016 r., poz. 2864).

Według powyższego zarządzenia rezerwat zajmuje powierzchnię 25,21 ha i zlokalizowany jest we wschodniej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Bzowo: 28a,g,h; 39a,b,c.

Rezerwat posiada planu ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 0210/27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 grudnia 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Fletnowskie” (Dz. Urz. Kujaw. z 2018 r., poz. 6145).



***Ryc.14* Jezioro Fletnowskie**

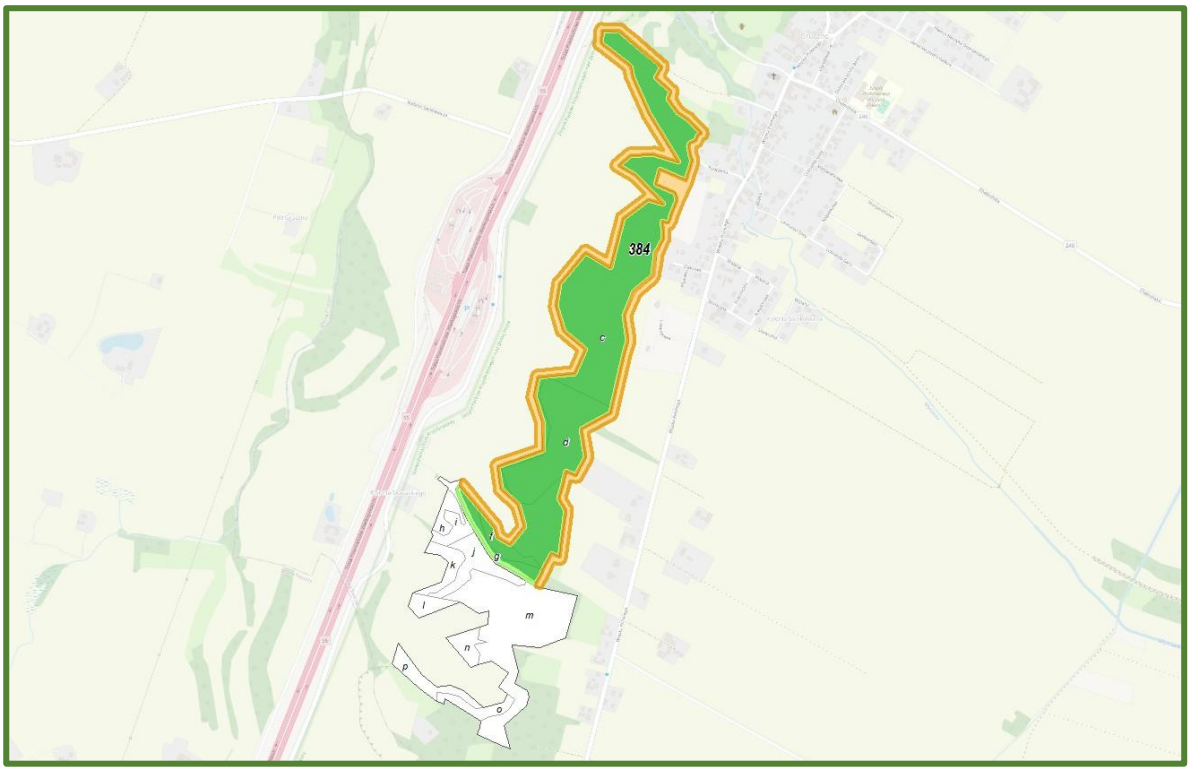
4.1.4. Rezerwat Ostnicowe Parowy Gruczna

Rezerwat został ustanowiony na podstawie Rozporządzenie Nr 93/99 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12 maja 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody pod nazwą „Ostnicowe parowy Gruczna" (Dz. Urz. Kujaw. z 1999 r., nr 36, poz. 267), w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych urozmaiconych wcięć erozyjnych, od płytkich i wąskich do szerokich i wydłużonych, przechodzących w głębokie jary zbocza doliny Wisły, z unikalną florą roślinności kserotermicznej, stanowiącą wyjątkową wartość naukową. Aktualnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2013 r., poz. 2705 z późn. zm.).

Rezerwat zlokalizowany jest w zachodnio-południowej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Terespol: 384c,d,f,g.

Według powyższego zarządzenia dla rezerwatu zajmującego powierzchnię 23,79 ha wytyczono otulinę na obszarach graniczących z rezerwatem o powierzchni 9,56 ha.

Rezerwat posiada planu ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 0210/27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostnicowe parowy Gruczna". (Dz. Urz. Kujaw. z 2013 r., poz. 2706).



Ryc.15 **Rezerwat Ostnicowe Parowy Gruczna**

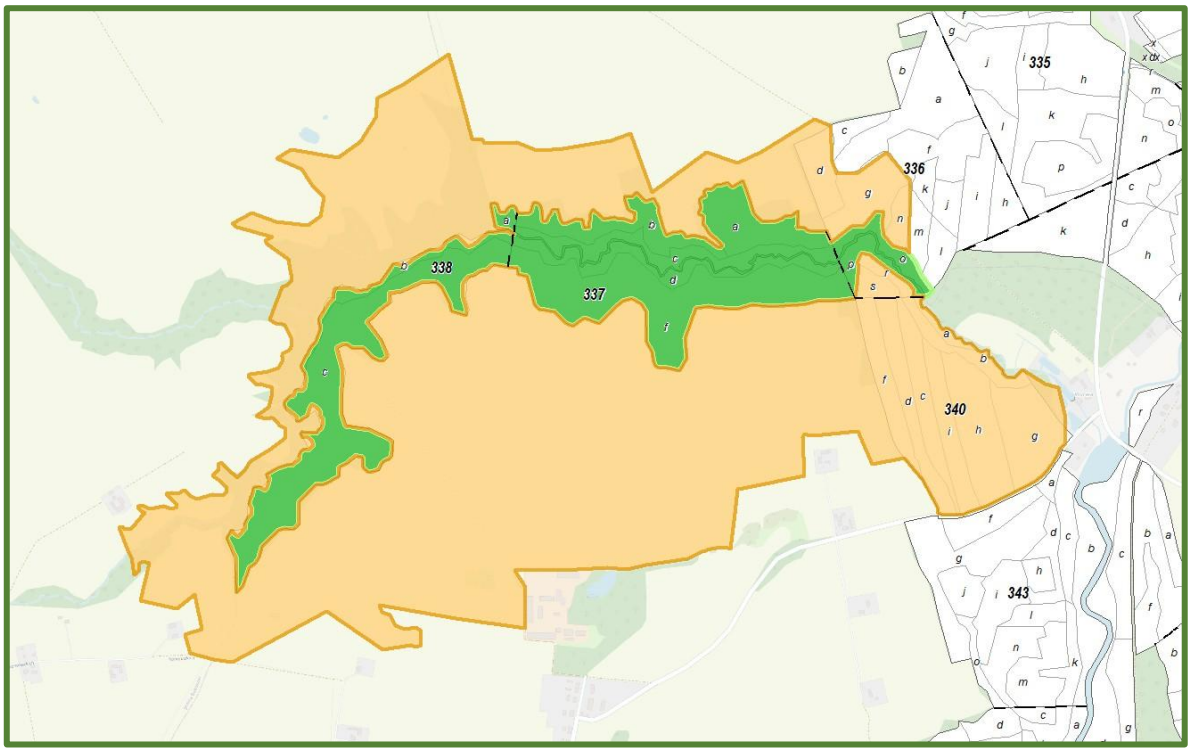
4.1.5. Rezerwat Wąwóz Wyrwa

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 grudnia 2024 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2024 r., poz.7535) w celu zachowania grądu zboczowego porastającego stoki doliny rzeki Wyrwy i zachodzących w nim procesów odnowy i starzenia się drzewostanu, a także gatunków z nim związanych.

Rezerwat zlokalizowany jest w zachodniej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Bedlenki: 336o,p; 337a,b,c,d,f, 338a,b,c.

Według powyższego zarządzenia dla rezerwatu zajmującego powierzchnię 48,80 ha wytyczono otulinę na obszarach graniczących z rezerwatem o powierzchni 220,60 ha. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo rezerwat zajmuje 46,35 ha.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Ryc.16 **Rezerwat Wąwóz Wyrwa**

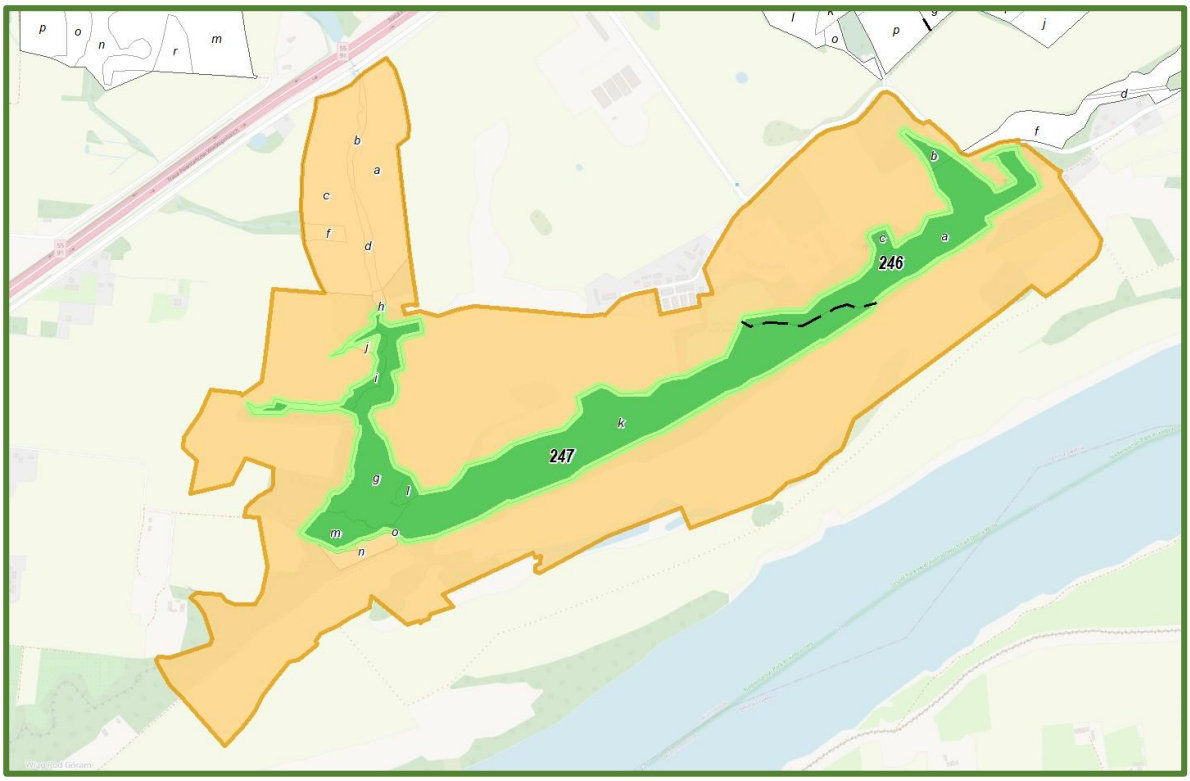
4.1.6. Rezerwat Zbocza Świętopełka

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 grudnia 2024 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2024 r., poz.7536) w celu zachowania grądu zboczowego porastającego stoki Doliny Dolnej Wisły i zachodzących w nim procesów odnowy i starzenia się drzewostanu, a także gatunków z nimi związanych.

Rezerwat zlokalizowany jest w południowej części Nadleśnictwa, w Leśnictwie Grabowiec: 246a,b,c; 247g,i,k,l,m,o.

Według powyższego zarządzenia dla rezerwatu, zajmującego powierzchnię 31,52 ha, wytyczono otulinę na obszarach graniczących z rezerwatem o powierzchni 136,73 ha.

Rezerwat nie posiada planu ochrony.



Ryc.17 **Rezerwat Zbocza Świętopełka**

4.2. Parki krajobrazowe

„Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju." (art. 16.1. ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

4.2.1. Nadwiślański Park Krajobrazowy

Nadwiślański Park Krajobrazowy został ustanowiony 28 sierpnia 1993 r. Rozporządzeniem nr 142/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 6 maja 1993 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą „Zespół Nadwiślańskich Parków Krajobrazowych" (Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego nr 11 z dn. 9 sierpnia 1993 r., poz. 143). Od 2018 r. wraz z Chełmińskim Parkiem Krajobrazowym i Parkiem Krajobrazowym Łosie Góry tworzy Zespół Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą. Park o powierzchni 33 306,50 ha powołany został w celu zachowania mozaikowatości krajobrazu lewobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły.

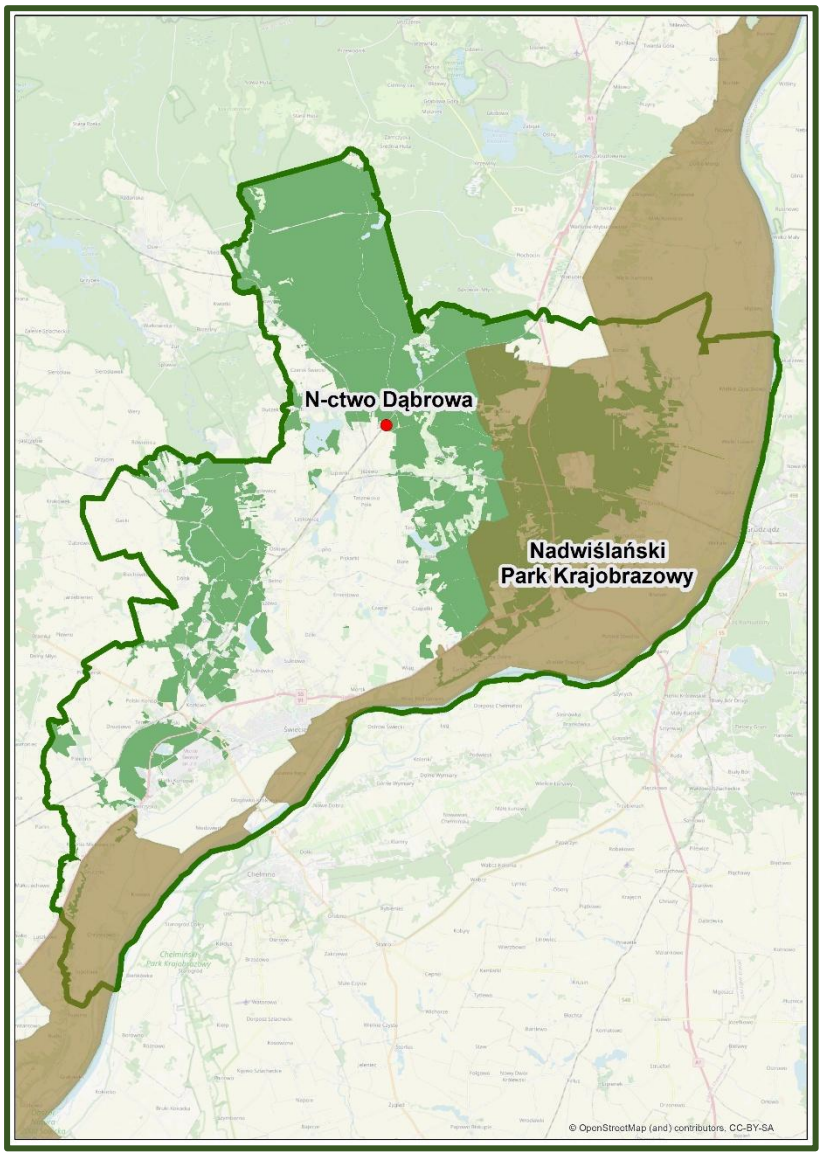
Ochrona walorów przyrodniczych i kulturowych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej. Obszar parku

charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem geomorfologicznym zboczy doliny Wisły terenów przyległych, z wieloma typami ekosystemów: rozległej rzeki nizinnej z piaszczystymi i żwirowymi łachami, przylegającymi do brzegów łąkami, starorzeczami, lasami łęgowymi, aktywnymi geologicznie zboczami i dolinkami erozyjnymi. Różnorodność typów siedlisk przyczynia się do bogactwa świata roślinnego i zwierzęcego na terenie parku.

W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa Nadwiślański Park Krajobrazowy zajmuje powierzchnię 20 364,25 ha w jego południowo-wschodniej części. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo zajmuje powierzchnię 6 064,24 ha.

Dyrekcja Zespołu Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą znajduje się w Świeciu, natomiast w Chrystkowie koło Gruczna, w zabytkowej chacie z 1791 roku, utworzono Ośrodek Dydaktyczno-Muzealny. Ośrodek tworzy doskonałą bazę edukacyjną oraz atrakcję turystyczną odwiedzaną przez coraz większą rzeszę turystów, jest również miejscem realizacji różnorodnych projektów.

Nadwiślański Park Krajobrazowy nie posiada aktualnego planu ochrony.



Ryc.18 **Nadwiślański Park Krajobrazowy w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

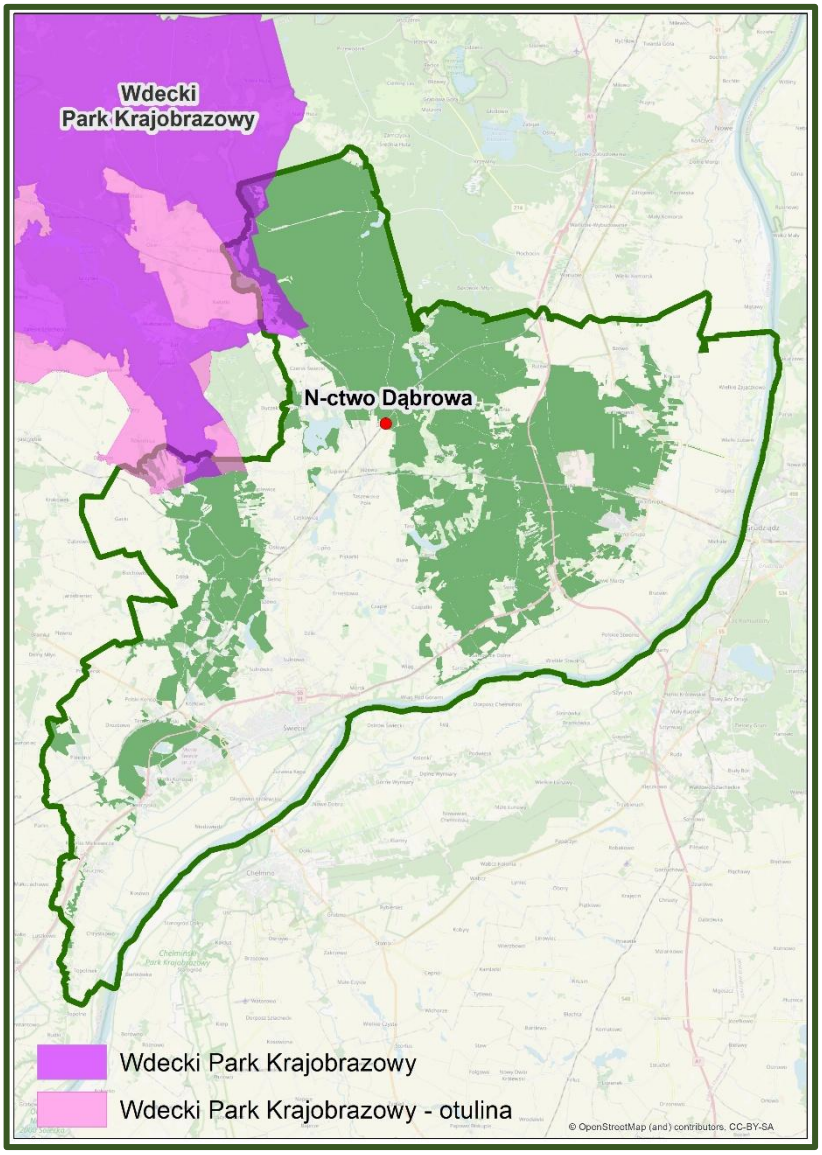
4.2.2. Wdecki Park Krajobrazowy

Wdecki Park Krajobrazowy został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 52/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 16 lutego 1993 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą „Wdecki Park Krajobrazowy". Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XXI/306/26 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 lutego 2026 r. (Dz. Urz. Kujaw. z 2026 r. poz. 1065) oraz Statut Wdeckiego Parku Krajobrazowego, stanowiący załącznik do Uchwały Nr XII/210/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 września 2011.

Park o powierzchni 19 177,24 ha został utworzony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych

wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Dodatkowo dla Parku została wyznaczona otulina o powierzchni 4 609,15 ha.

W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa, Wdecki Park Krajobrazowy zajmuje powierzchnię 805,62 ha a otulina 352,16, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo znajduje się 497,95 ha parku i 189,98 ha jego otuliny.

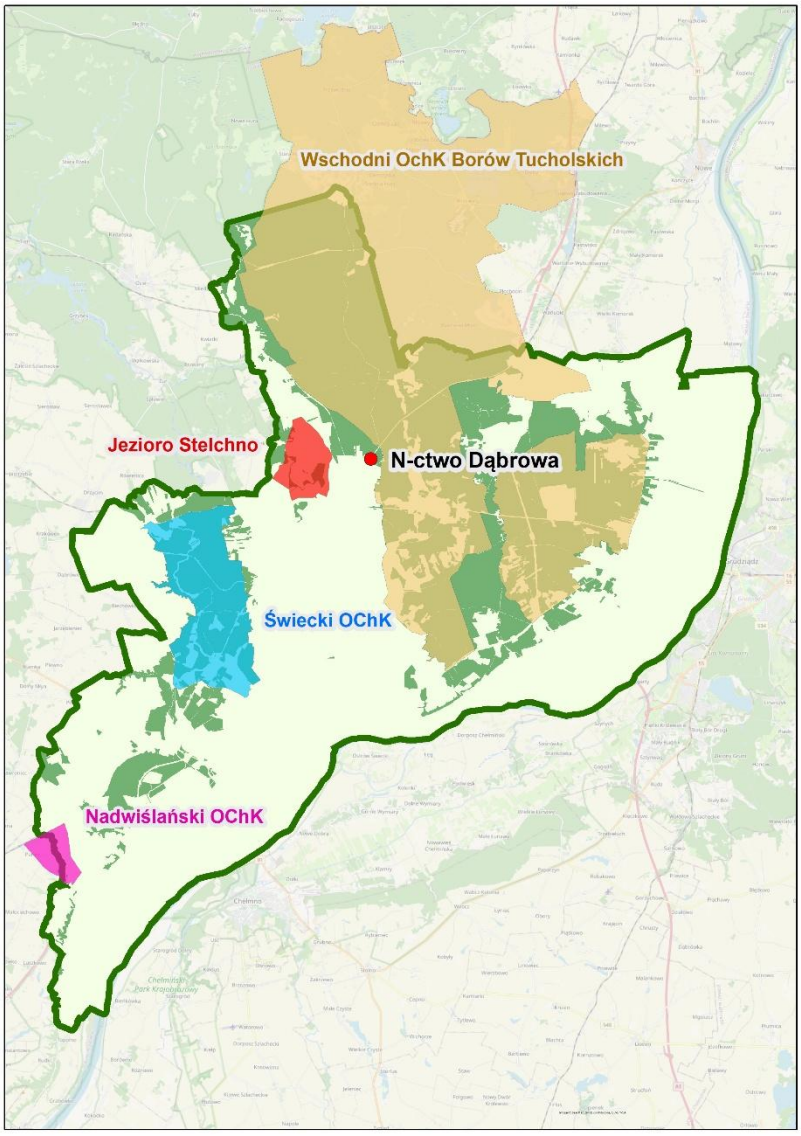


Ryc.19 **Wdecki Park Krajobrazowy w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

4.3. Obszar Chronionego Krajobrazu

„Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych." (art. 23.1. ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dąbrowa znajdują się 4 Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu, Świecki Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Stelchno oraz Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich.



***Ryc.20* Obszary Chronionego Krajobrazu w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

W uchwałach Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego dotyczących w/w obszarów ujęto ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych (§ 4.ust.1):

- utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, niedopuszczenie do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji,
- zachowanie i unaturalnianie istniejących ekosystemów leśnych,
- wykorzystywanie do odnowień gatunków właściwych dla danego siedliska, zaniechanie wykorzystywania gatunków obcych rodzimej florze i stopniowe ich usuwanie,
- ograniczanie stosowania w odnowieniach gatunków rodzimych ale będących poza granicami naturalnego zasięgu,
- utrzymywanie stref ekotonowych stanowiących bufor ochronny dla ekosystemów leśnych, urozmaicających krajobraz i charakteryzujących się zarazem dużą bioróżnorodnością,
- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne. Dążenie do odpowiedniego kształtowania i udostępniania szlaków turystycznych w celu skanalizowania ruchu i ograniczenia presji na siedliska leśne,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, w tym pozostawienie drzew dziuplastych i części obumarłych do całkowitego rozkładu, przy zachowaniu bezpieczeństwa,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych,
- zwalczaniu owadów i patogenów grzybowych zagrażających trwałości lasów metodami mechanicznymi, biologicznymi i chemicznymi zgodnie z zasadami racjonalnej gospodarki leśnej,
- skracanie długości granic polno-leśnych w kompleksach lasów, poprzez zalesianie przyległych terenów rolnych w oparciu o istniejące uwarunkowania i możliwości.

4.3.1. Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia nr 9/1991 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.). Granice obszaru określa m.in. mapa sytuacyjna, stanowiąca załącznik nr 1 do aktualnie obowiązującej Uchwały nr XI/254/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kujaw. z 2019 r. poz. 6122).

Zajmuje łączną powierzchnię 350,28 ha i położony jest w powiecie świeckim (gminy: Bukowiec, Pruszcz, Świecie).

Obszar obejmuje niewielki fragment Wysoczyzny Świeckiej, znajdujący się w sąsiedztwie Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego. Stanowi kontynuację walorów przyrodniczych tego parku. Obejmuje trzy strefy krawędzi wysoczyzny w Dolinie Dolnej Wisły ujęte w trzy podobszary ze względu na brak ciągłości walorów krajobrazowych. Krawędź charakteryzują duże deniwelacje (40-50 m), liczne wcięcia erozyjne, malownicze wąwozy i występująca incydentalnie roślinność stepowa. Podobszar część południowa obejmuje krawędź wysoczyzny w okolicach Gruczna.

W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa obszar zajmuje powierzchnię 149,55 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo 1, 65 ha. Leśnictwo Terespol, oddz. 383h.

4.3.2. Świecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia nr 9/1991 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.). Granice obszaru określa m.in.. mapa sytuacyjna, stanowiąca załącznik nr 1 do aktualnie obowiązującej Uchwały nr VI/118/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie Świeckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kujaw. z 2019 r. poz. 3068).

Zajmuje łączną powierzchnię 2 552,29 ha i położony jest w powiecie świeckim (gminy: Jeżewo, Drzycim, Świecie).

Obszar ten położony jest na terenie Równiny Świeckiej, rozciętej doliną rzeki Wdy, o dużych walorach krajobrazowo-estetycznych. Na terenie obszaru znajduje się zbiornik wodny w Gródku. Rzeka Wda posiada zlewnię chronioną. W rejonie Jeziora Deczno występują walory sprzyjające możliwości zaspokajania potrzeb związanych z wypoczynkiem.

W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa obszar zajmuje powierzchnię 2 552,29 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo 1 989,59 ha (Leśnictwa Bedlenki i Gródek).

4.3.3. Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Stelchno

Obszar ten został utworzony na mocy Uchwały Nr 170/XXVII/94 Rady Gminy w Jeżewie z dnia 21 lutego 1994 roku w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu wokół jeziora Stelchno (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 12, poz. 120, z późn. zm.). Granice obszaru określa

m.in.. mapa sytuacyjna, stanowiąca załącznik nr 1 do aktualnie obowiązującej Uchwały nr XI/256/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezioro Stelchno (Dz. Urz. Woj. Kujaw. z 2019 r., poz. 6120).

Jezioro Stelchno pod względem fizyczno-geograficznym jest położone w makroregionie Pojezierza południowo-pomorskiego i mezoregionie Wysoczyzny Świeckiej. Jezioro Stelchno ma powierzchnię 154,5 ha, maksymalną głębokość 10,3 metra i średnią głębokość 5,1 metra. Na jeziorze znajdują się dwie wyspy. Jezioro posiada I klasę czystości wód i bardzo dużą ich przejrzystość. W jeziorze Stelchno występuje dużo gatunków ryb. Ponadto można tu natrafić na okazy żółwia błotnego, różnorodne gatunki jaszczurek i innychgadów, poza tym ptaków, płazów, raków, mięczaków, owadów i motyli.

Zajmuje łączną powierzchnię 628,77 ha i położony jest w powiecie świeckim w gminie Jeżewo. Obszar w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dąbrowa, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo 83,43 ha (Leśnictwo Gródek).

4.3.4. Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich

Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia nr 9/1991 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Woj. Bydg. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127 z późn. zm.). Granice obszaru określa m.in.. mapa sytuacyjna, stanowiąca załącznik nr 1 do aktualnie obowiązującej Uchwały nr XLIX/813/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich (Dz. Urz. Woj. Kujaw. z 2018 r. poz. 4859 z późn. zm.)

Obszar położony jest na terenie Borów Tucholskich na obszarze sandru i składa się z dwóch części obszaru zasadniczego oraz niewielkiego obszaru na zachód od wsi Dragacz. Charakteryzuje się znacznym udziałem wód powierzchniowych o dużych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjnych.

Zajmuje łączną powierzchnię 25 645,00 ha i położony jest w powiecie świeckim (gminy: Dragacz, Jeżewo, Nowe, Świecie, Warlubie) oraz starogardzkim (Gmina Osiek).

W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa obszar zajmuje powierzchnię 14 259,64 ha, z czego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo 11 425,95 ha (Leśnictwa Bursztynowo, Kwiatki, Kotówka, Rulewo, Dąbrowa, Bzowo, Bojanowo, Mniszek, Taszewo, Grabowiec).

4.4. Obszary Natura 2000

Zgodnie z art. 5 pkt 2b oraz art. 25 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, obszar Natura 2000 to obszar *„utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty”*. Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje dwa rodzaje takich terenów tj.: obszary specjalnej ochrony ptaków (dla ochrony ptaków) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (dla ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków innych niż ptaki).

Podstawę prawną ochrony europejskiej fauny i flory stanowią dwa akty prawne:

- Dyrektywa 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana Dyrektywą Ptasią, uchwalona 30 listopada 2009 r.
- Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dziko żyjącej fauny i flory, zwana Dyrektywą Siedliskową, uchwalona 21 maja 1992 r., zmieniona dyrektywą 97/62/EWG.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Dąbrowa znajduje się 1 specjalny obszar ochrony siedlisk Sandr Wdy PLH040017 i 2 obszary specjalnej ochrony ptaków: Dolina Dolnej Wisły PLB040003 oraz Bory Tucholskie PLB220009.

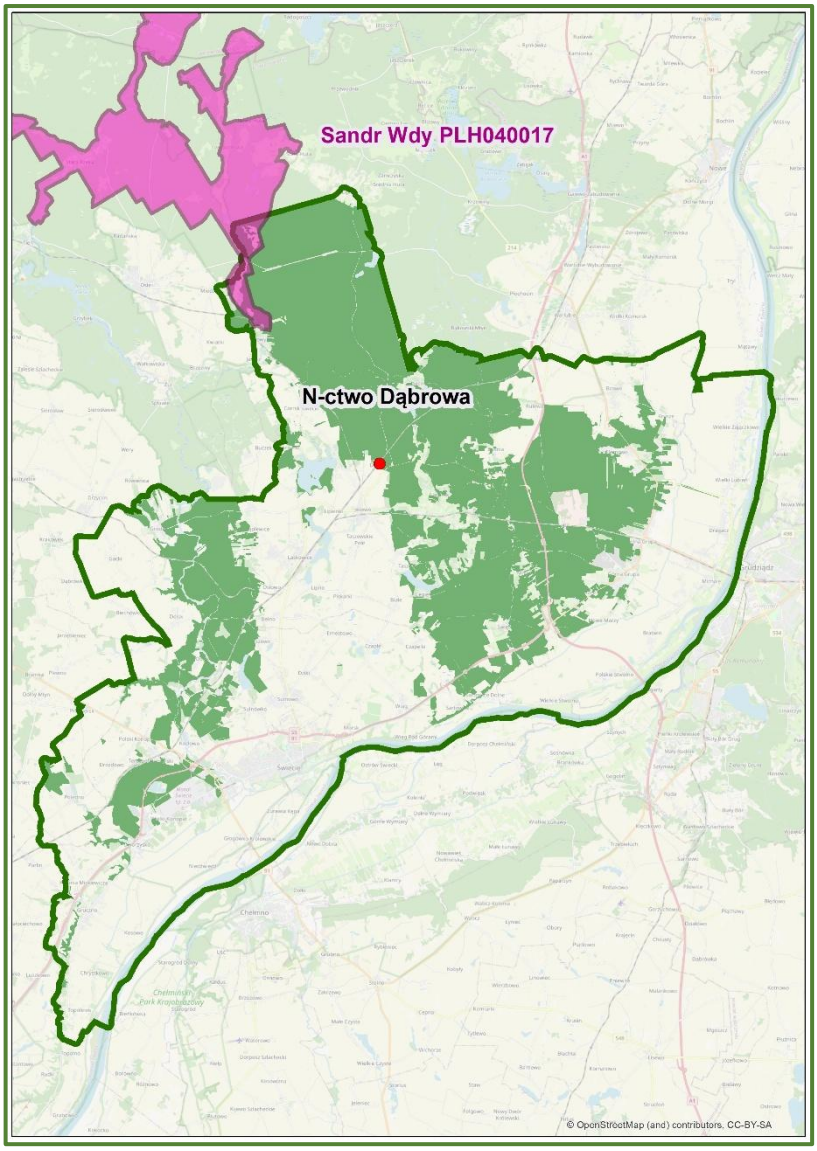
4.4.1. Sandr Wdy PLH040017

Obszar Sandr Wdy został zaproponowany jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (pOZW) w 2007 r. W 2009 r. ujęty został w wykazie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) a jako specjalny obszar ochrony siedlisk (SOOS) zatwierdzony został Decyzją Komisji Europejskiej w 2023 r., oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 marca 2023 r. (Dz. Urz. 2023, poz. 850).

Sandr Wdy położony jest na terenie dwóch województw: pomorskiego i kujawsko - pomorskiego. W województwie pomorskim obszar położony jest na terenie powiatu starogardzkiego, gminy: Lubichowo, Osiek, Osieczna. W województwie kujawsko – pomorskim obszar położony jest w obrębie powiatu świeckiego, gminy: Jeżewo, Osie, Warlubie.

Powierzchnia obszaru wynosi 7 927,58 ha. W granicach zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa znajduje się część o powierzchni 336,33 ha, stanowiąca blisko 5% powierzchni SOO. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo o areale 250,87 ha stanowią 3,2% powierzchni SOO.

Obszar położony jest w obrębie Dąbrowa w Leśnictwie Kwiatki oddz.: 10b,h, 11a-f, 12a-i, 13a-i 26a-c, 27a-g,i, 42a-i, 58a-f, 73j, 74a-o, 75a-c,g,l 89d,g,h, 90b-i, 91a,d,h-j,l-o, 106a-c,g.



Ryc.21 **Sandr Wdy w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Wdy PLH040017). Dokument ten został zmieniony zarządzeniem w 2015 r.

Według SDF w granicach obszaru stwierdzono występowanie 13 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 15 gatunków zwierząt (w tym 3 gatunki bezkręgowców, 6 gatunków ryb, 2 gatunki płazów, 4 gatunki ssaków) oraz 3 gatunki roślin.

Tabela 5 Sandr Wdy PLH040017 – gatunki

Kod	Nazwa gatunku	Ocena obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura2000					
1130	Boleń pospolity *Aspius aspius*	C	C	C	C
1145	Piskorz *Misgurnus fossilis*	C	C	C	C
1149	Koza pospolita *Cobitis taenia*	C	C	C	C
1163	Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*	C	B	C	C
5339	Różanka *Rhodeus amarus*	C	C	C	C
6216	Haczykowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*	B	B	C	B
1903	Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*	C	C	C	C
1528	Skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*	C	B	B	B
1096	Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*	C	C	C	C
1060	Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*	C	B	C	C
1037	Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*	D	-	-	-
1032	Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*	D	-	-	-
1308	Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*	D	-	-	-
1188	Kumak nizinny *Bombina bombina*	C	B	C	C
1166	Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*	C	B	C	C
1337	Bóbr europejski *Castor fiber*	B	A	C	A
1355	Wydra *Lutra lutra*	C	A	C	B
1352	Wilk *Canis lupus*	D			

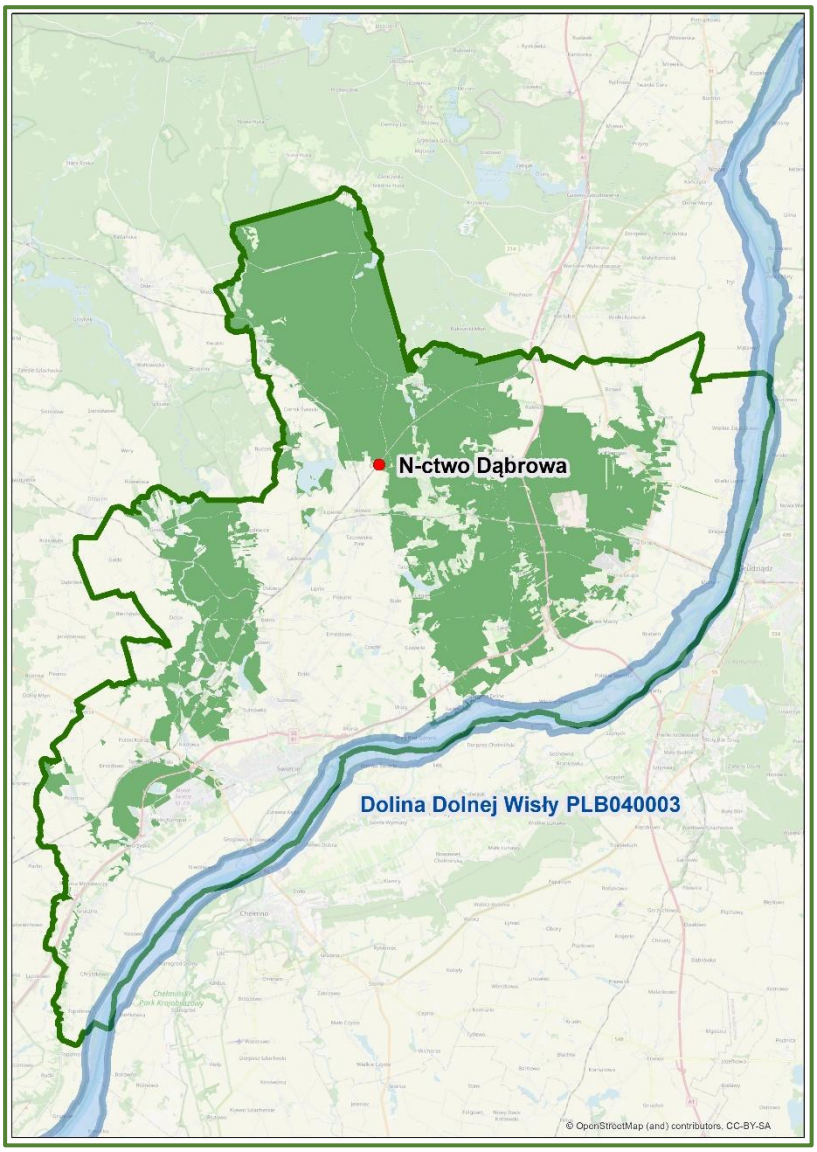
Tabela 6 Sandr Wdy PLH040017 – siedliska przyrodnicze

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Repre-zenta-tywność	Pow. wzglę-dna	Stan zacho-wania	Ocena ogólna
Siedliska stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura2000							
3140	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*	5,83	-	C	C	C	C
3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z. *Nymphaeion, Potamion*	60,90	-	B	C	A	B
3160	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	9,70	-	A	C	A	A
6120	ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe	63,20	-	C	C	C	C

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w obszarze wg SDF [ha]	Pow. na gruntach N-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Repre-zenta-tywność	Pow. wzglę-dna	Stan zacho-wania	Ocena ogólna
6210	murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*	1,99	-	C	C	C	C
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*	3,00	-	D			
7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7,54	-	A	C	A	B
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Cl. Scheuchzerio–Caricetea nigrae*)	37,52	-	A	C	A	B
7210	Torfowiska nakredowe *(Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis)*	31,60	-	B	C	B	B
7230	górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	83,79	-	B	C	C	B
9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio sylvatici–Carpinetum betuli, Tilio cordatae–Carpinetum betuli)*	182,56	-	B	C	B	C
91D0	bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi–Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi–Pinetum sylvestris, Pino mugo–Sphagnetum, Sphagno girgensohnii–Piceetum* i brzozowo–sosnowe bagienne lasy borealne)	48,48	-	C	C	C	C
91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso–incanae,* olsy źródliskowe	33,94	5,86	B	C	B	C

4.4.2. Dolina Dolnej Wisły PLB040003

Obszar o powierzchni 33 559,04 ha, utworzono na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2004 nr 229 poz. 2313). W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa zajmuje powierzchnię 3 161,44 ha w jego wschodniej części, co stanowi ok 9% całej ostoi. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo (Leśnictwo Grabowiec, oddz.: 245f, 246a, 247k,n,o) zajmują powierzchnię 25,79 ha, co stanowi znikomy procent powierzchni ostoi (0,08%).



Ryc.22 **Dolina Dolnej Wisły w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Według Standardowego Formularza Danych obszar rozciągnięty jest wzdłuż ponad 260 kilometrowego odcinka rzeki Wisły. Na niektórych jej odcinkach obecne są liczne mielizny i wyspy, odsłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze 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. W obszarze prowadzona jest różnorodna gospodarka wodna i rolna. Ostoja jest ważnym miejscem dla ptaków wodno-błotnych podczas migracji i zimowania, ale także podczas lęgów. Stwierdzono tu 116 ptaków, z czego 28 gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony OSOP Dolina Dolnej Wisły.

OSOP Dolina Dolnej Wisły posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. (akt ten został zmieniony zarządzeniem RDOŚ z dnia 5 czerwca 2017 r. a następnie 25 maja 2022 r.).

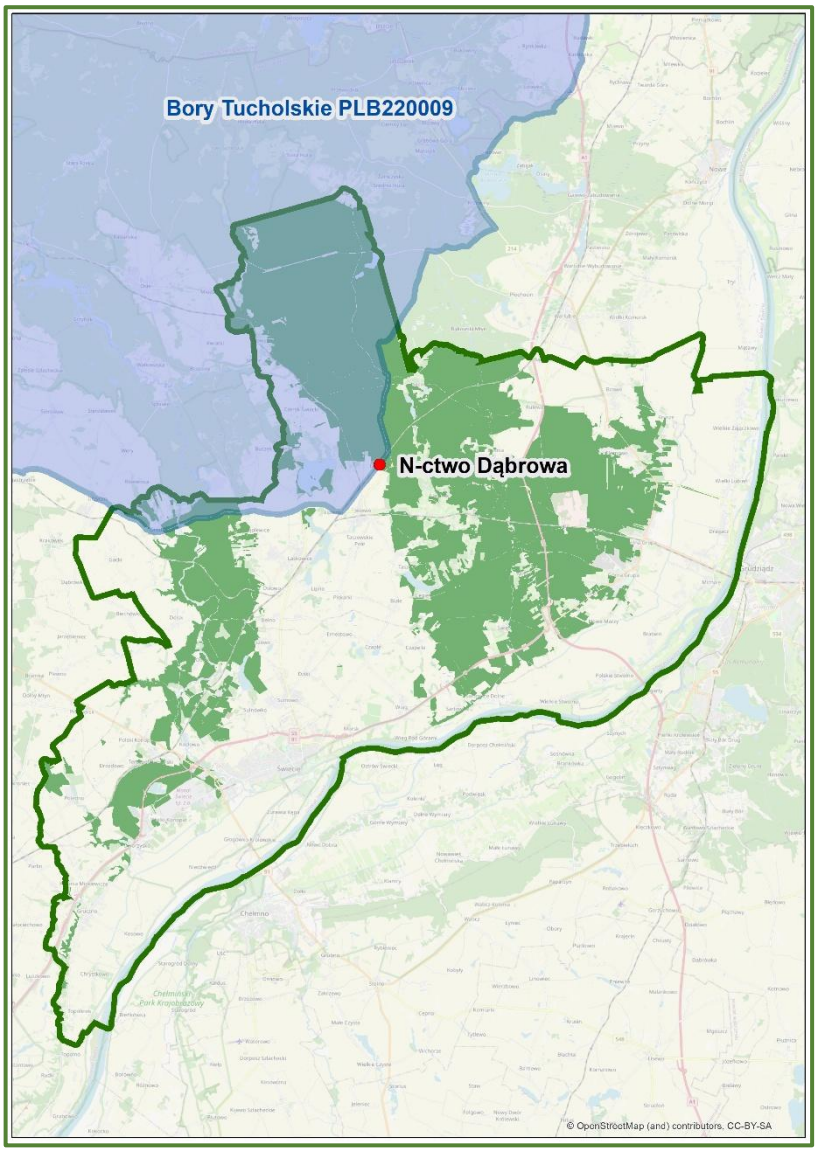
Tabela 7 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – gatunki ptaków

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura2000							
A298	Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*	r - wydające potomstwo	163-163	C	C	C	C
A168	Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*	r - wydające potomstwo	10-20	C	C	C	C
A229	Zimorodek *Alcedo atthis*	r - wydające potomstwo	31-47	C	C	C	C
A053	Krzyżówka *Anas platyrhynchos*	w-zimujące	31251-31251	C	B	C	B
A039	Gęś zbożowa *Anser fabalis*	c-przelotne	8258-8258	C	B	C	C
A067	Gągoł *Bucephala clangula*	w-zimujące	13993-13993	B	B	C	C
A371	Dziwonia *Carpodacus erythrinus*	r – wydające potomstwo	122-139	C	B	C	C
A136	Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*	r – wydające potomstwo	72-79	B	C	C	C
A196	Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*	r – wydające potomstwo	3-3	C	C	C	C
A197	Rybitwa czarna *Chlidonias niger*	r – wydające potomstwo	24-29	C	C	C	C
A081	Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*	r - wydające potomstwo	65-77	C	B	C	C
A122	Derkacz *Crex crex*	r - wydające potomstwo	71-75	C	C	C	C
A038	Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*	r - wydające potomstwo	35-35	C	B	C	C
A127	Żuraw *Grus grus*	r - wydające potomstwo	56-60	C	B	C	C
A127	Żuraw *Grus grus*	c - przelotne	3650-3650	B	B	C	B
A130	Ostrygojad *Haematopus ostralegus*	r - wydające potomstwo	1-2	C	B	C	C
A075	Bielik *Haliaeetus albicilla*	r - wydające potomstwo	2-2	C	B	C	C
A075	Bielik *Haliaeetus albicilla*	w-zimujące	42-83	B	B	C	B
A184	Mewa srebrzysta *Larus argentatus*	r - wydające potomstwo	31-31	C	C	C	C
A182	Mewa pospolita *Larus canus*	r - wydające potomstwo	17-18	C	C	C	C
A070	Nurogęś *Mergus merganser*	w-zimujące	2136-2136	C	B	C	C
A070	Nurogęś *Mergus merganser*	r - wydające potomstwo	51-66	B	B	C	B
A160	Kulik wielki *Numenius arquata*	c-przelotne	40-40	C	B	C	C
A140	Siewka złota *Pluvialis apricaria*	c-przelotne	2700-8000	C	B	C	C
A336	Remiz *Remiz pendulinus*	r - wydające potomstwo	96-96	C	B	C	C
A249	Brzegówka *Riparia riparia*	r - wydające potomstwo	5625-5665	B	B	C	B

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
A195	Rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*	r - wydające potomstwo	133-135	A	C	C	C
A193	Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*	r - wydające potomstwo	595-595	B	C	C	C
A307	Jarzębatka *Sylvia nisoria*	r - wydające potomstwo	215-255	C	B	C	C
A048	Ohar *Tadorna tadorna*	r - wydające potomstwo	5-5	B	C	C	B
A142	Czajka *Vanellus vanellus*	c-przelotne	15402-15402	C	B	C	C

4.4.3. Bory Tucholskie PLB220009

Obszar o powierzchni 322 535,87 ha, utworzono na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. 2008 nr 198 poz. 1226). W zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa zajmuje powierzchnię 7 521,84 ha w jego wschodniej części, co stanowi o 2% całej ostoi. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo zajmują powierzchnię 5 473,43 ha co stanowi jedynie 1,7% powierzchni ostoi. W głównej części ostoja położona jest w obrębie Dąbrowa w oddz.: 1- 21, 122a,b,c, 123a,b,c,d,f,g,h,i, 124-135, 139, 140-150, 152o, 153, 155-164, 166b,c,d,g h,j 167-174, 177c, 178a,b,c,d,f,g,j, 179, 180-184, 189-194, 200-205, 211. Niewielki fragment znajduje się w obrębie Laskowice w oddz. 248-252, 254- 261, 261A, 261B, 264a,b,c, 265a,b.



Ryc.23 **Bory Tucholskie w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Według Standardowego Formularza obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. Typowy obszar młodoglacjalny, obejmujący w większości jałowe piaski. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaicona, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy; sporo jest jezior oligotroficznych i mezotroficznych, nieliczne są eutroficzne, a torfowiskom towarzyszą dystroficzne. W sumie jest ok. 60 jezior. Lasy (ok. 70% obszaru) to głównie bory świeże, ale także

bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łęgi i olsy. Liczne torfowiska. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają ok. 15% terenu. Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd.

Stwierdzono tu 56 gatunków ptaków, z czego 28 gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony OSOP Bory Tucholskie.

OSOP Bory Tucholskie posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. (akt ten został zmieniony zarządzeniem RDOŚ z dnia 27 czerwca 2022 r.)

Tabela 8 Bory Tucholskie PLB220009 – gatunki ptaków

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
Gatunki stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura2000							
A168	Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*	r - wydające potomstwo	14-30	C	C	C	C
A223	Włochatka *Aegolius funereus*	p - osiadłe	31-75	C	C	C	C
A229	Zimorodek *Alcedo atthis*	r - wydające potomstwo	162-190	B	B	C	B
A052	Cyraneczka *Anas crecca*	r - wydające potomstwo	77-110	C	C	C	C
A055	Cyranka *Anas querquedula*	r - wydające potomstwo	11-30	C	C	C	C
A051	Krakwa *Anas strepera*	r - wydające potomstwo	51-670	C	C	C	C
A043	Gegawa *Anser anser*	r - wydające potomstwo	21-25	C	C	C	C
A028	Czapla siwa *Ardea cinerea*	r - wydające potomstwo	178-185	C	C	C	C
A060	Podgorzałka *Aythya nyroca*	r - wydające potomstwo	1-1	B	C	A	B
A021	Bąk *Botaurus stellaris*	r - wydające potomstwo	52-68	C	C	C	C
A215	Puchacz *Bubo bubo*	p - osiadłe	14-15	B	B	B	B
0067	Gagoł *Bucephala clangula*	r - wydające potomstwo	273-300	B	C	C	B
A224	Lelek zwyczajny *Caprimulgus europaeus*	r - wydające potomstwo	564-730	C	C	C	C
A196	Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*	r – wydające potomstwo	5-50	C	C	C	C
A197	Rybitwa czarna *Chlidonias niger*	r – wydające potomstwo	30-223	C	B	C	C
A031	Bocian biały Ciconia ciconia	r - wydające potomstwo	225-250	C	C	C	C
A030	Bocian czarny *ciconia nigra*	r - wydające potomstwo	12-19	C	C	C	C
A081	Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*	r - wydające potomstwo	104-125	C	B	C	C
A207	Siniak *Columba oenas*	r - wydające potomstwo	150-220	C	C	C	C

Kod	Nazwa gatunku	Populacja w obszarze		Ocena obszaru			
		Typ	Wielkość	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
A122	Derkacz *Crex crex*	r - wydające potomstwo	69-150	C	C	C	C
A038	Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*	c - przelotne	220-400	C	B	C	C
A038	Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*	w-zimujące	104-460	C	B	C	C
A038	Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*	r - wydające potomstwo	1-2	C	B	C	C
A036	Łabędź niemy *Cygnus olor*	w-zimujące	99-584	C	C	C	C
A036	Łabędź niemy *Cygnus olor*	r - wydające potomstwo	252-283	C	C	C	C
A236	Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*	p - osiadłe	360-550	C	C	C	C
A153	Kszyk *Gallinago gallinago*	r - wydające potomstwo	160-220	C	C	C	C
A123	Kokoszka wodna *Gallinula chloropus*	r - wydające potomstwo	97-150	C	C	C	C
A127	Żuraw *Grus grus*	r - wydające potomstwo	613-820	C	C	C	C
A127	Żuraw *Grus grus*	c - przelotne	1800-2300	C	C	C	C
A075	Bielik *Haliaeetus albicilla*	r - wydające potomstwo	15-23	C	B	C	C
A022	Bączek *Ixobrychus minutus*	r - wydające potomstwo	5-8	C	C	C	C
A246	Lerka *Lullula arborea*	r - wydające potomstwo	1600-2500	C	C	C	C
A070	Nurogęś *Mergus merganser*	r - wydające potomstwo	103-120	B	B	C	B
A069	Szlachar *Mergus serrator*	r - wydające potomstwo	b.d.	B	C	C	B
A073	Kania czarna *Milvus migrans*	r - wydające potomstwo	4-5	B	C	C	B
A074	Kania ruda *Milvus milvus*	r - wydające potomstwo	15-24	B	C	C	B
A261	Pliszka górska *Motacilla cinerea*	r - wydające potomstwo	62-84	C	C	C	C
A094	Rybołów *Pandion haliaetus*	r - wydające potomstwo	1-1	C	C	B	C
A072	Trzmielojad *Pernis apivorus*	r - wydające potomstwo	11-20	C	B	C	C
A391	Kormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*	r - wydające potomstwo	432-434	C	C	C	C
A005	Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*	r - wydające potomstwo	691-780	C	C	C	C
A118	Wodnik *Rallus aquaticus*	r - wydające potomstwo	290-440	C	C	C	C
A193	Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*	r - wydające potomstwo	3-44	B	B	C	C
A004	Perkozek *Tachybaptus ruficollis*	r - wydające potomstwo	61-100	C	C	C	C
A165	Samotnik *Tringa ochropus*	r - wydające potomstwo	225-300	C	C	C	C
A232	Dudek *Upupa epops*	r - wydające potomstwo	120-170	C	C	C	C

4.5. 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, głazy narzutowe oraz jaskinie." (art. 40.1. ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

Ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

Na gruntach Nadleśnictwa Dąbrowa znajduje się 54 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa, drzewostany i głazy narzutowe. Ich lokalizacja została naniesiona na mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Tabela 9 Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Dąbrowa

L.p.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Gatunek/Rodzaj	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	1243 Dz.Urz.Woj.Byd nr 5, poz. 11, 14.02.1995 r.	12-04-2-08-198-i 12-04-2-08-198-j	Dragacz	Obr. ew. Stare Marzy Dz. ew. 3198/1	Drzewostan dębowy	Uchwała Nr XV/108/25 Rady Gminy Dragacz z dnia 30 września 2025 r. Wiek 160 lat 6,73 ha
2	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
3	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
4	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Daglezja zielona	
5	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Daglezja zielona	
6	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
7	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
8	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
9	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
10	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Buk pospolity	
11	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
12	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Jesion wyniosły	
13	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
14	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	

L.p.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Gatunek/Rodzaj	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
15	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
16	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
17	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Robinia akacjowa	
18	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Sosna wejmutka	
19	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Buk pospolity	
20	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Żywotnik olbrzymi	
21	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Świerk pospolity	
22	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Świerk pospolity	
23	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Topola biała	
24	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Żywotnik wschodni	
25	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Jodła pospolita	
26	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Choina kanadyjska	
27	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
28	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Jawor	
29	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
30	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
31	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Grab pospolity	

L.p.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Gatunek/Rodzaj	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
32	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Grab pospolity	
33	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
34	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Jawor	
35	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Robinia akacjowa	
36	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
37	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Żywotnik zachodni	
38	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
39	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
40	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Lipa drobnolistna	
41	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Buk pospolity	
42	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Żywotnik zachodni	
43	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Żywotnik zachodni	
44	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Jawor	
45	819 Dz.Urz.Woj.Byd nr 8, poz. 124, 08.06.1992 r.	12-04-2-11-253-l	Jeżewo	Obr. ew. Laskowice Dz. ew.3253/11	Dąb	
46	250 Dz.Urz.Woj.Rady Narodowej w Bydgoszczy nr 4, poz. 18, 25.05.1957 r.	12-04-2-12-271-a	Drzycim	Obr. ew. Lubocheń Dz. ew. 3271/1	Dąb	
47	250 Dz.Urz.Woj.Rady Narodowej w Bydgoszczy nr 4, poz. 18, 25.05.1957 r.	12-04-2-12-271-a	Drzycim	Obr. ew. Lubocheń Dz. ew. 3271/1	Dąb	

L.p.	Nazwa pomnika Akt powołujący	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny Działka ewidencyjna	Opis pomnika	
					Gatunek/Rodzaj	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
48	250 Dz.Urz.Woj.Rady Narodowej w Bydgoszczy nr 4, poz. 18, 25.05.1957 r.	12-04-2-12-271-f	Drzycim	Obr. ew. Lubocheń Dz. ew. 3271/1	Dąb	
49	Dz.Urz.Woj. Kuj.- Pom. nr 87, poz. 1364 04.07.2006 r.	12-04-2-12-307-k	Drzycim	Obr. ew. Dólsk Dz. ew.3307	Świerk pospolity	
50	246 Dz.Urz.Woj.Byd nr 15, poz. 120 30.07.1991 r.	12-04-2-08-210-p	Dragacz	Obr. ew. Stare Marzy Dz. ew. 3210/1	głaz narzutowy	Uchwała Nr XV/108/25 Rady Gminy Dragacz z dnia 30 września 2025 r. Granit rapakiwi Obwód 580
51	249 „Św. Wojciecha” Dz.Urz.Woj.Rady Narodowej w Bydgoszczy nr 4, poz. 17, 01.05.1955 r.	12-04-2-11-288-c	Drzycim	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3288	głaz narzutowy	Obwód 2450
52	-	12-04-2-10-247-k	Świecie	Obr. ew. Sartowice Dz. ew. 3247/6	Dąb	
53	-	12-04-2-10-247-k	Świecie	Obr. ew. Sartowice Dz. ew. 3247/6	Dąb	
54	-	12-04-2-10-247-k	Świecie	Obr. ew. Sartowice Dz. ew. 3247/6	Dąb	

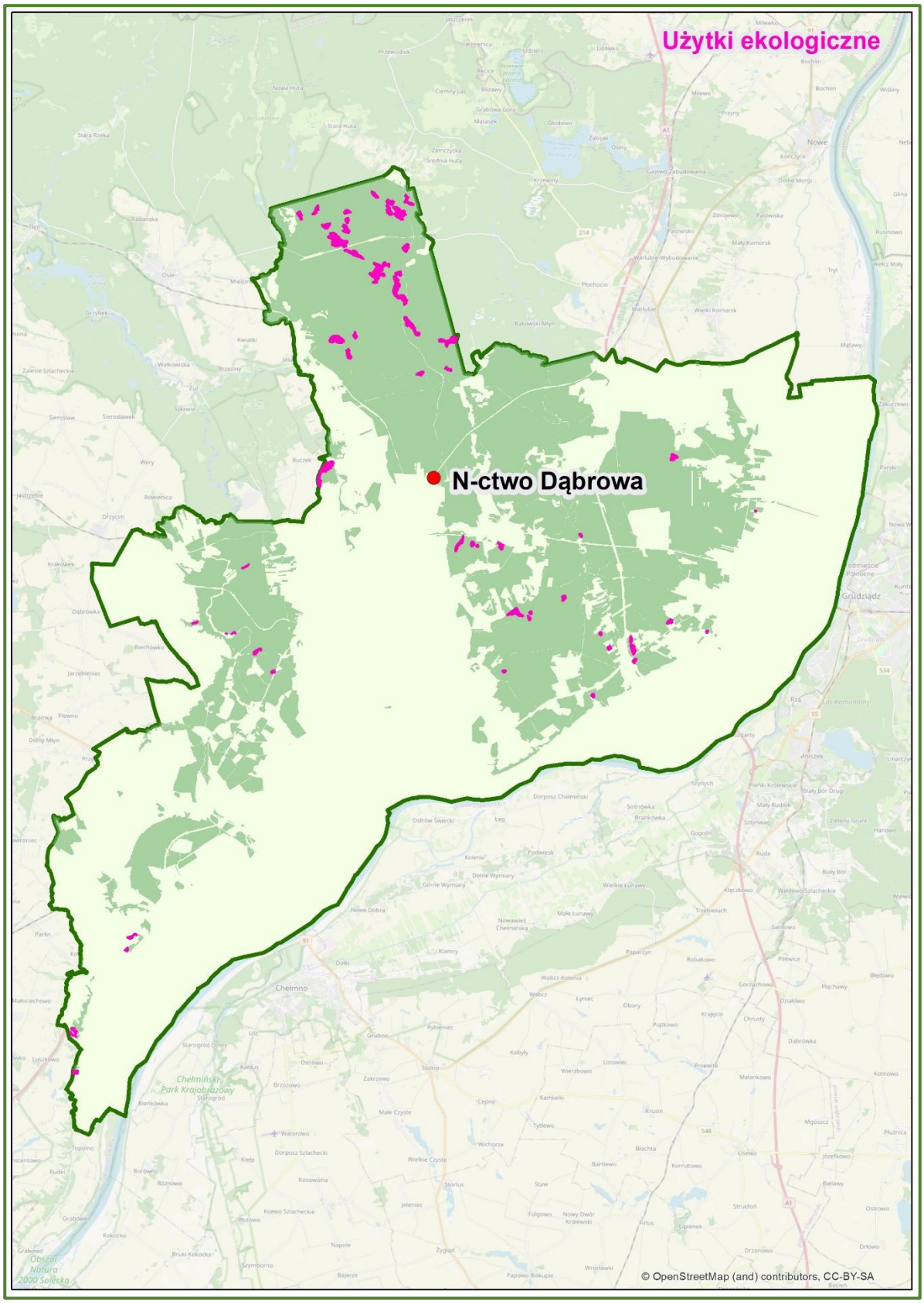
4.6. Użytki ekologiczne

„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 o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

Ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze rozporządzenia wojewody albo uchwały rady gminy, jeżeli wojewoda nie ustanowił tych form ochrony przyrody.

Ich powierzchnia jest zazwyczaj niewielka. Zachowanie takich powierzchni w ich naturalnym stanie pozwala zarówno na utrzymanie różnorodności biologicznej krajobrazu jak i równowagi ekologicznej zniekształconych działalnością gospodarczą człowieka ekosystemów.

W Nadleśnictwie Dąbrowa znajduje się 59 użytków ekologicznych a ich podstawę prawną stanowi Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 05.02.2004 r. Nr 8, poz. 76). Użytki znajdują się w 75 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 190,15 ha. Granice użytków ekologicznych zostały przyjęte zgodnie z EGiB Starostwa Powiatowego w Świeciu. Część z nich podlegać będzie korekcie granic, aby dopasować je do zgodności ze stanem faktycznym w terenie. Będą to użytki położone w Leśnictwie Bursztynowo: oddz. 3j, 16d,j, 17l, 29b, Leśnictwie Kotówka 110i oraz Leśnictwie Grabowiec 201r.



Ryc.24 **Użytki ekologiczne w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

Tabela 10 Wykaz użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Dąbrowa

Lp	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-3-j	2,26	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	Na obszarze użytku ekologicznego zabrania się: 1) niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obszaru; 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu; 3) uszkadzania i zanieczyszczania gleby; 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; 6) wylewania gnojowicy; 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi; 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
2	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-02-9-h 12-04-1-02-10 -m	2,41	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
3	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-02-11-k 12-04-1-02-25-b	2,54	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
4	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-14-d	3,33	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
5	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-16 -d 12-04-1-01-17-l	3,73	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
6	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-16 -j	2,92	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
7	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-20 -d 12-04-1-01-21 -c	2,09	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
8	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-21 -d	1,77	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
9	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-21 -g 12-04-1-01-35 -d	3,91	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
10	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-02-23 -j	3,34	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
11	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-29 -b	10,04	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
12	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-02-36-h	15,79	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
13	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-45-j	4,21	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
14	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-01-50-f	5,37	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	

Lp	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-01-63 -f 12-04-1-01-64 -d	15,36	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką; 10) umieszczania tablic reklamowych.
16	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Warlubie	12-04-1-01-79 -b 12-04-1-01-96 -h	13,52	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
17	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-01-79 -g 12-04-1-01-96 -f	5,18	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
18	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-110 -i	6,38	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
19	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-02-116 -f	1,62	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
20	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-02-118 -h 12-04-1-02-119-g	9,68	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
21	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-125-b	2,20	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
22	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-133-f	3,84	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
23	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-136 -a 12-04-1-03-136-b	8,61	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
24	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-152-g	1,26	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
25	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-1-03-153-a	2,06	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
26	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-07-21-s	3,30	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
					12-04-2-07-21 -x 12-04-2-07-21-ax		E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
27	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-09-69-f	1,07	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
28	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-09-69 -j	0,41	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	

Lp	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-09-70 -l 12-04-2-09-71 -o	3,68	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
30	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-06-72 -i	0,12	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
31	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-09-91 -c	1,82	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
32	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-09-107-a	0,75	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
33	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-09-147-j	1,70	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
34	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-09-151 -p	0,86	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
35	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-09-152-d 12-04-2-09-152-h	6,31	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
36	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-09-171-c	0,78	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
37	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-08-196 -j	2,19	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
38	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-10-201-g	0,76	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
39	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-10-201-r	1,13	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
40	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-10-209 -j	0,78	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
41	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-08-210 -t	0,34	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
42	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-10-212-b	0,96	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
43	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-10-212-k	3,43	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	

Lp	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
44	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Dragacz	12-04-2-10-224-l	1,21	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
45	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-10-241-d	1,21	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
46	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Jeżewo	12-04-2-11-249-c 12-04-2-11-250 -a	12,83	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
47	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-11-278 -b	0,60	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
48	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-12-293 -i	0,44	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
49	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-11-300 -g	0,14	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
50	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-11-300 -h	0,02	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
51	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-11-300 -i	0,01	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
52	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Drzycim	12-04-2-12-317-a	2,16	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
					12-04-2-12-317-b		E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
53	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-12-320-g	0,84	E-Ł Użytek ekologiczny na łące	
54	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-385-c	1,63	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
55	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-385-i	0,86	E-N Użytek ekologiczny na nieużytkach	
56	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-384-l	0,58	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
57	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-384-n	0,66	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	

Lp	Nazwa	Akt powołujący	Data utworzenia	Gmina	Adres leśny	Pow. [ha]	Użytek ewidencyjny	Uwagi, zalecenia ochronne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
58	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-384-p	0,97	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	
59	-	Rozporządzenie Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r.	2004	Świecie	12-04-2-13-386-h	2,18	E-PS Użytek ekologiczny na pastwisku	

4.7. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

„Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.” (art. 43 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.).

4.7.1. Dolina Rzeki Sobińska Struga

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Rzeki Sobińska Struga został ustanowiony na mocy Rozporządzenia nr 14/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 kwietnia 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 1997 r. Nr 16, poz. 79). Dla części znajdującej się w Gminie Osie została podjęta chwała Nr XXII/177/21 Rady Gminy Osie z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Dolina Rzeki Sobińska Struga” w granicach administracyjnych gminy Osie (Dz. Urz. Kujaw. z 2021 r. poz. 3944).

Zespół został utworzony w celu ochrony wieloplanowej mozaiki krajobrazowej. Dolina rzeki Sobińska Struga cechuje się szczególnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi, które wyróżniają ją spośród innych miejsc i obszarów. Obszar doliny Sobińskiej Strugi jest mozaiką zbiorowisk nieleśnych o wysokich wartościach przyrodniczych i dzięki temu wyróżnia się na tle rozległego kompleksu leśnego Borów Tucholskich. Liczne łąki i murawy kserotermiczne i acydofilne, grądy, olsy, obszary źródliskowe na zboczach doliny. Siedlisko licznego ptactwa wodnego, rzadkich roślin chronionych, cenne zbiorowiska turzyc wysokich.

4.8. Chronione oraz lokalnie cenne gatunki

Tabela 11 Zestawienie lokalnie cennych i chronionych gatunków występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

L.p.	Grupa systematyczna	Liczba stwierdzonych gatunków	Podlegające ochronie ścisłej	Podlegające ochronie częściowej	Gatunki Z Czerwonej księgi lub czerwonej listy (także lokalnej)	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub z Zał. I DP
1	2	3	4	5	6	7
1	Rośliny	44	9	18	13	0
2	Grzyby	1	0	1	0	0
3	Bezkręgowce	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
4	Ryby	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
5	Płazy	6	4	2	0	0

L.p.	Grupa systematyczna	Liczba stwierdzonych gatunków	Podlegające ochronie ścisłej	Podlegające ochronie częściowej	Gatunki Z Czerwonej księgi lub czerwonej listy (także lokalnej)	Gatunki z Zał. II lub IV DS. lub z Zał. I DP
1	2	3	4	5	6	7
6	Gady	5	0	5	0	0
7	Ptaki	4	4	0	4	4
8	Ssaki	12	6	6	5	5

4.8.1. Rośliny naczyniowe, mchy i wątrobowce

Zamieszczone poniżej zestawienie, zawiera gatunki podlegające ochronie prawnej. Status ochronności roślin zaktualizowano według rozporządzenia MŚ z 9 października 2014 roku (Dz.U. 2014 poz. 1409).

Tabela 12 Wykaz lokalnie cennych oraz chronionych mszaków i roślin stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk W N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Z zał. II i IV DS	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	bagno zwyczajne	*Rhododendron tomentosum*	częściowa		11	-	-	-	-	N-ctwo
2	barwinek - rodzaj	*Vinca*	-		1	-	-	-	-	N-ctwo
3	bielistka siwa	*Leucobryum glaucum*	częściowa		1	-	-	-	-	N-ctwo
4	bluszcz pospolity	*Hedera helix*	-		15	-	-	-	-	N-ctwo
5	bobrek trójlistkowy	*Menyanthes trifoliata*	częściowa		1	-	-	-	-	N-ctwo
6	bodziszek leśny	*Geranium sylvaticum*	-		-	-	-	-	-	N-ctwo
7	borówka bagienna	*Vaccinium uliginosum*	-		1	-	-	-	-	N-ctwo
8	cis pospolity	*Taxus baccata*	częściowa		1	VU	-	-	-	N-ctwo
9	dziewięćsił bezłodygowy	*Carlina acaulis*	częściowa		2	-	-	-	-	N-ctwo
10	dzwonek syberyjski	*Campanula sibirica*	ścisła		4	-	-	-	-	N-ctwo
11	fiołek przedziwny	*Viola mirabilis*	-		5	-	-	-	-	N-ctwo
12	gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	częściowa		1	LC	-	-	-	N-ctwo
13	grążel drobny	*Nuphar pumila*	ścisła		1	VU	-	-	-	N-ctwo
14	grążel żółty	*Nuphar lutea*	-		1	-	-	-	-	N-ctwo
15	grzybienie północne	*Nymphaea candida*	częściowa		1	NT	-	-	-	N-ctwo

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk W N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Z zał. II i IV DS	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	grzybieńczyk wodny	*Nymphoides peltata*	ścisła		1	VU	-	-	-	N-ctwo
17	jarząb brekinia	*Sorbus torminalis*	ścisła		2	NT	-	tak	-	N-ctwo
18	kalina koralowa	*Viburnum opulus*	-		9	-	-	-	-	N-ctwo
19	kocanki piaskowe	*Helichrysum arenarium*	częściowa		1	-	-	-	-	N-ctwo
20	konwalia majowa	*Convallaria majalis*	-		3	-	-	-	-	N-ctwo
21	Kopytnik pospolity	*Asarum europaeum*	-		77	-	-	-	-	N-ctwo
22	kruszczyk szerokolistny	*Epipactis helleborine*	częściowa		2	-	-	-	-	N-ctwo
23	kukułka krwista	*Dactylorhiza incarnata*	częściowa		2	NT	-	-	-	N-ctwo
24	lilia złotogłów	*Lilium martagon*	ścisła		6	-	-	-	-	N-ctwo
25	marzanka wonna	*Galium odoratum*	-		14	-	-	-	-	N-ctwo
26	miodunka plamista	*Pulmonaria officinalis*	-		3	-	-	-	-	N-ctwo
27	orlik pospolity	*Aquilegia vulgaris*	częściowa		3	-	-	-	-	N-ctwo
28	ostnica Jana	*Stipa joannis*	ścisła		1	VU				N-ctwo

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk W N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Z zał. II i IV DS	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29	paprotka zwyczajna	*Polypodium vulgare*	-		9	-	-	-	-	N-ctwo
30	pierwiosnek-rodzaj	*Primula sp.*	-		1	-	-	-	-	N-ctwo
31	pierwiosnek lekarski	*Primula veris*	-		1	-	-	-	-	N-ctwo
32	pluskwica europejska	*Actaea europaea*	częściowa		1	VU		-	-	N-ctwo
33	podkolan biały	*Platanthera bifolia*	częściowa		1	-	-	-	-	N-ctwo
34	pokrzyk wilcza jagoda	*Atropa belladonna*	częściowa		2	NT	-	-	-	N-ctwo
35	przylaszczka - rodzaj	*Hepatica sp*	-		15	-	-	-	-	N-ctwo
36	przylaszczka pospolita	*Hepatica nobilis*	-		19	-	-	-	-	N-ctwo
37	rosiczka okrągłolistna	*Drosera rotundifolia*	ścisła		2	-	-	-	-	N-ctwo
38	stokłosa Benekena	*Bromus benekenii*	-		3	-	-	-	-	N-ctwo
39	torfowiec - rodzaj	*Sphagnum sp*	częściowa		1	-	-	-	-	N-ctwo
40	wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	częściowa		25	-	-	-	-	N-ctwo
41	wężymord stepowy	*Scorzonera purpurea*	ścisła		1	EN	-	-	-	N-ctwo
42	wiciokrzew pomorski	*Lonicera periclymenum*	częściowa		4	-	-	-	-	N-ctwo

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk W N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Z zał. II i IV DS	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
43	widłak jałowcowaty	*Spinulum annotinum*	częściowa		34	NT	-	-	-	N-ctwo
44	żłobik koralowy	*Corallorhiza trifida*	ścisła		2	VU	-	-	-	N-ctwo

* Gatunki oznaczone cyfrą (3) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1.

4.8.2. Grzyby

Tabela 13 Wykaz chronionych grzybów stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Nie podlega odstępstwom*	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Chrobotki -rodzaj	*Cladonia*	częściowa		2	-	-	-	N-ctwo

* Gatunki oznaczone cyfrą (1) w załącznikach nr 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, dla których nie stosuje się odstępstwa od zakazów określonych w § 7 pkt 1.

4.8.3. Zwierzęta

Tabela 14 Wykaz chronionych zwierząt stwierdzonych i występujących pospolicie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS, zał.I DP	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Płazy									
1	Kumak nizinny	*Bombina bombina*	ścisła	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	tak	POP 2017
2	Ropucha szara	*Bufo bufo*	częściowa	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	-	POP 2017
3	Ropucha zielona	*Bufo viridis*	ścisła	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	tak	POP 2017
4	Traszka grzebieniasta	*Triturus cristatus*	ścisła	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	NT	-	tak	POP 2017
5	Traszka zwyczajna	*Lissotriton vulgaris*	częściowa	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	-	POP 2017
6	Rzekotka drzewna	*Hyla arborea*	ścisła	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	-	POP 2017
Gady									
1	Jaszczurka zwinka	*Lacerta agilis*	częściowa	tereny kamieniste, rumowiska, wrzosowiska, zakrzaczone i zadrzewione łąki	b.d.	-	-	-	POP 2017
2	Jaszczurka żyworodna	*Zootoca vivipara*	częściowa	tereny bardzo zróżnicowane, zwłaszcza chłodne i wilgotne	b.d.	-	-	-	POP 2017
3	Padalec zwyczajny	*Angius fragilis*	częściowa	tereny od nasłonecznionych do półcienistych, wilgotne, zakrzaczone, z bogatym runem; podłoże bogate w kryjówki	b.d.	-	-	-	POP 2017
4	Zaskroniec zwyczajny	*Natrix natrix*	częściowa	zbiorniki wodne, brzegi jezior, tereny błotniste i bagienne	b.d.	-	-	-	POP 2017
5	Żmija zygzakowata	*Vipera berus*	częściowa	obrzeża lasów, podmokłych łąk, polan leśnych; siedliska o chłodnym mikroklimacie	b.d.	-	-	-	POP 2017

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria ochrony	Lokalizacja (leśnictwo, oddz., pododdz.)	Liczba znanych stanowisk w N-ctwie	Kat. wg czerwonej listy	Listy regionalne	Gatunki z zał. II lub IV DS, zał.I DP	Źródło informacji
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ptaki									
1	Bielik	*Haliaeetus albicilla*	ścisła		9	LC	-	tak	N-ctwo
2	Bocian czarny	*Ciconia nigra*	ścisła		4	LC	-	tak	N-ctwo
3	Gągoł	*Bucephala clangula*	ścisła		1	LC	-	tak	PZO PLB220009 Inwentaryzacja PLB220009
4	Kania ruda	*Milvus milvus*	ścisła		4	LC	-	tak	N-ctwo
1	Bóbr europejski	*Castor fiber*	częściowa	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek	b.d.	-	-	tak	N-ctwo
2	Wydra	*Lutra lutra*	częściowa	zbiorniki wodne, brzegi jezior, rzek	b.d.	-	-	tak	N-ctwo
3	Wilk	*Canis lupus*	ścisła	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	NT	-	tak	N-ctwo
4	Jeż europejski	*Erinaceus europaeus*	częściowa	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	-	-	-	POP 2017
5	Kret	*Talpa europaea*	częściowa	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	-	-	-	POP 2017
6	Wiewiórka pospolita	*Scirus vulgaris*	częściowa	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	-	-	-	POP 2017
7	Karczownik ziemnowodny	*Arvicola amphibius*	częściowa	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	-	-	-	POP 2017
8	Myszarka zaroślowa	*Apodemus sylvaticus*	częściowa	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	-	-	-	POP 2017
9	Mroczek późny	*Cnephaeus serotinus*	ścisła	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	LC	-	-	POP 2017
10	Mopek zachodni	*Barbastella barbastellus*	ścisła	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	NT	-	tak	POP 2017
11	Nocek duży	*Myotis myotis*	ścisła	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	LC	-	tak	POP 2017
12	Nocek Natterera	*Myotis nattereri*	ścisła	Spotykany na terenie Nadleśnictwa	b.d.	LC	-	-	POP 2017

4.8.3.1. Strefy ochrony ostoi, stanowisk, miejsc rozrodu i regularnego przebywania

Ptaki drapieżne, które pełniąc rolę selekcyjną i sanitarną są ważnym i niezbędnym czynnikiem w ekosystemach, wpływając na jakość biotopu. W Polsce pierwsze przepisy o ochronie strefowej gniazd zagrożonych gatunków ptaków drapieżnych wprowadzili leśnicy. Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Szczecinie objął ochroną stanowiska lęgowe bielika w 1969 r. Obecnie ochronę strefową reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380). Wymienione są w nim oprócz ptaków szponiastych także inne grupy ptaków i zwierząt wymagające ochrony strefowej.

Wg stanu na 1.01.2027 r. w Nadleśnictwie Dąbrowa ustanowionych jest 17 stref ptaków wymagających ochrony strefowej: 9 bielika, 4 bociana czarnego i 4 kani rudej.

W przypadku odnalezienia gniazd gatunków objętych ochroną strefową oraz innych gatunków chronionych, należy wdrożyć odpowiednie procedury.

Tabela 15 Charakterystyka stref ochrony

Gatunek	Strefa ochrony całorocznej	Strefa ochrony okresowej	Okresowy termin ochrony
1	2	3	4
Bocian czarny	do 200 m od gniazda	do 500 m od gniazda	15.03 - 31.08
Bielik	do 200 m od gniazda	do 500 m od gniazda	1.01 - 31.07
Kania ruda	do 100 m od gniazda	do 500 m od gniazda	1.03 - 31.08

Tabela 16 Zestawienie stref ochronnych ptaków w zasięgu nadleśnictwa

Gatunek	Powierzchnia strefy [ha]	Leśnictwo	Decyzja
1	2	3	4
bielik	całoroczna: 4,01 okresowa: 3,99		WOP.6442.3.2019.M. z dnia 22 lutego 2019 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 8,29 okresowa: 33,27		WOP.6442.34.2024.MP2 z dnia 2 lipca 2024 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 6,41 okresowa: 33,53		WOP.6442.25.2024.MP2 z dnia 20 maja 2024 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 5,58 okresowa: 25,40		WOP.6442.18.2021.MP2 z dnia 13 lipca 2021 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 8,56 okresowa: 40,56		WOP.6442.4.2019.MP.3 z dnia 25 lutego 2019 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 3,48 okresowa: 53,23		WOP.6442.17.2021.MP3 z dnia 8 lipca 2021 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 6,78 okresowa: 32,99		WPN. 6442.4.2011.PD z dnia 13 stycznia 2011 r. RDOŚ w Bydgoszczy
bielik	całoroczna: 5,39 okresowa: 46,36		WPO.6442.1.2019.MP.2 z dnia 22 lutego 2019 r. RDOŚ w Bydgoszczy

Gatunek	Powierzchnia strefy [ha]	Leśnictwo	Decyzja
1	2	3	4
bielik	całoroczna: 5,62 okresowa: 17,09		WOP.6442.25.2026.MP.2 z dnia 1 lipca 2026 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Bocian czarny	całoroczna: 9,80 okresowa: 62,98		WOP.6442.29.2020.MP2 z dnia 22 października 2020 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Bocian czarny	całoroczna: 5,18 okresowa: 41,29		WOP.6442.43.2023.MP2 z dnia 24 sierpnia 2023 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Bocian czarny	całoroczna: 5,19 okresowa: 54,62		WśiR.II.6631-1-212/03 z dnia 4 września 2003 r.
Bocian czarny	całoroczna: 3,41 okresowa: 32,80		WOP.6442.26.2024.MP2 z dnia 25 maja 2024 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Kania ruda	całoroczna: 1,67 okresowa: 31,41		WOP.6442.47.2023.MP2 z dnia 25 sierpnia 2023 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Kania ruda	całoroczna: 1,39 okresowa: 25,72		WOP.6442.45.2023.MP2 z dnia 24 sierpnia 2023 r. RDOŚ w Bydgoszczy
Kania ruda	całoroczna: 0,94 okresowa: 24,81		WOP.6442.52.2023.MP2. z dnia 24 sierpnia 2023 r RDOŚ w Bydgoszczy
Kania ruda	całoroczna: 1,39 okresowa: 4,69		WOP.6442.44.2023.MP2 z dnia 24 sierpnia 2023 r. RDOŚ w Bydgoszczy

4.9. Siedliska przyrodnicze

Siedlisko przyrodnicze to pojęcie używane w terminologii prawnej Unii Europejskiej w związku z programem Natura 2000. Wprowadzone zostało w celu identyfikacji obszarów lądowych lub wodnych o określonych cechach środowiska przyrodniczego, wyodrębnianych w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne. Termin ten nawiązuje do biogeocenozy albo ekosystemu, obejmując postaci lub fragmenty tych układów identyfikowane zwykle przez określone zbiorowiska roślinne lub warunki geograficzno-ekologiczne. Nie należy mylić tego terminu z definicją siedliska stosowaną w biologii i ekologii oraz z typologią siedlisk leśnych stosowaną w leśnictwie. (*https://pl.wikipedia.org/wiki/Siedlisko_przyrodnicze)*

Z siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r (Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510, z późn. zm.), na gruntach Nadleśnictwa Dąbrowa, stwierdzono występowanie 14 typów siedlisk przyrodniczych, w tym siedliska o charakterze priorytetowym, które oznaczono gwiazdką:

2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,

3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion,*

3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne,

6210 - murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea,*

6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),

7110* - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),

7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Cl. Scheuchzerio–Caricetea nigrae*),

9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio sylvatici–Carpinetum betuli, Tilio cordatae–Carpinetum betuli*),

9190 - kwaśne dąbrowy,

91D0* - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi–Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi–Pinetum sylvestris, Pino mugo–Sphagnetum, Sphagno girgensohnii–Piceetum* i brzozowo–sosnowe bagienne lasy borealne),

91E0* - łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso–incanae*, olsy źródliskowe,

91F0 - łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe,

91I0* - ciepłolubne dąbrowy,

91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio–Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano–Pinetum*).

Tabela 17 Typy siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Dąbrowa

L.p.	Kod siedliska	Typy siedlisk przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Leśnictwo, oddział, pododdział
1	2	3	4	5
Siedliska na obszarze N2000 Sandr Wdy PLH040017				
1	6510	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	0,52	Kwiatki: 90d
2	91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)	5,86	Kwiatki: 58f; 74i,o; 90i; 91j,l
Siedliska poza Obszarem N2000				
1	2330	wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	32,40	Bzowo: 75a; 76f,g,h; 77g; 117Ac,f; 118b; 119d
2	3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	39,28	Kotówka: 136k; 145c; Rulewo: 261c,g; Taszewo: 65fx; 1666Ap; Grabowiec: 228a; 240j; Bedlenki: 324c; Terespol: 380d
3	3160	naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	10,51	Kwiatki: 57h; Kotówka: 152m; Taszewo: 109f; Grabowiec: 190f,j; Bedlenki: 231h
4	6210	murawy kserotermiczne *Festuco-Brometea*	2,52	Terespol: 386g,h

L.p.	Kod siedliska	Typy siedlisk przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Leśnictwo, oddział, pododdział
1	2	3	4	5
5	7110	torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	10,53	Bursztynowo: 78d; Kwiatki: 118h; Kotówka: 136i
6	7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio - Caricetea nigrae*)	6,31	Kotówka: 165d; Dąbrowa288g; 293c
7	9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	149,46	Rulewo: 281a; Mniszek: 198j; 210o,p; Taszewo: 149g; Grabowiec: 233x,bx; 224c; 237d; 238d; 245a,c,f; Gródek: 249a; 251g,i,j,k,p; 252j,m; 253d; 261Ba; 281b; Bedlenki: 271a,f; 272b; 273b,d; 274a,b; 275a,b; 283f; 293d,h; 301f; 306c; 307d,i; 312d; 313k,l; 316d; 317k; 331f; 339j; Terespol: 380a,i,o; 381b; 384a
8	9190	kwaśne dąbrowy	100,92	Kotówka: 135f; 150d; Dąbrowa: 202b,c,h,i; 210b; 211k; Bzowo: 157l; Mniszek: 13a; 198h; Taszewo: 148f,y; 149f; Grabowiec: 224y; 230a; Gródek: 302Af; 303c,d; 304h; Bedlenki: 308b,c,h; 309a; 311d; 313b; 314a
9	91D0	Bory i lasy bagienne	1,27	Kotówka: 165f
10	91E0	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)	30,65	Kotówka: 155a,b; 156b; Rulewo: 253k; 290p; Bojanowo: 9k; Mniszek: 106Ag; 210m; Grabowiec: 201l; Gródek: 261Bf; 299d; Bedlenki: 301g; 306a; 311b; 312g; 316d; Terespol: 381d
11	91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	1,67	Bedlenki: 306i
12	91I0	ciepłolubne dąbrowy	3,03	Grabowiec: 223y; Bedlenki: 273a
13	91T0	śródlądowy bór chrobotkowy	10,89	Grabowiec: 214d,g
Razem			**405,82**	

Tabela 18 Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Grunty Nadleśnictwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
2330	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	32,40	b.d.	b.d.	b.d.	32,40
3150	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	39,28	b.d.	b.d.	b.d.	39,28
3160	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	10,51	b.d.	b.d.	b.d.	10,51
6210	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	2,52	b.d.	b.d.	b.d.	2,52
6510	-	-	0,52	0,52	-	-	-	-	-	-	0,52	0,52
7110	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	10,53	b.d.	b.d.	b.d.	10,53
7140	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	6,31	b.d.	b.d.	b.d.	6,31

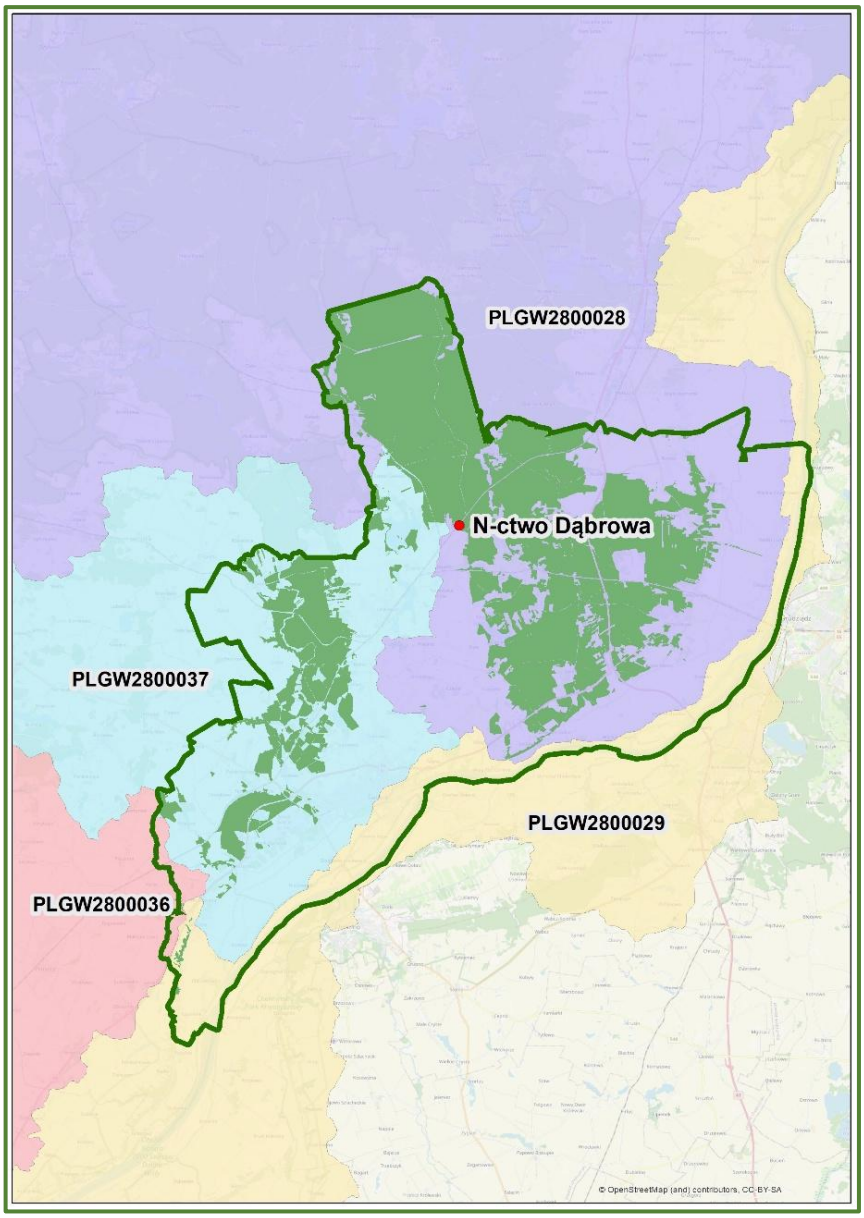
Kod siedliska	W granicach obszarów siedliskowych Natura 2000				Grunty Nadleśnictwa poza obszarami siedliskowymi Natura 2000				Łącznie			
	Stan siedliska											
	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem	A	B	C	Razem
	Powierzchnia [ha]											
Razem nieleśne	-	-	0,52	0,52	b.d.	b.d.	b.d.	101,55	b.d.	b.d.	0,52	102,07
9170	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	149,46	b.d.	b.d.	b.d.	149,46
9190	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	100,92	b.d.	b.d.	b.d.	100,92
91D0	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	1,27	b.d.	b.d.	b.d.	1,27
91E0	-	5,86	-	5,86	b.d.	b.d.	b.d.	30,65	b.d.	b.d.	b.d.	36,51
91F0	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	1,67	b.d.	b.d.	b.d.	1,67
91I0	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	3,03	b.d.	b.d.	b.d.	3,03
91T0	-	-	-	-	b.d.	b.d.	b.d.	10,89	b.d.	b.d.	b.d.	10,89
Razem leśne	-	5,86	-	5,86	b.d.	b.d.	b.d.	297,89	b.d.	5,86	b.d.	303,75
Ogółem	-	5,86	0,52	6,38	b.d.	b.d.	b.d.	399,44	b.d	5,86	0,52	405,82

5. WALORY PRZYRODNICZE NADLEŚNICTWA

5.1. Ekosystemy wodno-mokradłowe

Wpływ wód powierzchniowych na ekosystemy leśne zaznacza się w bezpośrednim ich sąsiedztwie poprzez bezpośrednie oddziaływanie na poziom wód gruntowych. W gospodarce wodnej gleb na obszarze Nadleśnictwa kluczową rolę odgrywają jednak wody opadowe, z przemywnym typem gospodarki wodnej.

Obszar Nadleśnictwa Dąbrowa położony jest w dorzeczu Wisły, w zlewniach Wdy, Brdy, Mątawy oraz bezpośrednio Wisły. Nadleśnictwo leży na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych 28 (zlewnie Wdy i Wierzycy), 29 (zlewnia Wisły), 36 (zlewnia Brdy) oraz 37 (zlewnia Wdy).



Ryc.25 **Zlewnie w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**

5.1.1. Wody płynące

Najważniejszym elementem hydrograficznym omawianego obszaru są rzeki: Wisła, Wda i Mątawa.

Zlewnia Wdy obejmuje zachodnią część obrębu Laskowice oraz poprzez wpływającą do Wdy Sobinę także zachodnią część obrębu Dąbrowa. Najważniejszymi dopływami Wdy są: wspomniana Sobina oraz Wyrwa. Wda wraz z wypływającymi z wysoczyzny dopływami żłobi głębokie doliny w strefie krawędziowej pradoliny oraz głęboko wcina się w jej tarasy. Są to cieki o intensywnym przebiegu charakterystycznym dla cieków górskich. W Gródku Wda jest spiętrzona, a wody jeziora zaporowego wypełniają dolinę rzeki.

Mątawa przecinająca swoim przebiegiem wschodnią część obrębu Dąbrowa i wschodni, główny kompleks obrębu Laskowice obejmuje swoją zlewnią większość pozostałych obszarów leśnych Nadleśnictwa. Najważniejszymi dopływami Mątawy jest Sinowa wraz z wpływającą do niej Krępą. Podobnie jak Wda na znacznej części swego przebiegu Mątawa wcina się głęboko w równinę sandrową lub wysoczyznę morenową.

Bezpośrednia zlewnia Wisły oraz zlewnia Brdy obejmuje w większości obszary bezleśne, będące jedynie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dąbrowa.

5.1.2. Wody stojące

Poza kilkoma jeziorami o powierzchni kilkudziesięciu hektarów obszar Nadleśnictwa charakteryzuje się dużą ilości niewielkich jezior. Do największych jezior w zasięgu Nadleśnictwa należą: Stelchno, Deczno, Bielskie, Lipieńskie, Laskowskie, Gródkowskie, Sinowa i Rybno Duże. Poza nimi występują licznie mniejsze, o lokalnych nazwach, i różnym stopniu naturalnego zarastania, dystrofizacji bądź eutrofizacji.

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajduje się 7 śródleśnych jeziorek o łącznej powierzchni 37,72 ha i 4 zbiorniki wody o łącznej powierzchni 1,56 ha.

Leśnictwo Kotówka - oddz. 145c - 16,82 ha - jezioro,

Leśnictwo Kotówka - oddz. 152m - 0,96 ha - jezioro,

Leśnictwo Rulewo - oddz. 261c - 1,73 ha - jezioro,

Leśnictwo Rulewo - oddz. 297f - 0,19 ha - zbiornik,

Leśnictwo Bzowo - oddz. 39c - 5,23 ha - jezioro,

Leśnictwo Taszewo - oddz. 65fx - 0,89 ha - jezioro,

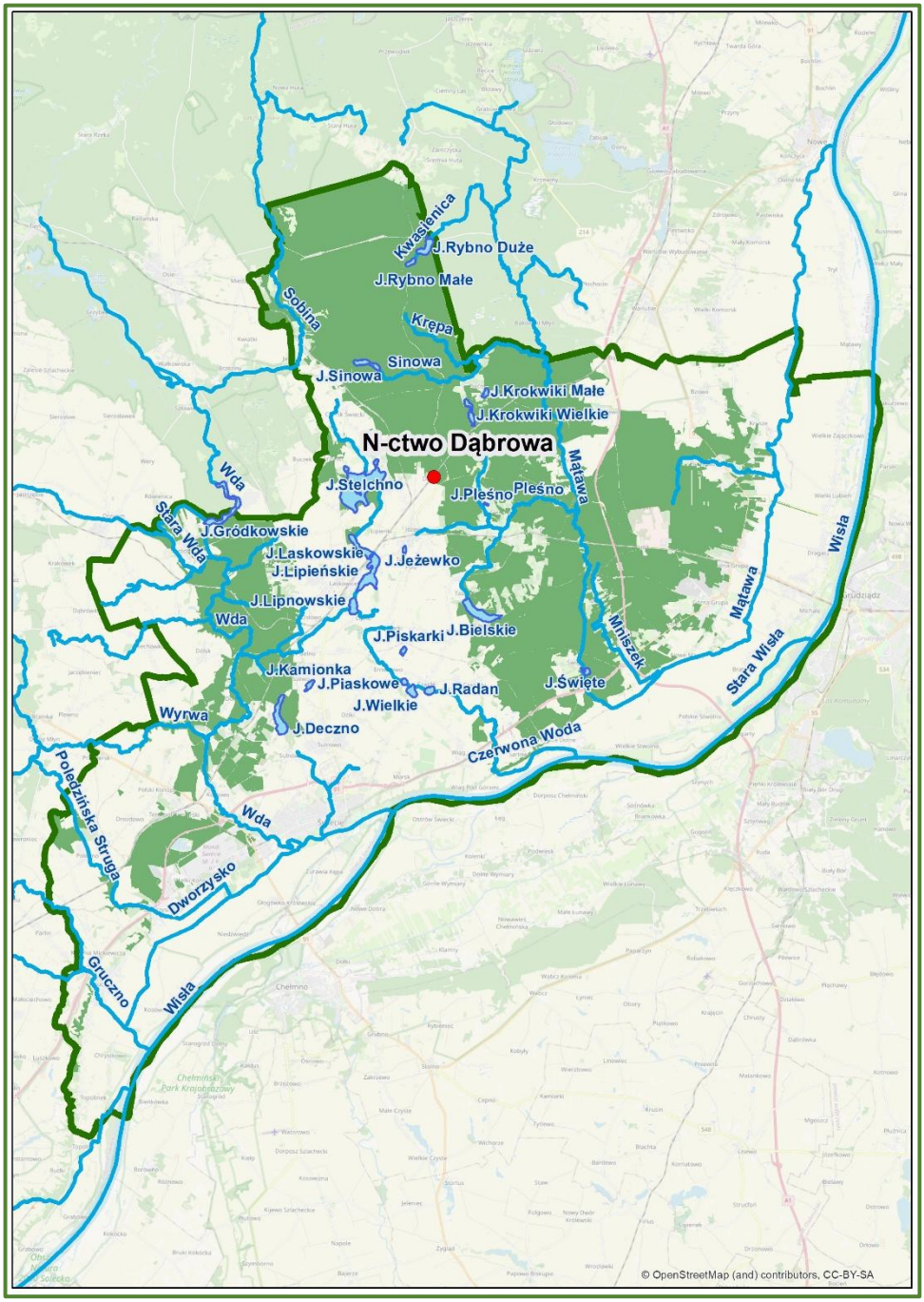
Leśnictwo Taszewo - oddz. 67b - 0,42 ha - zbiornik,

Leśnictwo Grabowiec- oddz. 228a - 10,04 ha - jezioro,

Leśnictwo Bedlenki - oddz. 321h - 2,05 ha - jezioro,

Leśnictwo Bedlenki - oddz. 341r - 0,70 ha - zbiornik,

Leśnictwo Terespol - oddz. 345p - 0,25 ha - zbiornik przepływowy.



Ryc.26 **Hydrografia Nadleśnictwa Dąbrowa**

5.1.3. Mokradła

Stałe bagna i mokradła są obszarami, na których w ciągu całego roku zwierciadło wody gruntowej nie spada poniżej pół metra od powierzchni terenu. Ich istnienie i powstawanie jest wynikiem naturalnego układu stosunków wodnych w istniejących warunkach

ukształtowania terenu. Są one obszarami o trwałym nawilgoceniu, w których występuje utrudniony odpływ wód powierzchniowych, a wody gruntowe zalegają płytko, czasami wydostając się na powierzchnię w postaci źródeł i wysięków. Stanowią one pomost pomiędzy wodami powierzchniowymi i wodami podziemnymi. Tereny zabagnione odgrywają niemałą rolę w gospodarce wodnej obszarów stanowiąc naturalne zbiorniki retencyjne. Są również naturalnymi ogniskami biocenotycznymi wpływającymi na podniesienie odporności środowiska będąc jednocześnie miejscem występowania jednej trzeciej gatunków roślin i zwierząt. Tereny zabagnione to dzisiaj ekosystemy zagrożone i ginące, o wysokich walorach przyrodniczych. W Nadleśnictwie Dąbrowa, w 189 wydzieleniach, istnieje 161,95 ha terenów bagiennych o różnym rodzaju powierzchni (9 - retencja, 180 - bagno) oraz 221 powierzchni niestanowiących wyłączenia (o powierzchni 30,02 ha). Tereny podmokłe występują również na innych rodzajach powierzchni (Ł, Ps) oraz w drzewostanach - wzdłuż brzegów zbiorników, cieków i rowów, w zagłębieniach, w miejscach spływu powierzchniowego z pól uprawnych itp.

Na terenie Nadleśnictwa Dąbrowa występują dwa typy torfowisk: przejściowe i wysokie. Podział ten wynika ze względu na charakter złoża torfowego, typ roślinności oraz rodzaj gospodarki wodnej.

Tabela 19 Zestawienie mokradeł występujących na gruntach Nadleśnictwa

Typ mokradła	Nadleśnictwo Dąbrowa	
	Liczba wydzieleń	Powierzchnia [ha]
1	2	3
Torfowiska przejściowe (7140)	3	6,31
Torfowiska wysokie (7110)	3	10,53
Bagna	180	143,40
Retencje	9	18,55
Śródleśne bagienka (PNSW-Bg)	192 (221 szt.)	30,02
Lasy na siedliskach bagiennych (BMb, LMb, Ol)	154	274,69
Lasy na siedliskach łęgowych (Ł, OlJ)	122	151,79
Razem	663	635,29

5.2. Roślinność

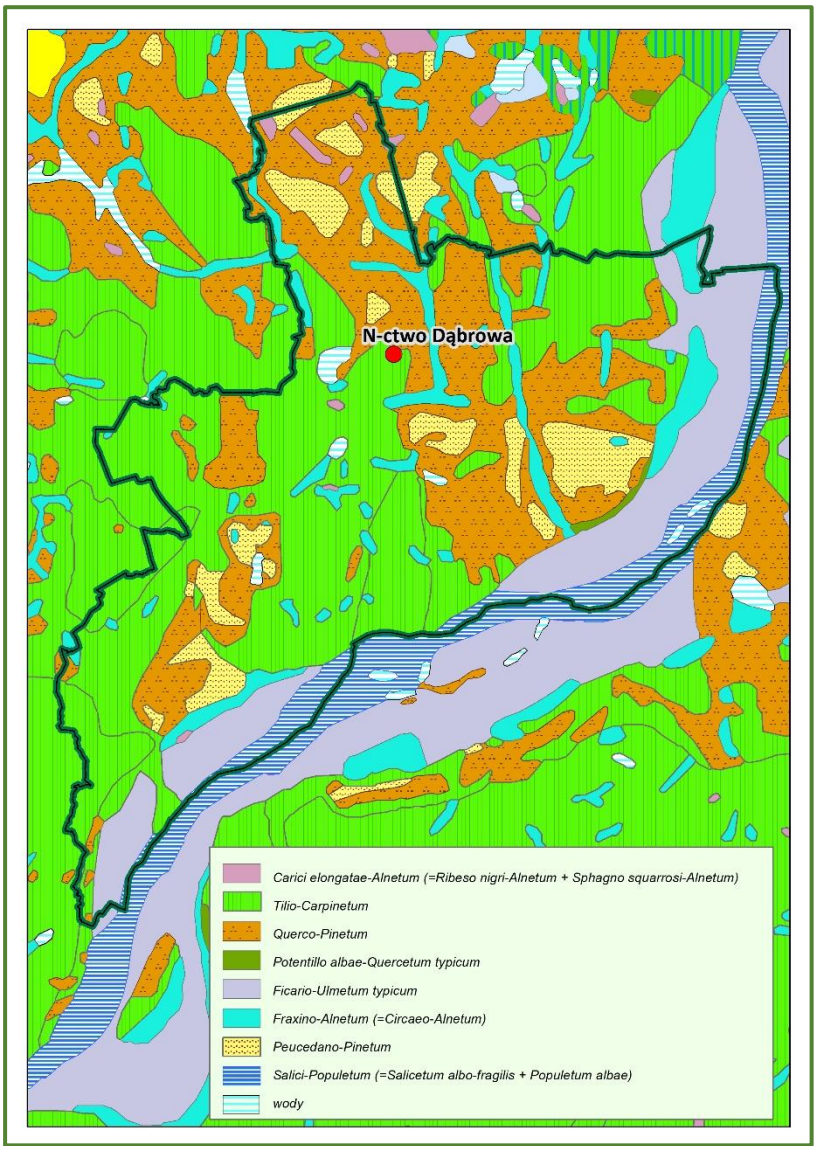
5.2.1. Roślinność potencjalna

Podstawą określenia potencjalnej roślinności naturalnej jest opracowanie J. M. Matuszkiewicza „Potencjalna roślinność naturalna Polski" (Warszawa, 2008 r.), wraz z wersją wektorową (Warszawa, 2023 r.).

W oparciu o wersję wektorową, co ilustruje poniższa rycina, można zauważyć, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa określono występowanie następujących zespołów:

- Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* w odmianie środkowopolskiej – dominujący w części zachodniej oraz zajmujący znaczną powierzchnię w części północno-wschodniej,
- Kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy *Querco-Pinetum* – zdecydowanie przeważający w części północnej i wschodniej, ale występujący w postaci większych kompleksów również w części zachodniej,
- Kontynentalny bór sosnowy *Peucedano-Pinetum* – reprezentowany przez duże powierzchniowo płaty zlokalizowane części północnej, wschodniej i zachodniej Nadleśnictwa,
- Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum (*łącznie zepoły *Salicetum albo-fragilis* i *Populetum albae)* – obejmujące powierzchnie położone w części wschodniej i południowej wzdłuż brzegów Wisły,
- Nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy *Ficario-Ulmetum* – zajmujący tereny w dolinie Wisły,
- Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* – występujący w całym zasięgu Nadleśnictwa głównie w sąsiedztwie mniejszych lokalnych cieków,
- Olsy środkowoeuropejskie *Carici elongatae-Alnetum* (łącznie zespoły *Ribeso nigri-Alnetum* i *Sphagno squarrosi-Alnetum*) – reprezentowany przez niewielkie płaty położone głownie w części północnej,
- Świetlista dąbrowa *Potentillo albae-Quercetum* w postaci niżowej – jedyny płat został zlokalizowany w granicach Leśnictwa Mniszek, na wschód od miejscowości Górna Grupa.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Dąbrowa przeważają zbiorowiska borów mieszanych sosnowo-dębowych i borów sosnowych. Udział grądów i łęgów jest znacznie mniejszy niż wynika to z mapy potencjalnej roślinności naturalnej, ponieważ większość ich siedlisk została wylesiona i jest obecnie wykorzystywana w gospodarce rolnej.



Ryc.27 **Potencjalna roślinność naturalna w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa (J. M. Matuszkiewicz, 2023 r.)**

5.2.2. Zbiorowiska roślinne

Zestawienie zbiorowisk leśnych przedstawiono na podstawie operatu siedliskowego Nadleśnictwa Dąbrowa z 1997 r.

Największą powierzchnię *Leucobryo-Pinetum* 12008,67 ha (44,25% powierzchni zbiorowisk naturalnych lub zniekształconych). Duży jest również udział płatów zespołu *Querco roboris-Pinetum,* które zajmują powierzchnię 6313,31 ha (23,26%) oraz *Tilio-Carpinetum* 3869,70 ha (14,26%).

Tabela 20 Zestawienie powierzchni zbiorowisk leśnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

Lp.	Zbiorowisko roślinne	Nadleśnictwo ogółem [ha]	Udział [%] w danej grupie zbiorowisk
1	*Cladonio-Pinetum*	353,03	1,30
2	*Leucobryo-Pinetum*	12008,67	44,25
3	*Peucedano-Pinetum*	157,60	0,58
4	*Querco roboris-Pinetum*	6313,31	23,26
5	*Querco roboris-Pinetum mol.*	219,21	0,81
6	*Fago-Quercetum petreae*	1468,14	5,41
7	*Fago-Quercetum petreae mol.*	72,45	0,27
8	*Luzulo pilosae-Fagetum*	58,54	0,22
9	*Melico-Fagetum*	1,05	0,00
10	*Potemtillo albae-Quercetum*	256,48	0,95
11	*Tilio-Carpinetum*	3869,70	14,26
12	*Stelario-Carpinetum*	669,17	2,47
13	*Alno-Padion*	1,89	0,01
14	*Filipendulo-petasition*	21,18	0,08
15	*Molinio-Arrhenatheretea*	26,66	0,10
16	*Phragmithetea*	0,55	0,00
17	*Scheuchzerio Caricetea fuscae*	21,88	0,08
18	*Vaccinio uliginosi-Pinetum*	71,56	0,26
19	*Betulum pubescens*	308,31	1,14
20	*Alnetea glutinosae*	6,58	0,02
21	*Sphagno squarrosi-Alnetum*	32,39	0,12
22	*Ribo-nigri Alnetum*	360,60	1,33
23	*Circaeo-Alnetum*	326,45	1,20
24	*Ficario-Ulmetum campestris*	42,30	0,16
25	*Salici-Populetum*	2,73	0,01
26	*Nardo-Callunetea*	51,05	0,19
27	*Rudero-Secalietea*	54,06	0,20
28	*Sedo-Sclerenthetea*	2,59	0,01
29	*Epilobietea Angustif.*	358,60	1,32
Razem		27136,73	100,00

5.3. Drzewostany

Najwyżej zorganizowaną i naturalną formacją roślinną na Ziemi jest leśna szata roślinna. Gatunki drzewiaste, które współtworzą zespoły leśne są w niej gatunkami dominującymi. W specyficzny sposób kształtują one warunki środowiska leśnego będąc jednocześnie źródłem biologicznej różnorodności tego środowiska oraz wpływając na procesy, które decydują o żyzności siedlisk i zdolności gromadzenia węgla. W Nadleśnictwie Dąbrowa w większości drzewostanów dominuje sosna. Jednak w wielu miejscach występują fragmenty żyźniejszych lub wilgotnych i bagiennych siedlisk, które porastają lasy mieszane i liściaste.

5.3.1. Siedliskowe typy lasu

Na mozaice gleb pod wpływem klimatu i szaty roślinnej wytworzyły się różne typy siedliskowe lasu. Dominującymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie są Bśw (46,62%) oraz BMśw (28,01%). Siedliska borowe zajmują 76,61%, natomiast lasowe i olesy 23,39 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Poniżej przedstawiono procentowy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Dąbrowa.

Tabela 21 Zestawienie powierzchni leśnej i udziału procentowego typów siedliskowych

TSL	Nadleśnictwo Dąbrowa	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bs	300,82	1,69
Bśw	8 301,14	46,62
BMśw	4 987,18	28,01
BMw	47,80	0,27
BMb	3,25	0,02
LMśw	2 573,00	14,45
LMw	89,85	0,50
LMb	3,99	0,02
Lśw	947,50	5,31
Lw	133,74	0,75
Ol	269,45	1,51
OlJ	107,42	0,60
Ł	44,49	0,25
Razem	17 809,63	100,00

5.3.2. Bogactwo gatunkowe i struktura drzewostanów

Na podstawie danych zawartych w opisach taksacyjnych, sporządzono listę gatunków drzew i krzewów występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Dąbrowa.

Tabela 22 Wykaz gatunków drzew i krzewów stwierdzonych w lasach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	warstwa podrostu, nalotu, podsadzeń	warstwa podszytu, samosiewu, zakrzewień	warstwa przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
berberys koreański	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
berberys pospolity	-	-	-	-	1	-	-	294	-	295
bez czarny	-	-	-	-	-	-	-	638	-	638
bez koralowy	-	-	-	-	-	-	-	172	-	172
brzoza brodawkowata	142	227,96	1908	689,6	3446	5	13	3287	507	9308
brzoza omszona	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
buk pospolity	48	99,55	407	198,03	807	6	389	543	57	2257
bukszpan wiecznie zielony	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
cis pospolity	-	-	-	-	1		1	2	-	4
czeremcha pospolita					2			298		300
czeremcha późna								1883		1883
czereśnia pospolita	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
czereśnia ptasia	-	-	-	-	6	-	-	1	2	9
daglezja zielona	17	57,17	9	7,24	31	-			5	62
dąb bezszypułkowy	22	50,64	77	31,37	16	-	92	-	3	210
dąb czerwony	3	2,89	23	9,92	328	-	5	36	20	415
dąb nieokreślony	482	1179,24	935	644,76	2301	11	117	2328	451	6625
dąb szypułkowy	9	17	28	10,81	1		55			93
dereń biały	-	-	-	-	-	-	-	90	-	90
dereń jadalny	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
dereń świdwa	-	-	-	-	-	-	-	53	-	53
głóg dwuszyjkowy	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
głóg jednoszyjkowy	-	-	-	-	1	-	-	300	-	301
grab pospolity	17	80,19	100	48,19	648	9	47	371	52	1244
grusza pospolita	-	-	-	-	18	-	1	37	1	57
jabłoń dzika	-	-	-	-	30	-	2	58	1	91
jałowiec pospolity	-	-	-	-	-	-	-	1896	-	1896
jarząb brekinia			2	0,53	1		3			6
jarząb szwedzki					2		2			4
jarząb pospolity					55		1	856		912
jesion wyniosły	10	10,78	45	10,72	290	3	3	50	25	426
jodła pospolita					1				1	2
kalina koralowa								1		1
Karagana syberyjska	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	warstwa podrostu, nalotu, podsadzeń	warstwa podszytu, samosiewu, zakrzewień	warstwa przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
kasztanowiec biały					85			16	6	107
klon jawor	3	2,36	62	21,68	574	11	44	294	34	1022
klon jesionolistny	-	-	-	-	22	-	-	8	-	30
klon polny			1	0,18	7			2		10
klon pospolity	1	1,19	41	15,39	766	9	29	273	65	1184
kosodrzewina	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
kruszyna pospolita	-	-	-	-	-	-	-	1371	-	1371
leszczyna pospolita	-	-	-	-	-	-	-	589	-	589
ligustr pospolity								9		9
lilak pospolity								3		3
lipa drobnolistna	9	13,68	140	49,76	1091	8	102	536	97	1983
modrzew europejski	33	82,34	307	111,22	655		5	2	33	1035
olsza czarna	298	475,88	304	114,61	804		4	275	366	2051
olsza szara	1	1,18	12	3,78	191	1		18	21	244
orzech włoski	-	-	-	-	-	-	-	1		1
Pigwowiec okazały	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
porzeczka czarna	-	-	-	-	-	-	-	28	-	28
porzeczka czerwona	-	-	-	-	-	-	-	19	-	19
robinia akacjowa	2	1,43	15	3,31	244	1	3	137	29	431
róża dzika	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
sosna Banksa	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
sosna czarna	5	7,46	48	14,07	56	-	-	-	5	114
sosna smołowa	-	-	-	-	1	-	1	-		2
sosna wejmutka	-	-	-	-	11	-	-	-	1	12
sosna zwyczajna	4895	15094,9	676	377,11	994		27	844	1457	8893
suchodrzew pospolity	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
szakłak pospolity	-	-	-	-		-	-	2	-	2
śliwa ałycza	-	-	-	-	6	-	-	37	-	43
śliwa domowa	-	-	-	-	1	-	-	12	-	13
śliwa tarnina	-	-	-	-	-	-	-	255	-	255
śliwa wiśniowa	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	19	-	19
świdośliwa jajowata	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
świerk pospolity	29	37,41	188	52,54	1870	2	24	1200	229	3542
topola			1	0,29	35			1	7	44
topola osika	4	2,44	24	6,24	698	1	1	227	77	1032
trzmielina pospolita	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6
wiąz pospolity	-	-	8	2,79	273	2	2	70	28	383
wierzba biała	-	-	1	0,07	106	-	-	218	42	367
wierzba iwa	-	-	-	-	7	-	-	1	-	8
Wierzba purpurowa (wiklina)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Żywotnik olbrzymi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	warstwa podrostu, nalotu, podsadzeń	warstwa podszytu, samosiewu, zakrzewień	warstwa przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Żywotnik wschodni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Żywotnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Dąbrowa jest sosna, która jest gatunkiem panującym na 86,51% powierzchni. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest dąb – 7,15%, następnie olcha czarna – 2,73%. Razem drzewostany iglaste zajmują 87,56 % powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 12,44%.

Pod względem bogactwa gatunkowego i struktury są to w większości drzewostany dwu- i więcej gatunkowe (51,91%), oraz jednopiętrowe (96,50%).

Tabela 23 Zestawienie powierzchni według bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
jednogatunkowe	8391,01	48,10
dwugatunkowe	5381,57	30,85
trzygatunkowe	2251,61	12,91
cztero- i więcej gatunkowe	1421,44	8,15

Tabela 24 Zestawienie powierzchni drzewostanów według struktury

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
jednopiętrowe	16834,61	96,50
dwupiętrowe	32,33	0,19
wielopiętrowe	0,00	0,00
o budowie przerębowej	0,00	0,00
w KO i KDO	578,68	3,32

Tabela 25 Zestawienie powierzchni starodrzewi* wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Drzewostany		Kępy		Nadleśnictwo	
	pow. [ha]	udział [%]	pow. [ha]	udział [%]	pow. [ha]	udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
Akacja	1,43	0,01	1,83	0,01	3,26	0,02
Buk	5,20	0,03	2,41	0,01	7,61	0,04
Brzoza	10,34	0,06	34,83	0,20	45,17	0,26
Dąb	103,51	0,59	5,03	0,03	108,54	0,62
Dąb czerwony	1,99	0,01	2,74	0,02	4,73	0,03
Daglezja	-	-	0,18	0,00	0,18	0,00
Grab	62,55	0,36	1,26	0,01	63,81	0,37
Jawor	-	-	0,54	0,00	0,54	0,00
Klon	-	-	0,51	0,00	0,51	0,00
Lipa	2,28	0,01	1,62	0,01	3,90	0,02
Modrzew	-	-	0,78	0,00	0,78	0,00
Olsza	150,42	0,86	17,14	0,10	167,56	0,96
Olsza szara	-	-	0,93	0,01	0,93	0,01
Osika	2,22	0,01	6,33	0,04	8,55	0,05
Sosna	1143,41	6,55	191,11	1,10	1334,52	7,65
Świerk	-	-	8,08	0,05	8,08	0,05
Wiąz	-	-	0,25	0,00	0,25	0,00
Razem	1483,35	8,49	275,57	1,59	1758,92	10,08

*Drzewostany starsze niż wiek rębności przyjęty w Nadleśnictwie.

5.3.3. Pochodzenie drzewostanów

Dla większości drzewostanów Nadleśnictwa (95,60%) brak jest informacji o pochodzeniu. Z odnowień naturalnych (z samosiewu) pochodzi 2,35% drzewostanów. Charakterystykę pochodzenia drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 26 Zestawienie powierzchni wg rodzajów pochodzenia drzewostanów

Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
z panującym gat. obcym	68,32	0,39
plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00
odroślowe	26,50	0,15
z samosiewu	410,82	2,35
z sadzenia	263,38	1,51
brak informacji	16676,60	95,60

Zachowanie ciągłości naturalnych procesów odnawiania się lasu i umożliwienie oddziaływania sił i mechanizmów ewolucji jest osiągane przy pomocy metody ochrony in situ. Podstawowymi formami tej metody ochrony są drzewostany nasienne, drzewostany zachowawcze, plantacyjne uprawy nasienne, plantacje nasienne, drzewa

mateczne, uprawy pochodne z potomstwa wyłączonych drzewostanów nasiennych, rezerwaty oraz glebowe powierzchnie wzorcowe.

Bazę nasienną stanowią drzewostany nasienne gospodarcze (GDN) o powierzchni 131,40 ha. Ich szczegółowy rejestr umieszczony został w elaboracie. Obiekty nasiennictwa i selekcji przyjęte w planie u.l. uznane są przez Biuro Nasiennictwa Leśnego.

Na terenie lasów Nadleśnictwa wyznaczono 3 szt. drzew matecznych sosny zwyczajnej.

Utworzono 8 bloków upraw pochodnych.

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną w Leśnictwie Bojanowo. Powierzchnia ogólna szkółki wynosi 19,80 ha w tym powierzchnia produkcyjna 8,69 ha. Produkcja sadzonek prowadzona jest na 9 kwaterach, w oddziałach 9i,j; 10j; 21b,d, f; 22a; 23a.

Obiekty bazy nasiennej zostały umieszczone na sporządzonej mapie przeglądową nasiennictwa i selekcji.

Tabela 27 Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obiekt bazy nasiennej	Powierzchnia [ha] Ilość [szt.]	Gatunek
1	2	3
GDN	111,81	So
	10,64	Db.b
	8,95	Db.s
Razem GDN	131,40	-
Źródło nasion	2	Czr.p
	1	Gb
	1	Lp
	1	Jw
	1	Kl
Drzewo mateczne	3 szt.	So
Uprawa pochodna	413,70	So
Uprawa zachowawcza	5,34	So

5.4. Zasoby martwego drewna

Ochrona rozkładającego się drewna wpłynie dodatnio na zwiększenie jego miąższości w lesie, dzięki czemu następuje intensyfikacja ochrony różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych. Większa ilość martwego drewna w lesie to wzrost ilości i liczebności gatunków roślin i zwierząt z nim związanych.

Tabela 28 Zestawienie miąższości drewna martwego

Klasa wieku	Miąższość drewna martwego					
	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3
1	2	3	4	5	6	7
II	0,19	504	-	-	0,19	504
III	0,38	912	2,52	6014	2,90	6926
IV	1,69	5784	1,07	3682	2,76	9466
V	4,29	16864	0,51	2011	4,80	18875
VI i starsze	4,50	5466	7,03	8556	11,53	14022
KO, KDO	6,45	3731	2,78	1609	9,23	5340
Razem	2,34	33261	1,54	21872	3,88	55133

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 55 133 m^3 brutto. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa wynosi 3,88 m^3/ha. Większa ilość martwego drewna w lesie to wzrost ilości i liczebności gatunków roślin i zwierząt z nim związanych. Nadleśnictwo opracowało zestawienie drzewostanów stanowiących lasy referencyjne w ekosystemach leśnych jako drzewostanów wyłączonych z użytkowania na okres obowiązywania PUL, zatwierdzone decyzją Nadleśniczego.

5.5. Walory krajobrazowe

Audyt krajobrazowy to opracowanie sporządzane dla każdego województwa, identyfikujące, charakteryzujące i waloryzujące oraz wskazujące sposoby kształtowania i ochrony krajobrazu (w tym kulturowego).

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzenie audytu krajobrazowego jest obowiązkowe przynajmniej raz na 20 lat. W ramach audytu powinny też zostać wyznaczone tzw. krajobrazy priorytetowe,

czyli obszary szczególnie cenne dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe. Wskazania co do kształtowania i ochrony tych krajobrazów będą uwzględniane w aktach planowania przestrzennego szczebla gminnego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województw. W wyniku opracowania audytu mogą także zostać wychwycone: nie będące zabytkami obiekty o ważnych wartościach estetycznych, emocjonalnych lub obiekty unikatowe, cenne dla jakości przestrzeni miejskiej; zagrożenia dla krajobrazów w postaci chaosu wizualnego, w tym reklamowego w przestrzeniach publicznych i w pasach dróg oraz mogą zostać sformułowane wskazania dla ustaleń uchwały krajobrazowej, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych, w tym dla przestrzeni dostępnych publicznie.

Sposób opracowania audytu krajobrazowego został uregulowany w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych, w oparciu m. in. o opracowanie przygotowane na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, stanowiące jednocześnie element wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej: Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia. (źr: https://www.gov.pl/web/kultura/audyt-krajobrazowy)

Dla województwa Kujawsko-Pomorskiego audyt krajobrazowy został ustanowiony Uchwałą Nr LXI/851/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2023 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego.

Audyt województwa kujawsko-pomorskiego identyfikuje 1244 wydzielone krajobrazy, w tym 115 krajobrazów priorytetowych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dąbrowa znajdują się fragmenty 12 krajobrazów priorytetowych.

6. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Zgodnie z art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2022 poz. 840), *zabytek oznacza nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową.*

„Cmentarze wojenne są miejscem spoczynku tysięcy poległych żołnierzy, są świadectwem minionych zdarzeń, są pomnikami o dużej wymowie ideowej, informującej o okrucieństwie i bezsensie wojny, o śmierci i przemijaniu. Stanowią przekaz o dużej wymowie antywojennej. Są przykładem wypełnienia humanitarnego i chrześcijańskiego obowiązku pochowania poległych i jednakowego potraktowania żołnierzy zarówno zwycięskiej, jak i wrogiej armii. Jako obiekty o dużym znaczeniu historycznym, kulturowym i naukowym są zabytkami chronionymi przez prawo”. (W. Knercer 1995 r.)

Tabela 29 Wykaz cmentarzy w Nadleśnictwie Dąbrowa

Lp	Nazwa obiektu, opis	Obr. ew., działka	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
1	Cmentarz ewangelicki	Obr. ew. Bedlenki Dz. ew. 3312/5	12-04-2-12-312-o	0,03
2	Mogiła	Obr. ew. Polski Konopat Dz. ew. 3338/1	12-04-2-12-338-c	-
3	Mogiła	Obr. ew. Sulnowo Dz. ew. 3328	12-04-2-12-328-b	-
4	Cmentarz ewangelicki z prawdopodobnymi pochówkami menonitów*	Obr. ew. Grupa Dz. ew. 3178/7	12-04-2-06-178-g	0,45
5	Mogiła	Obr. ew. Fletnowo Dz. ew. 3037/1	12-04-2-06-37-b	-
6	Cmentarz ewangelicki*	Obr. ew. Ciemniki Dz. ew. 3304/11	12-04-1-05-304-r	0,06
7	Cmentarz ewangelicki z prawdopodobnymi pochówkami menonitów*	Obr. ew. Święte Dz. ew. 3244/2	12-04-2-10-244-j	0,02
8	Cmentarz majątkowy*	Obr. ew. Sartowice Dz. ew. 3247/6	12-04-2-10-247-k	0,05
9	Mogiła	Obr. ew. Sartowice Dz. ew. 3227/1	12-04-2-10-227-b	-
10	Głaz upamiętniający bitwę Pomorzan z wojskami króla Władysława Hermana	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3261/10	12-04-2-11-261B-b	-
11	Cmentarz ewangelicki*	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3280/2	12-04-2-11-280-c	0,07
12	Cmentarz ewangelicki rodowy	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3253/11	12-04-2-11-253-l	0,02
13	Mogiła. Kamień z tablicą pamiątkową.	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3255/1	12-04-2-11-255-j	-
14	Mogiła - 2 szt	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3267/3	12-04-2-11-267-h	-

Lp	Nazwa obiektu, opis	Obr. ew., działka	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
15	Mogiła	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3267/3	12-04-2-11-267-h	-
16	Mogiła	Obr. ew. Gródek Dz. ew. 3261/9	12-04-2-11-261A-i	-
17	Mogiła	Obr. ew. Belno Dz. ew. 3304/1	12-04-2-11-304-h	-
18	Cmentarz ewangelicki	Obr. ew. Buśnia Dz. ew. 3301/10	12-04-1-04-301A-d	0,22
19	Mogiła	Obr. ew. Białe Błota Las Dz. ew. 3227	12-04-1-04-227-b	-
20	Cmentarz ewangelicki*	Obr. ew. Taszewko Dz. ew. 3133/11	12-04-2-09-133C-i	0,12
21	Cmentarz ewangelicki rodowy	Obr. ew. Białe Błota Dz. ew. 3065/1	12-04-2-09-65-n	0,07
22	Mogiła	Obr. ew. Gruczno Dz. ew. 3384/12	12-04-2-13-384-a	-
23	Mogiła*	Obr. ew. Polski Konopat Dz. ew. 3351/4	12-04-2-13-350-d 12-04-2-13-351-d	-
24	Mogiła	Obr. ew. Poledno Dz. ew. 3354/1	12-04-2-13-354-h	-
25	Mogiła	Obr. ew. Polski Konopat Dz. ew. 3361/12	12-04-2-13-361-j	-
26	Mogiła	Obr. ew. Pięćmorgi Dz. ew. 125	12-04-1-04-252-a	-
27	Cmentarz. Miejsce Pamięci Narodowej	Obr. ew. Mniszek Dz. ew. 3184/2	12-04-2-08-184-i	0,76
28	Cmentarz	Obr. ew. Mniszek Dz. ew. 3224/1	12-04-2-10-224-g	0,05
29	Mogiła	Obr. ew. Dubielno Dz. ew. 3109/1	12-04-2-09-109-j	-

Nadzór, opiekę i ewidencję nad obiektami zabytkowymi znajdującymi się na obszarze Nadleśnictwa Dabrowa sprawuje Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu. Według danych WUOZ na gruntach Nadleśnictwa Dąbrowa znajduje się 7 z powyższych obiektów wpisanych do rejestru zabytków, które w powyższej tabeli zostały oznaczone gwiazdką.

7. TURYSTYKA, EDUKACJA I PROMOCJA

Popularyzowanie turystyki i rekreacji na terenach leśnych, a zwłaszcza działania edukacyjne stanowią kluczowy element i mechanizm wzmacniający system ochrony przyrody i środowiska leśnego. Oferta Nadleśnictwa Dąbrowa w tym zakresie jest stale rozwijana stosownie do zapotrzebowania i oczekiwań społeczeństwa. Realizowana jest na wielu płaszczyznach, w różnych formach i dotyczy nie tylko działań z zakresu ochrony przyrody i gospodarki leśnej ale także kultury i historii, ze szczególnym uwzględnieniem walorów i tradycji regionu.

Realizacja zadań z zakresu edukacji przez jednostki Lasów Państwowych opiera się na zarządzeniu nr 111 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 08.12.2023 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych (z poźń. zm). Nadleśnictwo corocznie będzie opracowywało „Plan edukacji leśnej".

Zróżnicowanie środowiska geograficzno - przyrodniczego terenów wchodzących w skład Nadleśnictwa, znaczna ilość osobliwości przyrodniczych, występowanie miejsc historycznych i kulturowych sprawiają, że obszar ten jest szczególnie chętnie odwiedzany przez turystów.

7.1. Obiekty edukacyjne

7.1.1. Ośrodek Edukacji Leśnej „Dąbrówka"

Przy siedzibie Nadleśnictwa czynny jest Ośrodek Edukacji Leśnej, gdzie przez cały rok, prowadzone są zajęcia edukacyjne z udziałem leśników z zakresu przyrody. Ośrodek został oddany do użytku w 2011 roku i składa się z kilku części:

Sala edukacyjna

Centralną część obiektu zajmuje sala edukacyjna, w której znajdują się ekspozycje związane z przyrodą, lasem i gospodarką leśną. Dotyczą głównie fauny i flory leśnej, darów lasu oraz pracy leśnika. Sala wyposażona jest w stoły i krzesła oraz sprzęt multimedialny, profesjonalne nagłośnienie i zaplecze kuchenne oraz sanitarne. Może pomieścić jednorazowo do 50 osób. Ponadto w budynku ośrodka znajduje się jeden pokój gościnny z aneksem kuchennym i łazienką przewidziany dla 4-6 osób. W ośrodku na potrzeby przeprowadzenia zajęć zgromadzono niezbędne pomoce dydaktyczne m.in: książki, filmy, publikacje, zestawy plansz i tablic, gier edukacyjnych oraz rożne eksponaty.

Wiata rekreacyjno-edukacyjna

W celu uatrakcyjnienia prowadzonych zajęć edukacyjnych została wybudowana wiata rekreacyjno-edukacyjna dla 50 osób wyposażona w stałe palenisko, stoły z ławkami oraz w kijki do pieczenia.

Zielony kącik gier i zabaw

Znajdujący się na ogrodzie edukacyjnym zielony kącik gier i zabaw edukacyjnych jest alternatywą dla pospolitych placów zabaw. Jego celem jest umilenie i uatrakcyjnienie oferty zajęć edukacyjnych. Instalacje dobrane są w takim sposób aby rozwijać wszystkie zmysły odwiedzających. Wyposażony jest m. in. w dwa bujaki, domek ze zjeżdżalnią i huśtawką, drewniany samochód i pociąg oraz zjazd linowy.

Ogród edukacyjny z zapleczem sportowym

W 2015 roku ośrodek został wzbogacony o ogród dydaktyczny. Powstał on w istniejącym ogrodzie przylegającym do budynku ośrodka z istniejącymi drzewami zarówno iglastymi jak i liściastymi oraz z sadem owocowym ze starymi odmianami jabłoni. Wszystkie nowe nasadzenia związane są z tematyką leśną i uwzględniają gatunki roślin występujące w naturalnych siedliskach w połączeniu z roślinami ozdobnymi w celu zaspokojenia potrzeb estetycznych odwiedzających. W centralnym punkcie ogrodu znajduje się oczko wodne z otaczającymi go roślinami wodolubnymi. Nie zabrakło także roślin skalnych oraz krzewów kwitnących. W centralnym punkcie ogrodu znajduje się wiata edukacyjno-rekreacyjna z miejscem na ognisko. Na terenie ogrodu znajduje się m. in. hotel dla owadów, zegar słoneczny, kapliczka św. Huberta, wielkie makiety grzybów i owoców leśnych oraz instalacje edukacyjne takie jak lekcja dendrologii, budka lęgowa, pozyskanie drewna w Polsce i w nadleśnictwie Dąbrowa na przestrzeni lat, skocznia, tablice informacyjne. Osoby przebywające na ogrodzie mogą skorzystać z boiska do siatkówki plażowej, zewnętrznej siłowni oraz stołu do tenisa.

7.1.2. Ścieżki dydaktyczne

Dla osób pragnących bliżej poznać zagadnienia związane z lasem i ochroną przyrody, Nadleśnictwo przygotowało leśne ścieżki dydaktyczne w leśnictwach Dąbrowa, Grabowiec i Bursztynowo.

*7.1.2.1. Ścieżka dydaktyczna „*Dąbrówka*”*

Ścieżka edukacyjna o długości około 355 m, której przejście zajmuje około pół godziny składa się z 8 przystanków wyposażonych w drewniane ławeczki i tablice edukacyjne, na których prezentowane są w zwięzły i przystępny sposób tematy związane z lasem. Cała ścieżka jest wyłożona kamiennym tłuczniem i częściowo przebiega przez fragment lasu liściastego.

7.1.2.2. Ścieżka dydaktyczna „Grabowiec”

W bliskim sąsiedztwie rezerwatu „Grabowiec” otwarto w 1997 roku ścieżkę edukacyjną, która w roku 2015 została poddana modernizacji oraz wydłużeniu. Na ścieżce znajduje się 14 tablic przedstawiających przede wszystkim gospodarkę leśną, charakterystykę drewna, siedliska i rośliny. Są też informacje o przylegającym rezerwacie. Każdy przystanek zaopatrzony jest ławkę, a niektóre z nich dodatkowo w instalacje edukacyjne. Jedną z atrakcji na ścieżce jest utworzona w lipcu 2015 roku drewniana platforma widokowa z której rozpościera się piękny widok na dolinę Dolnej Wisły i nadwiślańskie łąki i pola. Na początku ścieżki znajdują się drewniane wiaty dające schronienie przed deszczem, drewniany samochód oraz miejsce na ognisko z ławeczkami, a także tablice informacyjne i edukacyjne. Trasa ścieżki to około 2,8 km z możliwością wydłużenia do 4 km.

7.1.2.3. Ścieżka dydaktyczna „Rybienka”

Początek dwukilometrowej ścieżki znajduje się przy drodze Osie – Warlubie przed miejscowością Rybno. Ścieżka spacerowa z elementami dydaktycznymi przebiega szlakiem turystycznym łączącym malowniczo położone jezioro Rybno z wsią Lipinki. Ze względów historycznych jest to szlak partyzantów Armii Krajowej. Ścieżka ma charakter dydaktyczny, rekreacyjny, zdrowotny i historyczny. Teren wzdłuż ścieżki jest charakterystyczny dla Borów Tucholskich. Dominuje tu bór sosnowy, jednowiekowy, sadzony sztucznie. Wszystkie te czynniki tworzą specyficzny klimat i warunki rozwoju dla miejscowej przyrody.

7.2 Szlaki turystyczne

Według stanu na 1.01.2027 w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa istnieją szlaki turystyczne o długości około 400 kilometrów, jednak trzeba zaznaczyć, że część szlaków pokrywa się swoim przebiegiem.

Rodzaj szlaku	Nazwa i opis szlaku	Długość w zasięgu Nadleśnictwa [km]
1	2	3
rowerowe	Kociewie	31,00
	Dolina Dolnej Wisła - czarny	45,89
	Dookoła Doliny Dolnej Wisły	15,86
	Wiślana Trasa Rowerowa (WTR) w województwie Kujawsko-Pomorskim	54,71
biegowe	Trasa treningowa Śladami Bronisława Malinowskiego	9,00
piesze	Ścieżka edukacyjna „Dąbrówka”	0,35
	Ścieżka edukacyjna „Grabowiec”	2,80
	Ścieżka edukacyjna „Rybienka”	2,00
	Trasa Nordic walking w Leśnictwie Kotówka	5,53
	Trasa Nordic walking w Leśnictwie Rulewo	3,68
	Alfonsa Hoffmanna - żółty	4,61
	Partyzantów AK - niebieski	11,06
	Szlachta - Warlubie - czerwony	7,00
	Szlak Mestwina - niebieski	5,72
	Szlak dębowy - niebieski	4,77
	Szlak dębowy - żółty	9,17
	Szlak dębowy - czerwony	8,25
	Szlak dębowy - czarny	10,82
	Szlak dębowy - zielony	14,10
	„Na Diabelce”	9,62
	„Nadwiślańskiej Drogi Św. Jakuba”	51,38
konne	szlak konny nr 1 w Leśnictwie Bzowo	5,10
	szlak konny nr 2 w Leśnictwie Bzowo	5,20
	szlak konny nr 3 w Leśnictwie Rulewo	8,80
	szlak konny nr 4 w Leśnictwach Rulewo i Dąbrowa	5,10
	szlak konny nr 5 w Leśnictwach Taszewo, Mniszek i Grabowiec	22,00
	szlak konny nr 6 w Leśnictwach Taszewo i Grabowiec	9,10
	szlak konny nr 7 w Leśnictwach Gródek i Bedlenki	13,20
kajakowe	Szlak kajakowy rzeki Wdy	15,85

7.3. Miejsca postoju i wypoczynku

Miejsca wypoczynkowe, poza wymienionymi wcześniej przy siedzibie Nadleśnictwa znajdują się na terenie Leśnictw: Kotówka (oddz. 136k), Rulewo (oddz. 241f) oraz Gródek (oddz. 280i; 288d).

7.3.1. Miejsca postoju

Dla zmotoryzowanych turystów i osób przejeżdżających przez lasy, Nadleśnictwo wyznaczyło 31 miejsc postoju:

- Leśnictwo Bursztynowo - oddz. 17d,
- Leśnictwo Bursztynowo - oddz. 44n,
- Leśnictwo Kotówka - oddz. 111f,
- Leśnictwo Kotówka - oddz. 133n,
- Leśnictwo Kotówka - oddz. 152l,
- Leśnictwo Kotówka - oddz. 162f,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 189a,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 200a,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 210k,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 205b,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 210t,
- Leśnictwo Dąbrowa - oddz. 295b,
- Leśnictwo Bojanowo - oddz. 21d,
- Leśnictwo Mniszek - oddz. 128s,
- Leśnictwo Mniszek - oddz. 184n,
- Leśnictwo Taszewo - oddz. 133Ct,
- Leśnictwo Grabowiec - oddz. 195j,
- Leśnictwo Grabowiec - oddz. 204g,
- Leśnictwo Grabowiec - oddz. 235i,
- Leśnictwo Grabowiec - oddz. 243Aj,
- Leśnictwo Gródek - oddz. 252g,
- Leśnictwo Gródek - oddz. 255j,
- Leśnictwo Gródek - oddz. 267b,
- Leśnictwo Gródek - oddz. 280i,
- Leśnictwo Gródek - oddz. 288d,
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 312w,
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 316f,
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 322a
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 329a
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 285h,
- Leśnictwo Bedlenki - oddz. 335p.

7.3.2. Obozowiska harcerskie

Na terenie Nadleśnictwa, znajdują się dwa miejsca pod obozowiska harcerskie, położone nad jeziorem Rybno Duże, na terenie Leśnictwa Bursztynowo:

– Obozowisko harcerskie „Polana”, o powierzchni 2,48 ha, przewidziane dla maksymalnie 150 osób. Położone jest nad jeziorem Rybno Duże, w pobliżu miejscowości Lipinki, na terenie Leśnictwa Bursztynowo, w oddz. 60a, na dz. ew. 3060/1, na terenie gminy Warlubie. Dojazd od drogi powiatowej, asfaltowej nr 238 Osie-Warlubie, następnie około 1,0 km drogą leśną gruntową w kierunku południowym. Tuż przed zjazdem w drogę leśną znajduje się miejsce postoju pojazdów. Wzdłuż drogi gruntowej prowadzącej do miejsca obozowego znajduje się ścieżka zdrowia wyposażona w urządzenia do ćwiczeń na świeżym powietrzu. W centralnej części obozowiska znajduje się duża polana, którą otacza około 100 letni las

sosnowy, rozciągający się do linii brzegowej jeziora. Od strony północnej obozowiska przebiega szlak pieszy PTTK.

- Obozowisko harcerskie „Szeroka linia”, oddz. 59a, dz. ew. 3059/1, powierzchnia 2,96 ha, maksymalna ilość uczestników do 180 osób. Położone jest nad jeziorem Rybno Duże, w pobliżu miejscowości Rybno, na terenie Leśnictwa Bursztynowo, na terenie gminy Warlubie. Dojazd od drogi powiatowej, asfaltowej nr 1204C Jeżewo - Lipinki, następnie około 1,5 km drogą leśną gruntową w kierunku wschodnim. Obozowisko położone jest tuż przy granicy z Nadleśnictwem Osie, na terenie około 90 letniego lasu sosnowego.

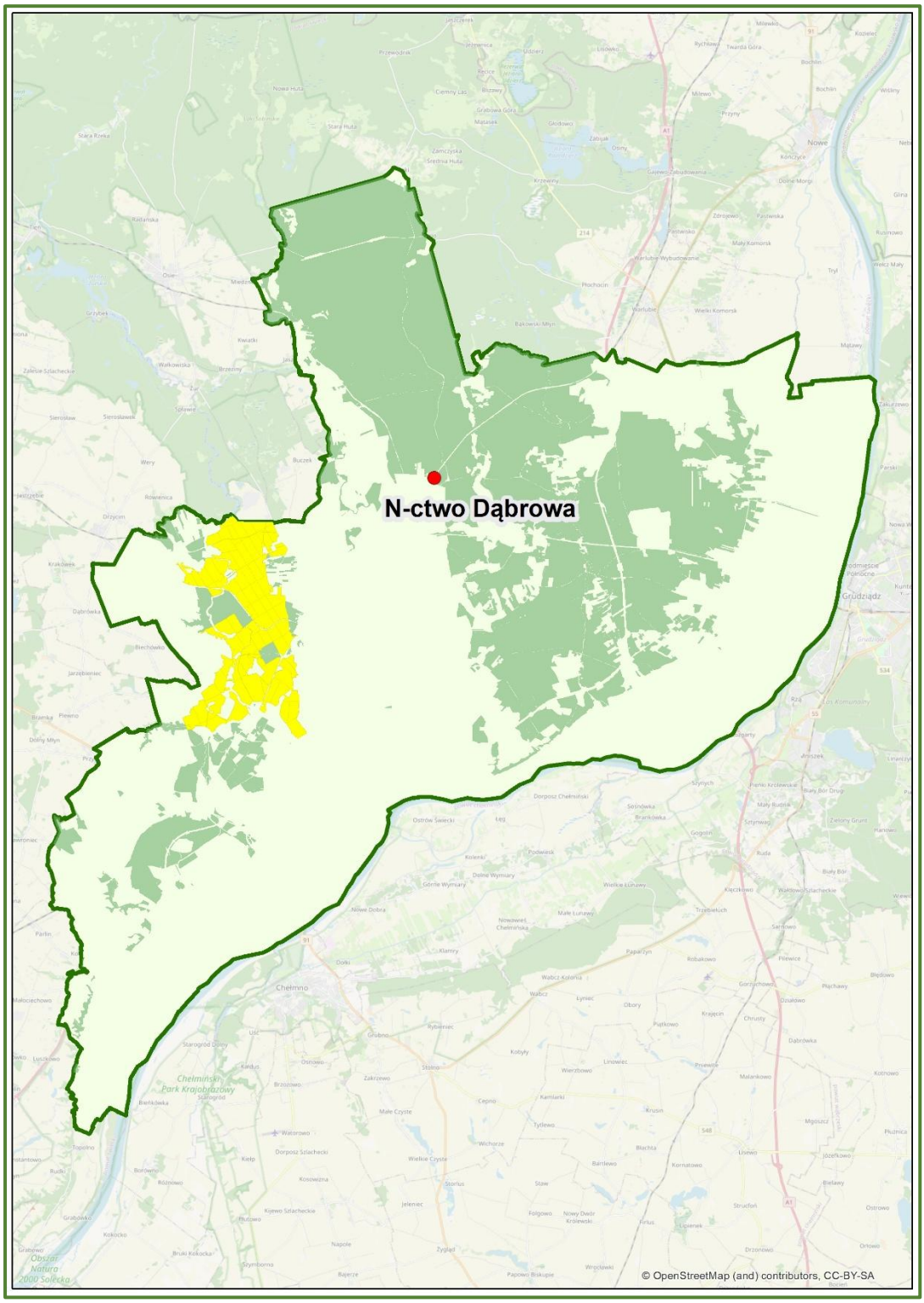
Nadleśnictwo Dąbrowa nie jest organizatorem wypoczynku dzieci i młodzieży w rozumieniu przepisów prawa, a jedynie wynajmuje teren, na którym obóz może się odbyć. Obozy są organizowane na terenie Nadleśnictwa w okresie od połowy czerwca do końca sierpnia, a za zgodą Nadleśniczego także w innych terminach.

7.3.3. Program „Zanocuj w lesie”

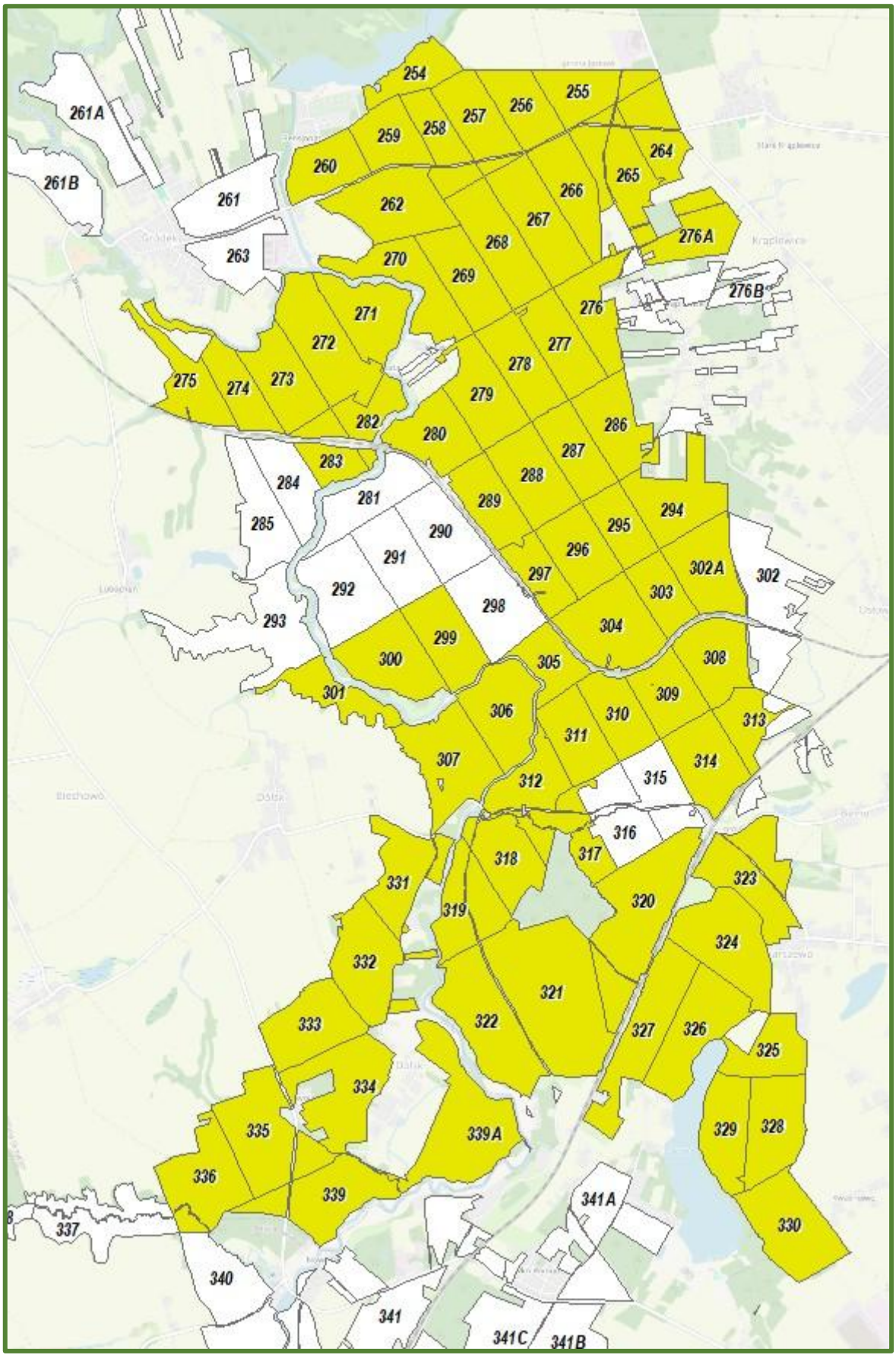
Nadleśnictwo wyznaczyło urozmaicone pod kątem ukształtowania terenu czy szaty roślinnej tereny leśnictwa Bedlenki i Gródek, gdzie miłośnicy bushcraftu, survivalu oraz innych aktywności turystycznych na łonie natury, którzy chcą przenocować w lesie „na dziko” bez specjalnej infrastruktury, w zgodzie z zasadami odpowiedzialnego turysty, mogą uprawiać swoje hobby bez obaw o naruszenie przepisów Ustawy o lasach (Decyzja Nr 34/2024 Nadleśniczego Nadleśnictwa Dąbrowa z dnia 31.12.2024 r. z późn. zm.).

Wydzielony obszar stanowią 74 oddziały leśne (lub ich część) w leśnictwach:

Gródek: 254-260, 262, 264-270, 276f, 276Aa, 277-278, 279d, 280, 286a, 287-289, 294-297, 299-300, 302A, 303-305 oraz Bedlenki: 271-275, 282-283, 301, 306-307, 308h, 309-312, 313a, 314, 317-320, 321a-fx, 322a-h, 323c, 324-329, 330a-k, 331-336, 339, 339A.



Ryc.28 **Położenie obszaru „Zanocuj w lesie” w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa**



Ryc.29 **Lokalizacja obszaru „Zanocuj w lesie” na gruntach Nadleśnictwa Dąbrowa**

Na obszarze objętym programem „Zanocuj w lesie” dopuszcza się możliwość używania kuchenek gazowych pod następującymi warunkami:

a) należy sprawdzić informacje o istnieniu lub braku możliwości używania kuchenek gazowych na stronie internetowej Nadleśnictwa,

b) należy sprawdzić obowiązujące w danym dniu zagrożenie pożarowe, które jest dwukrotnie w ciągu dnia aktualizowane (o godz. 10:00 i 14:00). Sprawdzić je na stronie: http://bazapozarow.ibles.pl/zagrozenie/ lub https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy - wybierając w menu „Mapy BDL / „Mapa zagrożenia pożarowego”. W przypadku dużego zagrożenia (3. „czerwony” stopień) używanie kuchenek jest zabronione!,

c) używanie kuchenek dozwolone jest tylko pod stałym nadzorem, gwarantującym zabezpieczenie przed ewentualnym powstaniem pożaru,

d) zabronione jest używanie kuchenek na glebach torfowych, w młodnikach i drzewostanach w których wysokość koron drzew znajduje się poniżej 5 m od ziemi oraz na powierzchniach leśnych porośniętych wysokimi trawami i wrzosem.

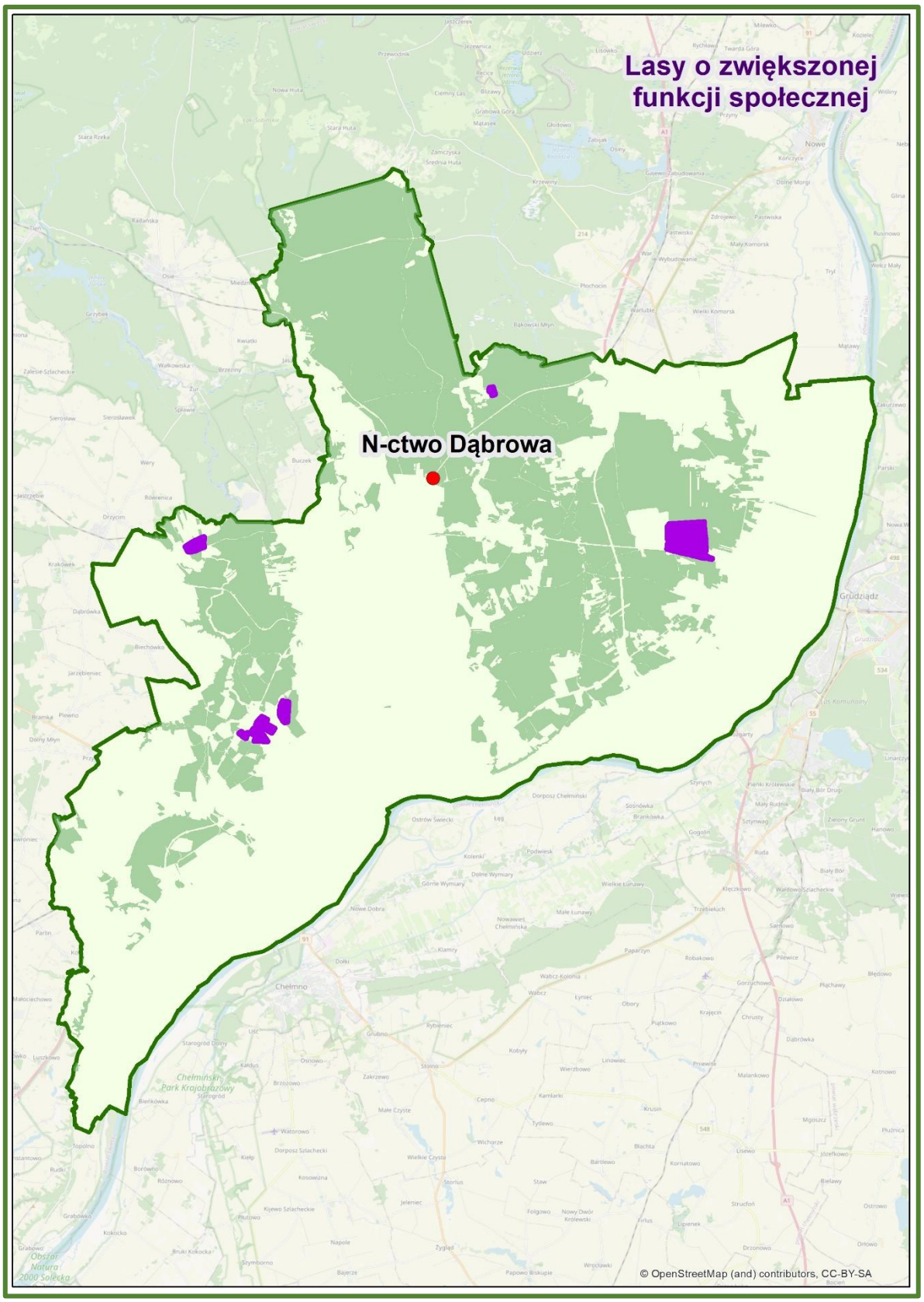
7.3.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego nr 58 z dnia 05 lipca 2022 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”, zobowiązano nadleśnictwa do wyznaczenia lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

Nadleśnictwo Dąbrowa, wspólnie z powołanym 19.05.2023 roku Zespołem Lokalnej Współpracy, wytypowało lasy o zwiększonej funkcji społecznej na łącznej powierzchni 262,45 ha. Zlokalizowane są w kilku enklawach na terenie leśnictw: Rulewo, Bzowo, Gródek i Bedlenki.

Kierunki i sposób gospodarowania w tych obszarach określają „Wytyczne…”, stanowiące załącznik do ww. zarządzenia. W obszarach tych wyznacza się strefy oddziaływania społecznego, w których zwiększona funkcja społeczna determinuje cele planowanej gospodarki leśnej. Jest ona ukierunkowana na „zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości”. W celu osiągnięcia tych celów, w obszarach tych jako preferowane wskazuje się rębnie złożone, z długim okresem odnowienia, przy umiarkowanym i rozłożonym w czasie poborem miąższości – rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona IVd oraz rębnia przerębowa V.

Istotnym elementem utrzymania tych obszarów jest podejmowanie działań edukacyjnych i medialnych przy zaangażowaniu tzw. zespołów lokalnej współpracy, z zachowaniem zasad dialogu społecznego.



Ryc.30 **Obszary wskazane jako lasy o zwiększonej funkcji społecznej.**

7.4. Leśny Kompleks Promocyjny „Bory Tucholskie”

Leśne Kompleksy Promocyjne to obszary funkcjonalne, tworzone w celu promowania trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej oraz ukazywanie, poprzez edukację jej wieloaspektowego charakteru ze szczególnym uwzględnieniem celów i funkcji pozaprodukcyjnych.

Nadleśnictwo Dąbrowa jest jednym z pięciu nadleśnictw wchodzących w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Bory Tucholskie. LKP Bory Tucholskie został utworzony na mocy Zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 roku.

Główne cele i zadania, których realizacji służy powołanie LKP zostały określone w zarządzeniu nr 4 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 stycznia 2018 r. w sprawie Leśnych Kompleksów Promocyjnych.

Leśne kompleksy promocyjne jako obszary funkcjonalne zobowiązane są do prowadzenia swojej działalności w oparciu o jednolity program gospodarczo-ochronny (JPGO), zatwierdzony przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych.

Celem utworzenia LKP Bory Tucholskie było kształtowanie naturalnych ekosystemów leśnych, zwłaszcza borowych na obszarze cennym przyrodniczo, z wykorzystaniem i wdrażaniem nowoczesnych technologii i zasad gospodarowania, w warunkach zagrożeń abiotycznych. Nadleśnictwa, które wchodzą w skład LKP Bory Tucholskie, każde z osobna, mają wyróżniające się dokonania i doświadczenia w prowadzeniu swojej działalności, które można uznać za specjalizację.

W JPGO Leśnego Kompleksu Promocyjnego Bory Tucholskie na lata 2019-2028 dla Nadleśnictwa Dąbrowa określono następujące specjalizacje:

Kierunki główne – nadleśnictwo doświadczalne (leśne gospodarstwo węglowe), szkoleniowe, proturystyczne, edukacyjne (edukacja leśna społeczeństwa).

Kierunki dodatkowe - gospodarka łowiecka w ramach OHZ (badania genetyczne, behawiorystyczne oraz populacyjne gatunków łownych (daniel, sarna, jeleń) i wilka)), mechanizacja w leśnictwie (maszyny wielooperacyjne).

8. PRZEKSZTAŁCENIA I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO

8.1. Zniekształcenia siedlisk i zbiorowisk leśnych

W opracowaniu siedliskowym dla Nadleśnictwa (1997) siedliska leśne zostały zinwentaryzowane na powierzchni 27 136,73 ha i ocenione pod kątem stopnia zniekształcenia.

Tabela 30 Zestawienie stanu siedlisk leśnych w Nadleśnictwie*

Stan zbiorowisk roślinnych	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Naturalne	545,04	2,01
Zbliżone do naturalnego	8254,33	30,42
Zdegradowane	3908,39	14,40
Silnie zdegradowane	7718,55	28,44
Zastępcze	6710,42	24,73
Razem (powierzchnia leśnych zbiorowisk roślinnych)	27 136,73	100,00

*W zestawieniu ujęto także dawny obręb Warlubie

Silny i długotrwały wpływ niekorzystnych czynników prowadzi do zniekształcenia biocenozy i degradacji siedlisk. Dochodzi do tego najczęściej w wyniku:

- gospodarki leśnej – stosowanie niewłaściwych metod zagospodarowania lasu oraz niedostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do typu siedliskowego lasu,
- gospodarki rolnej – melioracje wodne, nawożenie, zalesianie gruntów porolnych, wypas bydła, grabienie ściółki,
- użytkowania gruntów leśnych – poligony wojskowe, turystyka, urbanizacja, komunikacja.

W Nadleśnictwie Dąbrowa wyróżniono następujące przyczyny zniekształceń zbiorowisk roślinnych:

- rolnicze i pastwiskowe użytkowanie gruntów w przeszłości wylesionych a obecnie znajdujących się pod uprawą leśną,

- stosowanie zrębów zupełnych na siedliskach borów mieszanych i grądów,

- wprowadzanie monokultur sosnowych, niekiedy świerkowych i gatunków obcych (siedliskowo lub geograficznie),

- odwadnianie i osuszanie siedlisk hydrogenicznych,

-lokalna eksploatacja torfu i kruszyw,

- negatywny wpływ emisji przemysłowych.

Aby skutecznie przeprowadzić zabiegi rewitalizacyjne, w pierwszej kolejności należy dążyć do zahamowania procesu degradacji i ochrony siedlisk przed dalszym spadkiem ich żyzności. Kolejnym etapem powinna być odbudowa prawidłowej struktury gatunkowej, wiekowej i piętrowej drzewostanów.

8.2. Zniekształcenia drzewostanów

8.2.1. Zgodność składu gatunkowego z typem drzewostanu

Dla każdego typu siedliskowego lasu określono typ drzewostanu - TD. Typ drzewostanu przyjmuje się w formie docelowego zestawu pożądanych gatunków drzew, spodziewanego do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny. Szczegółowe tabele TD i orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w TSL dla zbiorowisk roślinnych, została umieszczona w elaboracie. Skład gatunkowy w przeważającej części jest zgodny (88,02%) lub częściowo zgodny (11,51%) z TD. Skład gatunkowy niewielkiej części drzewostanów (0,47%) jest niezgodny z siedliskiem. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu, to głównie drzewostany iglaste występujące na żyznych siedliskach lasowych.

Tabela 31 Zestawienie powierzchniowe według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD w Nadleśnictwie Dąbrowa

Stopień zgodności składu gatunkowego z TD	Nadleśnictwo Dąbrowa	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
zgodne z TD	15281,32	88,02
częściowo zgodne z TD	2008,24	11,51
niezgodne z TD	81,90	0,47
Razem pow. leśna zalesiona	17451,46	100,00

8.2.2. Struktura wiekowa drzewostanu

Pod względem bogactwa gatunkowego i struktury są to w większości drzewostany wielogatunkowe (9 054,62 ha) oraz jednopiętrowe (16 834,61 ha).

Tabela 32 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]		
	Wiek		
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat
1	2	3	4
jednogatunkowe	679,14	3595,31	4116,56
dwugatunkowe	3311,78	1279,26	790,53
trzygatunkowe	1271,40	495,62	484,59
cztero- i więcej gatunkowe	636,44	457,89	327,11

Tabela 33 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]		
	Wiek		
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat
1	2	3	4
jednopiętrowe	5898,76	5817,61	5118,24
dwupiętrowe	0,00	0,38	31,95
wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00
o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00
w KO i KDO	0,00	10,09	568,59

Tabela 34 Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i pochodzenia

Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]		
	Wiek		
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat
1	2	3	4
z panującym gat. obcym	58,18	8,15	1,99
plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00
odroślowe	3,29	18,50	4,70
z samosiewu	146,18	84,06	180,58
z sadzenia	228,03	6,19	29,16
brak informacji	5463,08	5711,17	5502,35

8.2.3. Formy degeneracji

Formy degeneracji drzewostanów zostały określone poprzez dokonanie oceny drzewostanów, w których ustalone zostały procesy borowacenia, neofityzacji i monotypizacji.

Borowacenie - czyli pinetyzacja jest wynikiem występowania nadmiernej ilości gatunków drzew iglastych na żyznych siedliskach zbiorowisk leśnych lub eliminacja gatunków liściastych ze zbiorowisk borów mieszanych. Borowacenie określane jest w zależności od

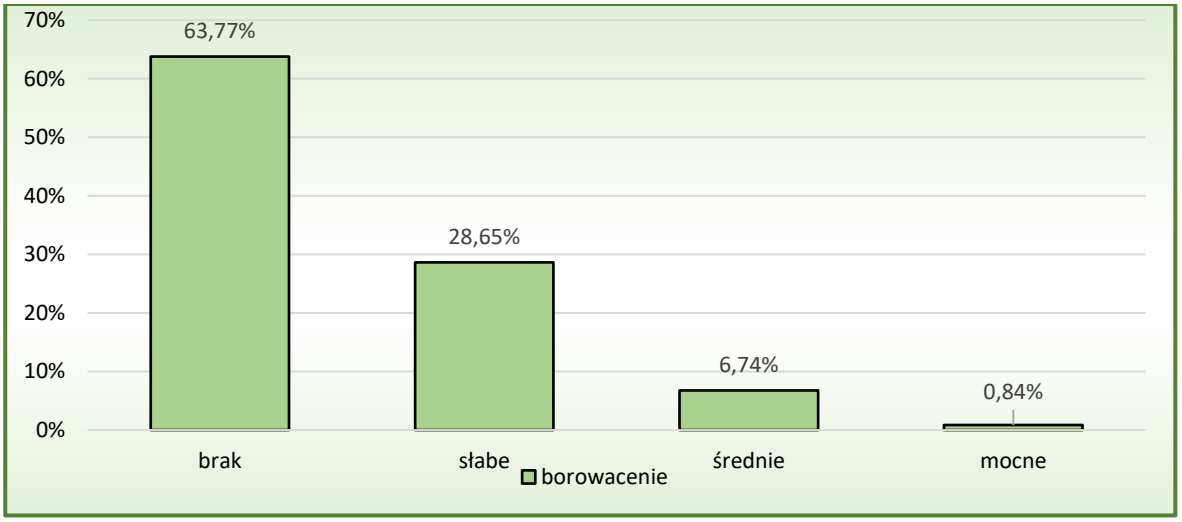
procentowego udziału gatunków iglastych w składzie gatunkowym na poszczególnych siedliskach. Wyróżnia się trzy stopnie borowacenia:

- słabe - jeżeli udział gatunków iglastych wynosi ponad 80% na siedliskach borowych, 50 - 80% na siedliskach lasów mieszanych, 10 - 30% na siedliskach lasowych,
- średnie - jeżeli udział gatunków iglastych wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30 - 60% na siedliskach leśnych,
- mocne - jeżeli udział gatunków iglastych wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 35 Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie

Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Dąbrowa	brak	4764,51	2798,63	3561,07	11124,21	63,77
	słabe	1023,82	2278,51	1696,44	4998,78	28,65
	średnie	106,81	708,85	359,62	1175,29	6,74
	mocne	3,61	42,08	101,65	147,34	0,84

Na 63,77% powierzchni odnotowano brak pinetyzacji, słaby stopień wystąpił na 28,65%. Mocny stopień pinetyzacji obejmuje stosunkowo niedużą powierzchnię – 147,34 ha, co stanowi zaledwie 0,84% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.



Wyk. 2 **Stopień borowacenia w Nadleśnictwie**

Neofityzacja - polega na ułatwieniu wnikania gatunków geograficznie obcych, występujących poza swym naturalnym zasięgiem, do składu gatunkowego fitocenoz lub

sztucznym ich wprowadzaniu. Poniżej zestawiono gatunki obcego pochodzenia występujące na terenie Nadleśnictwa zarejestrowane w trakcie wykonywania prac taksacyjnych.

Najbardziej ekspansywnym gatunkiem jest czeremcha amerykańska, która charakteryzuje się szeroką amplitudą ekologiczną i dawniej wprowadzana była, jako podszyt. Na żyznych siedliskach może wypierać z podszytu gatunki rodzime i stanowić konkurencję dla odnowień. Obecnie zaniechano wprowadzania tego gatunku na terenach leśnych. Czeremcha jednak, głównie dzięki ptakom, ciągle się rozprzestrzenia.

Równie ekspansywnym gatunkiem jest dąb czerwony, który rośnie szybciej od rodzimych gatunków dębów. W sprzyjających warunkach w sąsiedztwie drzew macierzystych tworzy obfite i zwarte, trudne do zwalczenia odnowienia podokapowe. Obecnie zaniechano wprowadzania tego gatunku na terenach leśnych, jednak głównie dzięki ptakom, ciągle się rozprzestrzenia.

Wśród inwazyjnych gatunków zielnych, których występowanie podczas prac taksacyjnych wymienić należy niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora.* Niecierpek drobnokwiatowy występuje na siedliskach ruderalnych, jak wysypiska śmieci, tereny zabudowane, pobocza dróg, tereny kolejowe, a także jako chwast na obrzeżach pól uprawnych. Bywa głównym składnikiem runa leśnych zbiorowisk zastępczych na siedliskach lasów liściastych. Chętnie kolonizuje wykroty i buchtowiska oraz inne zaburzenia wierzchniej warstwy gleby.

Tabela 36 Wykaz gatunków drzew obcego pochodzenia w lasach Nadleśnictwa

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	warstwa podrostu, nalotu, podsadzeń	warstwa podszytu, samosiewu, zakrzewień	warstwa przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
berberys koreański	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
bukszpan wiecznie zielony	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
czeremcha późna	-	-	-	-	-	-	-	1883	-	1883
daglezja zielona	17	57,17	9	7,24	31	-	-	-	5	62
dąb czerwony	3	2,89	23	9,92	328	-	5	36	20	415
karagana syberyjska	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
kasztanowiec biały	-	-	-	-	85	-	-	16	6	107

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	warstwa podrostu, nalotu, podsadzeń	warstwa podszytu, samosiewu, zakrzewień	warstwa przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieleń					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
klon jesionolistny	-	-	-	-	22	-	-	8	-	30
orzech włoski	-	-	-	-	-	-	-	1		1
robinia akacjowa	2	1,43	15	3,31	244	1	3	137	29	431
sosna Banksa	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
sosna czarna	5	7,46	48	14,07	56	-	-	-	5	114
sosna smołowa	-	-	-	-	1	-	1	-		2
sosna wejmutka	-	-	-	-	11	-	-	-	1	12
śnieguliczka biała	-	-	-	-	-	-	-	19	-	19
żywotnik olbrzymi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
żywotnik wschodni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
żywotnik zachodni	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1

Monotypizacja - ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanu. Wyróżnia się ją wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna).

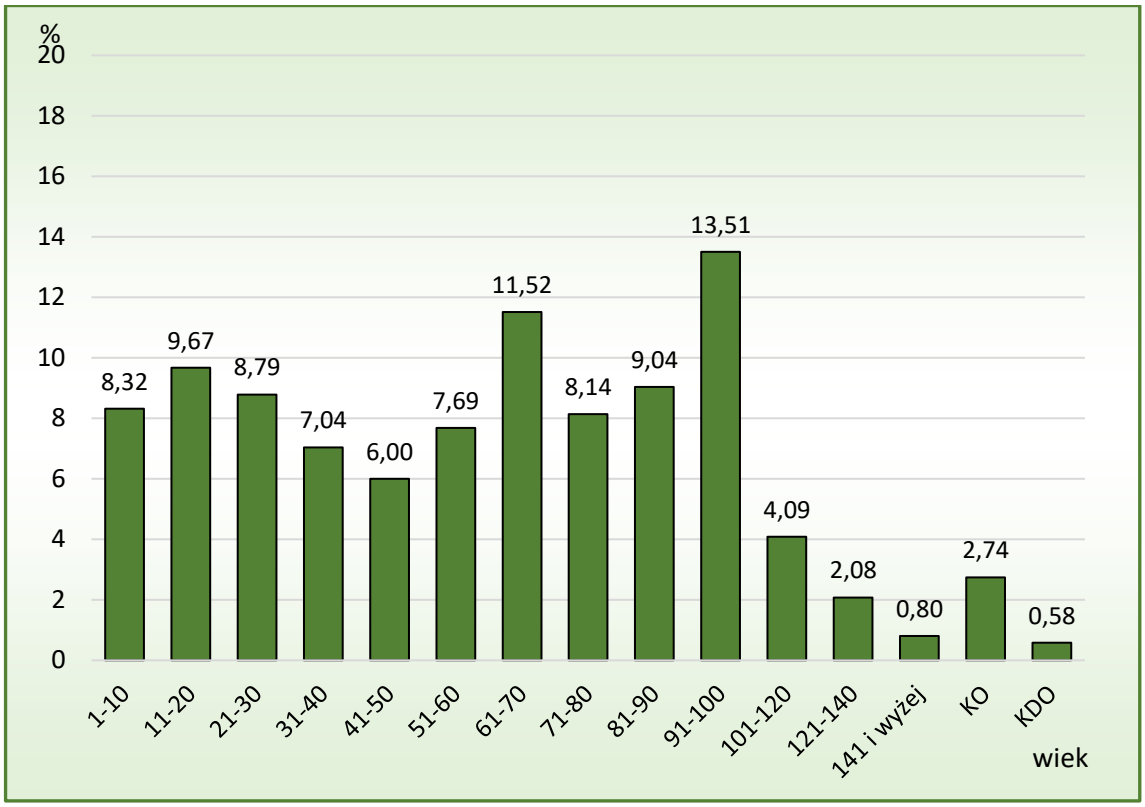
Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Dąbrowa jest sosna. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest dąb a następnie olcha czarna.

Tabela 37 Udział powierzchniowy gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Sosna	15100,15	86,51
Sosna czarna	7,46	0,04
Modrzew	82,38	0,47
Świerk	37,41	0,21
Daglezja	57,17	0,33
Buk	99,55	0,57
Dąb	1247,16	7,15
Dąb czerwony	2,89	0,02
Klon	1,19	0,01
Jawor	2,36	0,01

Jesion	10,78	0,06
Grab	80,19	0,46
Brzoza	228,02	1,31
olsza	476,02	2,73
Olsza szara	1,18	0,01
Akacja	1,43	0,01
Osika	2,44	0,02
Lipa	13,68	0,08
Razem	17441,46	100,00

Z uwagi na fakt, iż najwyższa podklasa wieku drzewostanów zajmuje 13,51% powierzchni, a drzewostany dwu- i więcej gatunkowe zajmują ponad 51,91% powierzchni, na terenie Nadleśnictwa nie stwierdza się monotypizacji.



Wyk. 3 **Udział procentowy drzewostanów w klasach wieku**

8.3. Zagrożenia

Negatywnie oddziałujące czynniki można sklasyfikować z uwzględnieniem:

- pochodzenia, jako: biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne;
- charakteru oddziaływania, jako: fizjologiczne, mechaniczne i chemiczne;
- długotrwałości oddziaływania, jako: chroniczne i okresowe;
- roli, jaką odgrywają w procesie chorobowym.

W syntetycznej ocenie stanu zagrożenia lasów najbardziej wyrazisty obraz przedstawia analiza uwzględniająca pochodzenie czynników stresowych.

1) Czynniki biotyczne:

- skład gatunkowy (monotypizacja, pinetyzacja, jednowiekowość),
- niezgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem,
- szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- choroby grzybowe (liści i pędów, pni, korzeni),
- zwierzyna (głównie roślinożercy i gryzonie).
- inwazyjne gatunki obce (IGO)

2) Czynniki abiotyczne:

a) czynniki atmosferyczne:

- anomalie pogodowe (ciepłe zimy, mrozy, przymrozki późne i wczesne, upały, obfite opady i szadź),
- czynniki wilgotnościowe (susze, powodzie),
- wiatr (dominujący kierunek, siła).

b) właściwości gleby:

- wilgotnościowe (niski lub wysoki poziom wód gruntowych oraz zbyt silne jego wahania),
- troficzne (gleby piaszczyste, grunty porolne),
- warunki fizjograficzne (ukształtowanie terenu).

3) Czynniki antropogeniczne:

- zanieczyszczenia powietrza (energetyka, gospodarka komunalna, transport),
- zanieczyszczenia wód i gleb (przemysł, gospodarka komunalna, rolnictwo),
- przekształcenia powierzchni ziemi (górnictwo),
- pożary lasu,
- szkodnictwo leśne (kłusownictwo i kradzieże, nadmierna penetracja),
- niewłaściwa gospodarka leśna (schematyzm postępowania, nadmierne użytkowanie, zaniechanie pielęgnacji).

Występowanie szkód w drzewostanach spowodowane różnymi czynnikami zarejestrowano na powierzchni około 2 910,85 ha, z czego 64,18% wszystkich uszkodzeń to szkody w klasie 0, czyli do 10%. Drzewostany uszkodzone w klasie I obejmują 34,06 % a w klasie II 2,62%. Uszkodzenia powyżej 60% stwierdzono tylko w jednym wydzieleniu o powierzchni 3,86 ha, co stanowi 0,13% wszystkich uszkodzeń. Największą powierzchnię

mają uszkodzenia drzewostanów spowodowane przez zwierzynę, występujące na powierzchni 2 547,17 ha (87,51%).

Tabela 38 Zestawienie stopni uszkodzenia drzewostanów

Główna przyczyna uszkodzenia	Klasy uszkodzeń Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych				Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami
	0 klasa	I klasa	II klasa	III klasa	
	10	11-30	31-60	>60	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	3,08	22,26	2,36		27,70
Grzyby	150,61	82,28	16,21		249,10
Pożar	15,56	5,58	3,87		25,01
Owady	9,15	23,09	13,58	3,86	49,68
Zakłócenia stosunków wodnych	5,68	6,51	-		12,19
Zwierzyna	1684,16	851,79	11,22		2547,17
Razem	1868,24	991,51	47,24	3,86	2910,85

8.3.1. Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne

Zagrożenia natury biotycznej powodują owady, patogeniczne grzyby oraz ssaki. Dane na ten temat zbierane są zarówno przez pracowników Nadleśnictwa jak i w trakcie wykonywania prac taksacyjnych.

Spośród owadów największe zagrożenie stanowią szkodniki liściożerne drzewostanów iglastych a mianowicie: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, boreczniki. Są to owady które występują cyklicznie w formie masowej (gradacja). Na skutek żeru gąsienic tych gatunków dochodzi do znacznego prześwietlenia koron drzew (defoliacji), a następnie zamierania pojedynczych drzew czy całych drzewostanów.

Tabela 39 Występowanie oraz zwalczanie szkodników pierwotnych sosny

Gatunek	Powierzchnia występowania / Powierzchna zwalczania [ha]									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Boreczniki	90,38	-	741,84	-	35,08	2978,62/ 2212,50	665,12/ 302,73	-	-	-
Brudnica mniszka	438,53	2078,54/ 1014,76	5782,11/ 3462,64	-	-	-	1397,43	1747,03/ 702,87	4830,92/ 4543,57	4289,58/ 1711,60
Strzygonia choinówka	33,53	204,42	122,47	-	-	-	-	-	-	-

Oprócz szkodników pierwotnych, zagrożeniem dla drzewostanów są szkodniki wtórne zasiedlające osłabione drzewa i poprzez swoje żerowanie powodują obumieranie drzew. Ze szkodników wtórnych największe zagrożenie występuje ze strony przypłaszczka granatka, kornika drukarza, kornika ostrozębnego oraz cetyńców.

Walka ze szkodnikami wtórnymi w Nadleśnictwie Dąbrowa polegała na wykładaniu pułapek feromonowych, wyznaczaniu drzew trocinkowych oraz terminowym wywozie zasiedlonego drewna z lasu.

Tabela 40 Występowanie szkodników wtórnych

Gatunek	Powierzchnia [ha]									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Kornik drukarz	86,06	70,75	188,81	61,18	130,13	119,74	13,20	132,72	105,53	-
Kornik ostrozębny	1,42	-	27,09	20,44	1,40	-	0,03	-	-	-
Przypłaszczek granatek	234,84	232,32	293,69	130,87	125,83	188,30	2,29	195,98	120,55	-
Cetyńce	210,14	162,34	-	55,49	186,72	399,52	75,07	-	-	-

Istotne szkody upraw, które występowały w przeszłości, związane były z krótszym okresem odnowienia zrębów (2 lata). Obecnie nie mają wielkiego znaczenia gospodarczego ze względu na możliwość przelegiwania zrębów do 5 lat.

Część Nadleśnictwa Dąbrowa, stanowią drzewostany sosnowe na gruntach porolnych (3480,02 ha). Drzewostany te narażone są na choroby systemu korzeniowego, wśród których najgroźniejsza jest huba korzeni, którą powoduje grzyb korzeniowiec wieloletni. W wyniku tej choroby następuje zamieranie drzew i tworzenie się luk. Na żyznych siedliskach lasowych zagrożeniem dla upraw i młodników, jest opieńka. Powoduje ona zamieranie pojedynczych drzewek, uszkadzając system korzeniowy i dolną część strzały.

Tabela 41 Przyczyny występowania szkód w poszczególnych latach

Przyczyna	Powierzchnia [ha]									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Huba korzeni	288,79	153,94	395,38	388,35	474,30	210,62	-	210,62	201,62	-
Huba sosny	4,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mączniak dębu	31,69	-	-	6,35	-	5,13	-	5,13	-	-
Zamieranie jesionu	11,90	11,11	8,35	7,55	5,07	11,84	8,88	5,65	2,70	-
Zamieranie olszy	9,50	3,70	3,82	6,50	6,50	13,00	21,58	195,00	19,50	-
Opieńkowa zgnilizna korzeni	-	-	-	1	3,20	6,40	-	-	-	-
Zamieranie pędów sosny	-	-	-	-	-	2,26	-	18,17	-	-
Osutka sosny	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Szkody istotne z gospodarczego punktu widzenia powodują jeleniowate przede wszystkim w uprawach przez zgryzanie oraz w młodnikach przez spałowanie. Ochrona lasu przed zwierzyną polegała głównie na grodzeniu upraw. Nadleśnictwo Dąbrowa, podobnie jak inne nadleśnictwa RDLP w Toruniu, objęte zostało programem ograniczania stosowania ogrodzeń upraw leśnych w związku z tym zwiększono wykładanie drzew zgryzowych w okresie jesienno-zimowym w ramach cięć przedrębnych. W celu poprawy naturalnych warunków bytowania zwierzyny nadleśnictwo wprowadza w uprawach leśnych gatunki biocenotyczne stanowiące bazę żerową oraz osłonę, również wierzby.

Szkody wyrządzane przez bobry występują wzdłuż cieków wodnych. W celu ograniczenia szkód od bobrów nadleśnictwo stosowało zabezpieczanie pojedynczych drzew siatką leśną. W ostatnich latach zauważono spadek liczebność bobrów (prawdopodobnie z powodu zwiększonej liczby występowania wilka), przez co rozmiar szkód wyrządzanych przez bobry nie ma większego znaczenia gospodarczego.

Z listy inwazyjnych gatunków obcych (IGO) wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022, poz.2649) na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie jenota *Nyctereutes procyonoides* oraz szopa pracza *Procyon lotor*.

Do najistotniejszych czynników abiotycznych powodujących uszkodzenia drzewostanów należą: obfite opady śniegu, gwałtowne wiatry i burze, nagłe zmiany temperatury, przymrozki oraz długie okresy suszy.

Tabela 42 Abiotyczne czynniki szkodotwórcze

Przyczyna	Powierzchnia [ha]									
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2024	2025	2026	Suma
Grad	-	-	-	-	-	-	18,17	-	-	18,17
Obniżenie poziomu wód, susza	-	16,49	18	25,48	-	-	6,35	0,68	3,84	70,84
Podtopienia i zalania	0,35	-	-	-	-	-	0,10	-	-	0,45
Śnieg	-	-	-	-	181,81	-	0,20	-	-	182,01
Wiatr	-	-	-	-	46,17	1,15	1,15	-	-	48,47
Zmrożenia, zwarzenia	-	12,12	185,41	2,08	-	90,97	177,67	482,26	2,84	953,35
Razem	0,35	28,61	203,41	27,56	227,98	92,12	203,64	482,94	6,68	1273,29

8.3.2. Zagrożenia antropogeniczne

Szkodliwe oddziaływanie człowieka na las może być pośrednie i bezpośrednie. Do pośrednich formy negatywnego wpływu człowieka należą zagrożenia związane ze zmianą klimatu, mogące mieć wpływ na zmiany w ekosystemach leśnych, np. zmiany w zasięgu gatunków drzew. Do bezpośrednich negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy zaliczyć należy między innymi:

- Zaśmiecanie i zanieczyszczanie - zdarza się wywożenie śmieci do lasu przez mieszkańców okolicznych miejscowości i turystów - Nadleśnictwo prowadzi akcje sprzątania,
- rozjeżdżanie terenów leśnych sprzętem motorowym,
- nadmierna presja społeczna (np. nieskanalizowana turystyka),
- fragmentację kompleksów leśnych uwarunkowana zagospodarowania presją zabudowy,
- projektowane i istniejące inwestycje linowe (drogi),
- zagrożenia związane z funkcjonowaniem specyficznych obiektów (np. poligony wojskowe, lotnisko),
- kłusownictwo i wnykarstwo - ten rodzaj „działalności" stanowi tylko lokalny problem (zwłaszcza wnykarstwo),
- nieostrożne obchodzenie się z ogniem.

W latach 2017-2026 roku w Nadleśnictwie Dąbrowa odnotowano 58 pożarów o łącznej powierzchni 43,19 ha. Średnia pojedynczego pożaru wyniosła aż ~0,75 ha, co jest efektem dużego pożaru w Leśnictwie Taszewo, będącego skutkiem silnych wiatrów, które uszkodziły sieć elektro-energetyczną. Drugi co do wielkości pożar miał miejsce w Leśnictwie Bzowo w roku 2024, który był efektem podpalenia uprawy leśnej przez dzieci. Pozostałe pożary zostały zakwalifikowane do kategorii małe lub ugaszone w zarodku. Podział pożarów ze względu na ich wielkość przedstawia się następująco.

- katastrofalne – nie wystąpiły
- bardzo duże – nie wystąpiły
- duże – 1 pożar
- średnie – 1 pożar
- małe – 29 pożarów
- ugaszone w zarodku – 27 pożarów

9. PLAN DZIAŁAŃ

9.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Dla lasu woda jest życiem. Konieczne więc jest powstrzymanie degradacji stosunków wodnych w lasach poprzez ochronę naturalnych zbiorników, cieków wodnych i terenów źródliskowych a także budowę zbiorników i innych obiektów małej retencji.

Programy odbudowy małej retencji, powinny uwzględniać:

1. Zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych. Jest to warunkiem witalności ekosystemów leśnych i skuteczności ochrony przeciwpożarowej lasu. Brzegi cieków i zbiorników poza obszarami lasów i łąk powinny być zalesiane, obsadzane drzewami i krzewami w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń, powstrzymania erozji oraz umocnienia brzegów.
2. Zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i klimatu lokalnego (mikroklimatu).
3. Zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków takich jak.: bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska, remizy, wrzosowiska, wydmy wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej między innymi poprzez uznanie ich za użytki ekologiczne.
4. Wzmożenie starań o przywracanie lasów w celu zwiększenia retencji wodnej, zmniejszenia przemieszczania zanieczyszczeń oraz zaniechania erozji gleb, w ramach uzgodnień miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
5. Dostosowywanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których uznane zostały za ochronne.

Nadleśnictwo nie chcąc pogarszać stosunków wodnych, nie przeprowadza melioracji wodnych. W obu obrębach wydzielono powierzchnie retencyjne o łącznej powierzchni 18,55 ha (obręb Dąbrowa oddz. 14h, 136k, 253j; obręb Laskowice oddz. 86s, 238h,i, 315f, 324b, 369t).

Aby złagodzić skutki wywoływane zmianami stosunków wodnych Nadleśnictwo Dąbrowa zrealizowało działania w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. W ramach projektu wykonano:

- utworzono zbiornik główny (retencyjny), o powierzchni 22445m^2 jako zbiornik

przepływowy, o stałym poziomie piętrzenia wody, utworzony w miejscu naturalnej doliny cieku o nieokreślonej nazwie,

- utworzono zbiornik wstępny, o powierzchni 385 m^2, który stanowi bród kaszycowy, podparty ścianką szczelną drewnianą,
- przebudowę zbiornika wodnego, polegającą na jego odmuleniu, wyprofilowaniu dna, zabezpieczeniu jego skarp siatką przeciw bobrom, które przykryto warstwą ziemi i obsiano trawą oraz utworzono sztuczną wyspę z urobku pozyskanego podczas odmulania,
- budowę grobli czołowej z przelewem awaryjnym oraz mnichem przed groblą,
- modernizację 4 zastawek (progów) piętrzących na rzece Sinowa. Do przebudowy urządzeń zostały użyte wyłącznie materiały pochodzenia naturalnego, tj. drewno, faszyna, kamienie.

Spiętrzenie wód ma za zadanie poprawę lokalnych stosunków wodnych i siedliskowych, oraz przywrócenie dawnych zbiorników wodnych i torfowisk, a także zwiększenie bioróżnorodności.

Istotne znaczenie dla stosunków wodnych mają także siedliska wilgotne i bagienne takie jak: bór mieszany wilgotny, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny, las mieszany bagienny, las wilgotny, ols, ols jesionowy, las łęgowy oraz bagna i torfowiska. Siedliska wilgotne, bagienne i łęgowe zajmują 699,85 ha powierzchni leśnej Nadleśnictwa, natomiast bagna oraz powierzchnie zaliczone do retencji 161,95 ha.

Często niedocenianym, lecz bardzo znaczącym „rezerwuarem" wody w lesie są mszaki i porosty. Pobierając wodę z rosy, mgły, opadów atmosferycznych powiększają swoją masę nawet kilkukrotnie, a dzięki panującemu w lesie zacienieniu pobrana woda odparowuje dużo wolniej niż na terenach otwartych. Zapewnia to w miarę równomierną wilgotność w lesie przez dłuższy czas. Tak, więc dzięki gromadzeniu wody przez porosty oraz mchy i jej powolnemu uwalnianiu do atmosfery zapewniona zostaje stała wilgotność powietrza, która jest jednym z podstawowych czynników regulujących i warunkujących życie w lesie.

9.2. Kształtowanie stref ekotonowych

Granica między polem a lasem jest strefą kontaktu dwóch diametralnie różnych środowisk. Fragmenty przylegających do siebie środowisk wraz z podstrefami (okrajek od strony pola i oszyjek od strony lasu) tworzą ekoton. Szerokość strefy ekotonowej jak i jej przestrzeń zależy od całego kompleksu czynników biotycznych i abiotycznych.

W przypadku rębni należy pozostawić strefy ekotonowe o szerokości min. 30 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

Wyznacznikiem jej obszaru jest wymiana gatunkowa roślinno-zwierzęca, wymiana materii i energii zachodząca pomiędzy tymi środowiskami.

Strefy te pełnią następujące funkcje:

- ochronne (buforowanie niekorzystnych wpływów),
- biologiczne (specyficzny skład biocenoz; występują tu gatunki rzadkie i objęte ochroną),
- społeczne (kwitnące, przebarwiające się krzewy kształtują krajobraz i łagodzą w nim napięcia estetyczne. Rośliny lasów zbierane są jako zioła lub są źródłem owoców),
- administracyjne (jednoznacznie wytycza w terenie granice własności).

W strefach polno-leśnych należy prowadzić działania takie jak:

- stopniowe rozluźnianie zwarcia drzewostanu w pasie 10 - 20 m.,
- w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych popieranie gatunków typowych dla tych stref (np.: jałowiec, kruszyna, czeremcha pospolita, jarząb, róża, malina, jeżyna),
- prowadzenie, w strefie brzegowej młodników, silniejszych i częstszych zabiegów (obniżenie stosunku wysokości do pierśnicy),
- wprowadzanie podszytów przez sadzenie.

W przypadku braku właściwie ukształtowanego ekotonu, jeżeli chodzi o strukturę przestrzenną i gatunkową, pokrój i długowieczność drzew, podstawowym sposobem powinno być zrealizowanie rębni i kształtowanie strefy styku od podstaw.

9.3. Ochrona różnorodności biologicznej oraz techniczne i gospodarcze działania proekologiczne

W celu ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Dąbrowa postępowanie gospodarcze i ochronne powinno uwzględniać następujące zalecenia:

- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę zarówno na skład gatunkowy warstwy drzewiastej jak i podszytów oraz runa i mchów dążąc do uzyskania zalecanych składów odnowieniowych wraz z całą gamą gatunków domieszkowych i biocenotycznych;
- należy dążyć do stworzenia warunków rozwoju wszystkich warstw ekosystemu leśnego;

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając nawet na niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- celom zmienności ekosystemów sprzyja dążenie do zachowania unormowanych stosunków wodnych poprzez systemy małej retencji;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesienia nieużytków, bagien śródleśnych, łąk i polan;
- należy zachować udział cennych starodrzewi co najmniej w obecnym stanie;
- należy zadbać o odpowiedni udział drewna martwego (zachowanie udziału martwego drewna przynajmniej na poziomie obecnym);
- ochrona populacji rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt powinna być zgodna z zapisami rozporządzeń dotyczących ochrony gatunkowej grzybów, roślin i zwierząt oraz „Kodeksem Dobrych Praktyk Leśnych”;
- w planowaniu zalesień należy dążyć do tworzenia korytarzy ekologicznych umożliwiających swobodną migrację wielkich drapieżników - rysia i wilka.

Działanie zmierzające do osiągnięcia zadawalającego poziomu ekologicznej gospodarki leśnej zainspirowane zostały przez MOŚZNiL opracowanym dokumentem jako Polityka Leśna Państwa lub Polska Polityka Zrównoważonej Gospodarki Leśnej. Ujmuje ona podstawowe założenia w zakresie zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zobowiązanie międzynarodowe Polski dotyczące zasad ochrony lasu (konferencje ministerialne poświęcone ochronie lasów w Europie: Strasburg 1990, Helsinki 1993) i służy realizacji koncepcji trwałego rozwoju lasów.

Podstawowe zasady tej gospodarki to:
- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, z uwzględnianiem kierunków ewolucji w przyrodzie;
- odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami zabiegów hodowlanych i ochrony lasu przy dużym udziale sukcesji naturalnej;
- utrzymanie i wzmocnienie wszystkich funkcji nałożonych na lasy (produkcyjnych i pozaprodukcyjnych);
- ochrona różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów;
- utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych, a zwłaszcza ochrony gleb i wód;

- utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.

Obecnie prowadzona gospodarka leśna uwzględnia wszystkie wyżej wymienione postulaty, a także zapisy zawarte w przyjętej w 2021 roku nowej Strategii Leśnej Unii Europejskiej 2030 będącej częścią Europejskiego Zielonego Ładu i unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030, która obejmuje wszystkie różnorodne funkcje lasów. Głównym celem unijnej strategii jest zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55 % do 2030 r.

W celu zmniejszenia szkód w środowisku przyrodniczym, w trakcie wykonywania prac leśnych należy stosować technologie przyjazne lub najmniej uciążliwe dla pozostałych elementów ekosystemu leśnego. Aby ten cel osiągnąć należy:

- stosować sortymentową metodę pozyskania drewna, polegającą na wyróbce sortymentów przy pniu i zrywce ciągnikami nasiębiernymi, przy odpowiednio wykonanych szlakach zrywkowych.;
- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od owadów, szkodników grzybowych, wiatru i śniegu oraz przewidując możliwości wykorzystania przez zwierzynę płową cienkiej kory z drzew leżących;
- stosować środki techniczne chroniące pozostające na powierzchni drzewa przed uszkodzeniami powstającymi przy ścince i zrywce drewna;
- zabezpieczać stanowiska gatunków chronionych, rzadkich i cennych;
- stosować składy gatunkowe upraw odpowiednie do siedlisk i zbiorowisk roślinnych;
- pozyskiwać materiał siewny z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa;
- za pomocą cięć pielęgnacyjnych regulować skład drzewostanów w pożądany sposób;
- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt;
- wykorzystywać zmienność mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na tych niewielkich powierzchniach właściwych dla nich gatunków;
- stwarzać warunki odpowiednie dla rozwoju wielogatunkowych podszytów,
- stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu;
- zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i w miarę możliwości odtwarzać śródleśne cieki i zbiorniki wodne;
- indywidualizować zasady postępowania gospodarczego odpowiednio do istniejących warunków przyrodniczo-siedliskowych;

- pozostawiać drzewa dziuplaste i martwe do ich naturalnego rozkładu, uwzględniając zasady bezpieczeństwa i ochrony lasu, w tym także ochrony przeciwpożarowej;
- preferować odnowienia naturalne;
- w miarę możliwości prowadzić cięcia pielęgnacyjne zimą, przy pokrywie śnieżnej w miejscach występowania roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową;
- pozostawiać biogrupy obejmujące stanowiska gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową.

Podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych zwracać uwagę na kontrolowane obalanie drzew w pobliżu miejsc lęgowych i miejsc bytowania chronionych gatunków zwierząt oraz zwracać uwagę by przebieg szlaków zrywkowych omijał miejsca z gatunkami chronionymi i rzadkimi.

Ważnym elementem wpływającym na stan środowiska leśnego jest rodzaj i jakość używanego sprzętu. Należy stosować maszyny i urządzenia napędzane przez silniki spalinowe z katalizatorami a także stosować biooleje jako smary.

Niezwykle ważną sprawą jest ochrona roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną. W tym celu należy kontynuować szkolenia pracowników Nadleśnictwa z zakresu znajomości chronionych gatunków, a także z zakresu możliwości skutecznej ochrony np.: pozostawienie drzew dziuplastych, ochrona remiz, pozostawienie części drzew do następnej kolei rębu itp.

W przypadku prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych lub rębni w drzewostanach gdzie występują stanowiska roślin chronionych lub rzadkich regionalnie, należy wyznaczyć biogrupę obejmującą stanowisko i w miarę możliwości wyznaczyć gniazdo poza stanowiskiem gatunku.

W drzewostanach gdzie występują stanowiska chrobotków należy przeprowadzić silne cięcia pielęgnacyjne, prześwietlające stanowisko przedmiotu ochrony. Biomasę powstałą w trakcie cieć pielęgnacyjnych należy usunąć poza obszar stanowiska. Przebieg szlaków zrywkowych oraz miejsce składowania drewna należy zaprojektować poza miejscem występowania stanowiska.

W wydzieleniach, na których znajdują się siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym (91D0, 91E0,) występujące w formie mikrosiedlisk, gdzie zaplanowane zostały rębnie, należy wyłączyć te obszary z użytkowania.

Przebudowę prowadzi się, aby docelowo wyhodować drzewostan zgodny z typem drzewostanu na danym siedlisku. Ten sposób użytkowania pozwala na uzyskanie typu

drzewostanu właściwego dla danych warunków siedliskowych, który jest gospodarczo pożądany. Aby to osiągnąć konieczne jest stworzenie ku temu odpowiednich warunków. Warunki takie w fazie odnowienia stwarza wybór odpowiedniej rębni. Obecnie preferowane są zabiegi hodowlane sprzyjające naturalnemu odnawianiu rodzimych gatunków drzew.

Pozostawianie na zrębach kęp starodrzewi lub biogrup podrostów i podszytów ma za zadanie zwiększenie ogólnej różnorodności biologicznej biocenozy zrębu, a w następnych latach uprawy. Przy wyznaczaniu biogrup powinno się odchodzić od rozwiązań schematycznych. Wybierając kępy starodrzewia w trakcie wyznaczania powierzchni zrębowych należy dążyć do tego, aby obejmowały one znajdujące się tam kępy podrostu czy podszytu. Należy się starać również zachować w obrębie biogrup jak największe zróżnicowanie elementów przyrodniczych i każdą powierzchnię traktować indywidualnie. Jeżeli powierzchnia planowanego zrębu jest jednorodna i brak na niej elementów sugerujących położenie przyszłych kęp starodrzewia, biogrupy należy lokalizować w pobliżu ściany drzewostanu, gdzie są bardziej odporne na wywalające wiatry.

Optymalnym kształtem biogrup są powierzchnie kołowe lub owalne. Powierzchnia pozostawionych fragmentów starodrzewu powinna stanowić nie mniej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi. Nie jest konieczne pozostawienie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębowych mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok. Pozostawiając kępy na powierzchniach zrębowych należy także brać od uwagę zdolność do przetrwania drzew w zmienionych warunkach, ich odporność na wahania poziomu wody i przewracające wiatry. W przypadku braku gatunków długowiecznych i odpornych na zmiany zachodzące po usunięciu otaczającego drzewostanu, w indywidualnych przypadkach możliwe jest odstąpienie od pozostawienia kęp.

Dla wzmocnienia odporności biologicznej, w ramach ogniskowo-kompleksowej metody biologicznej ochrony lasu w drzewostanach sosnowych, na siedliskach borowych, w ubiegłych dziesięcioleciach, zakładane były remizy. W tym celu wybierano miejsca z odpowiednio ukształtowanym terenem i naturalnymi zbiornikami wodnymi, zakrzaczone, gdzie dosadza się różne gatunki drzew i krzewów takich jak: dzika jabłoń, dzika grusza, śliwa ałycza oraz czereśnia ptasia. Na terenie Nadleśnictwa funkcjonuje 35 remiz w formie PNSW o łącznej powierzchni 3,25 ha.

Najbardziej naturalnymi sprzymierzeńcami w ochronie lasu są ptaki. Aby stworzyć im odpowiednie warunki bytowania, oprócz pozostawiania drzew dziuplastych, zakładane są budki lęgowe. Ze względu na wzrastający przeciętny wiek drzewostanów, a także kępy starodrzewia pozostawiane na zrębach istotnie wzrosła ilość dziupli dostępnych dla ptaków. Z tego względu Nadleśnictwo ograniczyło wywieszanie już nowych budek lęgowych dla ptaków. W 2026 r. w lasach Nadleśnictwa znajdowało się 2 100 budek lęgowych dla ptaków oraz 430 schronów dla nietoperzy.

W wydzieleniach, w których stwierdzono obecność dużych i łatwych do zlokalizowania, zasiedlonych gniazd i dziupli ptaków, wstrzymać cięcia do zakończenia okresu lęgowego (od 1 marca do 15 października) i/lub pozostawić kępy starodrzewu wokół gniazd.

W celu wzbogacania oraz ochrony różnorodności biologicznej należy:

– stosować składy gatunkowe upraw odpowiednie do siedliska,

– pozyskiwać materiał siewny z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa,

– za pomocą cięć pielęgnacyjnych regulować skład drzewostanów w pożądany sposób,

– chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,

– wykorzystywać zmienność mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na tych niewielkich powierzchniach właściwe dla nich gatunki,

– stwarzać warunki odpowiednie dla rozwoju wielogatunkowych podszytów,

– stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu,

– zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzać śródleśne cieki i zbiorniki wodne,

– indywidualizować zasady postępowania gospodarczego odpowiednio do istniejących warunków przyrodniczo-siedliskowych,

– pozostawiać drzewa dziuplaste i martwe do ich naturalnego rozkładu;

– preferować odnowienia naturalne,

– prowadzenia cięć pielęgnacyjnych zimą, przy pokrywie śnieżnej w miejscach występowania roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową,

– pozostawianie biogrup obejmujących stanowiska gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową.

9.4. Zestawienie działań ochronnych dla obszarów Natura 2000

Tabela 43 Działania ochronne na siedliskach będące przedmiotem ochrony na obszarze Natura 2000 Sandr Wdy PLH040017, w zasięgu Nadleśnictwa

L.p.	Siedlisko przyrodnicze	Działania ochronne wg PZO / Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Lokalizacja
1	2	3	4
1	6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*	**4-**Działania obligatoryjne – Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach zielonych. Działania fakultatywne: Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę łąk świeżych. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo	Kwiatki: 90d
2	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae,* olsy źródliskowe)	**9**-Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem następujących zasad: gospodarowanie rębniami złożonymi, zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów o pow. nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej, w przypadku obecności w drzewostanie jesionu, wiązu, dębu, w miarę możliwości zachować udział tych gatunków także w odnowieniach, eliminowanie gatunków obcych w drzewostanie i warstwie krzewów, tolerować lokalne zabagnianie się z naturalnych przyczyn, w przypadku łęgów źródliskowych, w miarę możliwości wyłączyć je z użytkowania, a także w sąsiadujących drzewostanach nie wykonywać cięć zupełnych na odległość 2 wysokości drzewostanu od skraju łęgu źródliskowego. **10**-Sukcesywne eliminowanie gatunków obcych w drzewostanie i warstwie krzewów. Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo **17**- Monitoring stanu ochrony siedliska zgodnie z metodyką Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (wszystkie parametry: powierzchni, struktury i funkcji, perspektywy ochrony), co 5 lat od daty ustanowienia planu zadań ochronnych.	Kwiatki: 58f; 74i,o; 90i; 91j,l

10. LITERATURA

Amann G., 1994, Ssaki i zwierzęta zmiennocieplne. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Amann G., 1994, Owady. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Amann G., 1994, Ptaki. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Amann G., 1994, Rośliny runa. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Amann G., 1994, Drzewa i krzewy. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 1999, Hydrologia Ogólna Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa

Barzdajn W., Danielewicz W., Zientarski J., 1999, Leśnictwo proekologiczne. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu

Buttler K.P., 2000, Storczyki. GeoCenter Warszawa

Dominik J., (red.) 1977, Ochrona lasu. PWN i R Warszawa

Fronczak P, 2018, Znaki czasu wczoraj i dziś Lasów Państwowych, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa

Instrukcja Urządzenia Lasu, 2011, DGLP. Warszawa

Kłosowscy S., G., 2006, Rośliny wodne i bagienne. (Flora Polski), Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Knercer W., 1995, Cmentarze wojenne z okresu I wojny światowej w województwie olsztyńskim. Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu Narodowa Instytucja Kultury Warszawa

Kremer B.P., Muhle H., 1998, Porosty mchy paprotniki. GeoCenter Warszawa

Krzysik F., 1985, W głąb lasu - las w polskiej literaturze i sztuce. Wydawnictwo Sport i Turystyka Warszawa

Matuszkiewicz J.M. (red.), 2007, Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN. Warszawa

Matuszkiewicz Wł., 2008, Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa

Mróz W, Mróz K., 2026, Weryfikacja siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000, na terenie Nadleśnictwa Dąbrowa, Kraków

Nawara Z., 2006, Rośliny łąkowe (Flora Polski), Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Okarma H., Jędrzejewski Wł., 1996, Chrońmy Przyrodę Ojczystą. Warszawa

Praca zbiorowa, 2018, Jednolity Program Gospodarczo-Ochronny Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Bory Tucholskie” na lata 2019-2028, Toruń

Reicgholf J., 1996, Ssaki. GeoCenter Warszawa

Rykowski K. (red.) 1997, Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej. IBL Warszawa

Skrobacka H. (red.), 1999, Publiczne funkcje lasów. Polskie Towarzystwo Leśne Warszawa-Gdańsk

Szafer St., Kulczyński St., Pawłowski B., 1986, Rośliny polskie. Państwowe Wydawnictwo Naukowe Warszawa

Ważyński B. 1995, Urządzanie i zagospodarowanie lasu dla potrzeb turystyki i rekreacji. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu

Zasady Hodowli Lasu. 2011. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa.

Zawadzka D., Lontkowski J., 1996. Ptaki drapieżne. Agencja reklamowo - wydawnicza Arkadiusz Grzegorczyk Warszawa

Witkowska-Żuk L., 2008, Atlas roślinności lasów. Oficyna Wydawnicza Multico Warszawa

Geographia Polonica 2018, Volume 91,

W opracowaniu wykorzystano również informacje zawarte na stronach internetowych bip gmin znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa Dąbrowa, a także informacje ze stron internetowych:

http://www.stat.gov.pl/

http://isap.sejm.gov.pl/

www.torun.lasy.gov.pl/

http://geoserwis.gdos.gov.pl

11. ZAŁĄCZNIKI

11.1. Załącznik 1 Wykaz działań i wskazań ochronnych do Programu Ochrony Przyrody

12. KRONIKA