

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Łodzi

NADLEŚNICTWO
PŁOCK

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA PŁOCK

na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie Sękocin Stary ul. Leśników 21 05-090 Raszyn
tel. (22) 825 90 79, faks (22) 825 28 43 sekretariat@warszawa.buligl.pl www.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi
Łódź stan na 01.01.2025 r.

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie
Wydział Produkcyjny w Łodzi
ul. Matejki 16, 91-402 Łódź, tel. 42 631-79-39

Kierownik Wydziału Produkcyjnego
Mariusz Gendek

Nadzór nad opracowaniem
Jacek Klusek – Zastępca Dyrektora Oddziału

Prognoza opracowana
pod kierownictwem
Mariusza Gendka

.....

Autor opracowania:
Jarosław Chmielewski



.....

Data sporządzenia prognozy: 16 stycznia 2025 r.

1. Wstęp	5
1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	5
1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów.....	7
2. Informacje ogólne	11
2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko	11
2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	15
2.3. Zawartość projektu Planu	16
2.4. Główne cele projektu Planu	19
2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu Planu.....	20
2.5.1. Międzynarodowe akty prawne	21
2.5.2. Krajowe akty prawne.....	23
2.6. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOŚ	27
2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu Planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	29
2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	30
3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska.....	30
3.1. Istniejący stan środowiska.....	30
3.1.1. Położenie nadleśnictwa.....	30
3.1.2. Dominujące funkcje lasów	31
3.1.3. Gleby	32
3.1.4. Wody	33
3.1.5. Klimat	34
3.1.6. Typy siedliskowe lasu	34
3.1.7. Drzewostany	35
3.1.8. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	36
3.1.9. Siedliska przyrodnicze.....	41
3.1.10. Chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt	42
3.2. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu	47
3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu.....	48
4. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu na środowisko i obszary Natura 2000	49
4.1. Wpływ zapisów projektu Planu wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	49
4.2. Oddziaływanie projektu Planu na obszary Natura 2000.....	50
4.2.1 Przewidywane oddziaływanie w Obszarach Natura 2000 na siedliska przyrodnicze oraz gatunki będące przedmiotami ochrony	51
4.2.2 Przewidywane oddziaływanie projektu Planu na integralność Obszarów Natura 2000 i spójność sieci Natura 2000	61

4.3 Oddziaływanie projektu Planu na środowisko	62
4.3.1 Oddziaływanie na inne formy ochrony przyrody wyznaczone na terenie Nadleśnictwa...	62
4.3.2 Oddziaływanie na gatunki chronione roślin, grzybów i zwierząt	67
4.3.3 Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze	79
4.3.4. Oddziaływanie na ludzi	105
4.3.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	106
4.3.6. Oddziaływanie na wodę	108
4.3.7. Oddziaływanie na powietrze	109
4.3.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	109
4.3.9. Oddziaływanie na krajobraz	110
4.3.10. Oddziaływanie na klimat	110
4.3.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne	111
4.3.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	112
4.3.13 Zestawienie zbiorcze wpływu projektu Planu urządzania lasu na środowisko	113
5. Rozwiązania i wnioski do projektu Planu	114
5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu Planu	114
5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie Planu	116
5.3. Wnioski końcowe	117
Załączniki	119
Literatura	129

1. Wstęp

1.1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognozę sporządzono zgodnie z umową zawartą między Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Łodzi, na sporządzenie Planu Urządzania Lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Płock.

Podstawą prawną wykonania Prognozy jest Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska, oraz ocenach oddziaływania na środowisko i wynikający z tej ustawy obowiązek uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy.

Przy sporządzaniu Prognozy zastosowano głównie metody analiz przestrzennych polegające na analizie danych zamieszczonych w projekcie Planu, a w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i na mapowych warstwach numerycznych. Dane o występowaniu gatunków uzyskano z nadleśnictwa (inwentaryzacje przyrodnicze w LP), SDF-ów Obszarów Natura 2000, dokumentacji rezerwatów, planu ochrony parku krajobrazowego, obserwacji podczas prac terenowych oraz innych opracowań. Ocenę wyników analiz oparto głównie na wiedzy eksperckiej oraz informacjach zawartych w stosownych publikacjach naukowych.

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płock zawiera treści zawarte w Ustawie o Lasach i stosownym Rozporządzeniu Ministra, a uszczegółowione w Instrukcji Urządzania Lasu. Składa się z elaboratu, programu ochrony przyrody, wykazów szczegółowych oraz map o różnej skali i treści.

Główne cele planowania urządzeniowego lasu zawarte są w Instrukcji urządzenia lasu. W Nadleśnictwie Płock głównym celem zapisanym w projekcie Planu jest prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej: „Trwale zrównoważona gospodarka leśna to, wg ustawy o lasach, gospodarka zmierzająca do wykorzystania lasów w sposób zapewniający trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i socjalnych, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Do głównych celów ochrony środowiska, w zakresie objętym projektem Planu (czyli w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej), ustalonych na różnych szczeblach, należy spełnianie

wymogów określonych w ustawie o ochronie przyrody, dyrektywach unijnych, konwencjach, programach i politykach.

Nadleśnictwo Płock obejmuje powierzchnię 14 667,41 ha gruntów Skarbu Państwa (wraz ze współwłasnością), w tym 13 956,59 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Powierzchnia współwłasności (nieleśna), po zaokrągleniu wynosi 0,92 ha. Powierzchnia terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 2 373,73 km². Położone jest ono w centralnej części kraju, w zachodniej części województwa mazowieckiego i graniczy z województwem kujawsko-pomorskim. Zasięg Nadleśnictwa obejmuje teren miasta Płock i powiatu płockiego (gminy: Bulkowo, Drobin, Brudzeń Duży, Bodzanów, Bielsk, Mała Wieś, Płock, Radzanowo, Słupno, Stara Biała, Staroźreby, Wyszogród), powiatu płońskiego (gmina Czerwińsk nad Wisłą) i powiatu sierpeckiego (gminy: Gozdowo, Mochowo, Sierpc, Szczutowo, Rościszewo, Zawidz).

Na terenie w zarządzie Nadleśnictwa Płock znajdują się 3 rezerваты przyrody, 3 Obszary Natura 2000, 1 Park Krajobrazowy, 3 Obszary Chronionego Krajobrazu, 6 Zespołów Przyrodniczo-Krajobrazowych, 169 użytków ekologicznych, 2 strefy ochrony (gniazda bociana czarnego) oraz 31 pomników przyrody. Stwierdzono też występowanie prawie 200 chronionych gatunków (4 porosty, 44 rośliny naczyniowe, ponad 140 gatunków zwierząt) oraz 12 siedlisk przyrodniczych Natura 2000 (7 leśnych i 5 nieleśne). Nie stwierdzono, aby działania zapisane w projekcie Planu mogły znacząco negatywnie wpływać na cele ochrony którejkolwiek z wyżej wymienionych form ochrony przyrody, chronione gatunki zwierząt i roślin, ani chronione siedliska.

W ramach oddziaływania ustaleń Planu na środowisko przeanalizowano również:

- oddziaływanie na ludzi. Stwierdzono brak negatywnego oddziaływania zapisów projektu Planu na ludzi;
- oddziaływanie na różnorodność biologiczną na 3 poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. Nie stwierdzono, by zapisy projektu Planu mogły znacząco negatywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną;
- oddziaływanie na wodę – ustalenia projektu Planu nie wpływają negatywnie na wody znajdujące się na terenie nadleśnictwa;
- oddziaływanie na powietrze – nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów projektu Planu na powietrze atmosferyczne;
- oddziaływanie na powierzchnię ziemi – nie stwierdzono, aby zapisy projektu Planu negatywnie wpływały na powierzchnię ziemi;

- oddziaływanie na krajobraz – postrzeganie krajobrazu jest rzeczą bardzo subiektywną, dlatego większość zmian w środowisku, jakie powstają w efekcie realizacji projektu Planu może być oceniana w różny sposób. Dlatego ustalono, że oddziaływanie projektu Planu na krajobraz jest neutralne;
- oddziaływanie na klimat – oceniono, że Plan oddziałuje nieznacznie pozytywnie na klimat ze względu na kształtowanie ekosystemu leśnego, który w widoczny sposób wpływa na łagodzenie warunków klimatycznych, oraz ze względu na to, iż powiększanie się zasobów drzewnych zwiększa asymilację dwutlenku węgla z atmosfery;
- oddziaływanie na zasoby naturalne – głównym celem planowania urządzeniowego jest zapewnienie trwałości i ciągłości użytkowania zasobów przyrodniczych, głównie odnawialnego surowca, jakim jest drewno. Realizacja projektu Planu zapewnia zachowanie zasobów drzewnych, a więc wpływ Planu jest w tym aspekcie pozytywny;
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – nie stwierdzono negatywnego oddziaływania.

Hipotetyczny brak realizacji projektu Planu mógłby nieść za sobą skutki społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze. Sporządzanie projektu Planu jest wymogiem ustawowym, z którego nie można zrezygnować. Brak realizacji projektu Planu mogłoby spowodować niekontrolowane użytkowanie zasobów drzewnych, opóźnienie w procesach przebudowy drzewostanów, ekspansję gatunków obcych, zanikanie cennych siedlisk antropogenicznych (łąki, pastwiska) i specyficznych nisz ekologicznych oraz ograniczenie dostaw na rynek cennego surowca odnawialnego, jakim jest drewno.

Analizę rozwiązań alternatywnych i wybór najkorzystniejszego wariantu przeprowadzono podczas całego procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne - na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów projektu Planu odbywał się podczas spotkania Komisji Założeń Planu oraz spotkań wykonawcy z przedstawicielami Nadleśnictwa. Ostateczne ustalenia będą podjęte na Naradzie Techniczno-Gospodarczej. W KZP i na NTG biorą udział również przedstawiciele społeczeństwa, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz organizacji ekologicznych.

1.2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

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
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat oraz w podroście polegające na rozluźnieniu zwarcia i usunięciu z drzewostanów niekorzystnych składników.
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu poprawy jakości rosnącego drzewostanu, polegające na kształtowaniu składu gatunkowego i usuwaniu elementów niepożądanych.
DP	Dyrektywa ptasia (habitatowa) – jest to potoczna nazwa dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Gatunki wymienione w załączniku I tej dyrektywy podlegają specjalnym środkom ochrony dotyczącym ich naturalnego siedliska w celu zapewnienia im przetrwania oraz reprodukcji na obszarze ich występowania.
DS	Dyrektywa siedliskowa – jest to potoczna nazwa dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, będącej elementem prawa Unii Europejskiej. Załącznik II tej dyrektywy zawiera gatunki roślin i zwierząt ważne dla wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony.
DSZ	Dyrektywa szkodowa - jest to potoczna nazwa Dyrektywy 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu
GDN	Wyselekcjonowane drzewostany rębne dobrej jakości i prawidłowego pochodzenia, wyznaczone do pozyskania nasion, objęte normalnym użytkowaniem rębnym.
GIS	System Informacji Geograficznej
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Dokument branżowy, wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, zawierający wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
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 w trybie Komisji Techniczno-Gospodarczych.
KDO	Klasa do odnowienia – drzewostan użytkowany w poprzednim okresie rębnią złożoną, w którym nie uzyskano zadowalającego pokrycia przez młode pokolenie (do 30% przy rębniach stopniowych i gniazdowych, do 50% przy częściowych).
KO	Klasa odnowienia – drzewostan użytkowany rębnią złożoną, w którym młode pokolenie występuje na co najmniej 30% (przy rębniach stopniowych i gniazdowych) lub 50% (przy rębniach częściowych).
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości
KPP	Komisja Projektu Planu
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada z udziałem społeczeństwa, przed rozpoczęciem prac urządzeniowych, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu.
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
MŚ	Ministerstwo Środowiska
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie.
Obszar n-ctwa	Obszar działania w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa
OCHK	Obszar chronionego krajobrazu

OOS	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
OSO	Obszar Specjalnej Ochrony (ptaków)
OZW	Obszar o znaczeniu wspólnotowym, uznany przez Komisję europejską, przed zatwierdzeniem jako SOO.
PCK	Polska Czerwona Księga (obejmująca rośliny lub zwierzęta)
PGL Lasy Państwowe	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
POP	Program ochrony przyrody
Poprawki i uzupełnienia	Dodatkowe wprowadzanie sadzonek, wykonywane w uprawach i młodnikach, w których z różnych przyczyn powstały luki i przerzedzenia.
Prognoza	Prognoza oddziaływania na środowisko i Obszary Natura 2000 Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kutno.
Projekt Planu	Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kutno na okres 01.01.2025 – 31.12.2034 przed zatwierdzeniem przez Ministra.
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Program	Program ochrony przyrody
PUL	Plan Urządzenia lasu
Rb I	Rębnia zupełna. Zgodnie z ZHL jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na usunięciu drzewostanu na całej powierzchni obejmującej maksymalnie 6 ha, w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych, zgodnych z siedliskiem.
Rb II	Rębnia częściowa. Zgodnie z ZHL jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu stopniowo, poprzez kilka rozłożonych w czasie cięć przerzedzających drzewostan. Rębnię tę stosuje się w celu odnowienia naturalnego gatunków cienioznośnych, rosnących w formie w miarę jednolitych drzewostanów lub w celu stopniowego odsłaniania występującego pod okapem drzewostanu w miarę równomiernego odnowienia gatunków cienioznośnych (Db, Bk itp.).
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu w drzewostanach rębnych niewielkich, maksymalnie 50 arowych powierzchni (gniazd), zajmujących łącznie 30–40% powierzchni drzewostanu, w celu wprowadzenia na nich gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym czasie (10–20 lat) reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych.
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.
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SDF	Standardowe Formularze Danych Obszarów NATURA 2000
Siedliska przyrodnicze 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. Sformułowanie „siedlisko przyrodnicze” dotyczy się chronionych siedlisk przyrodniczych na podstawie I załącznika dyrektywy siedliskowej.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w nadleśnictwie.
SOO	Specjalny Obszar Ochrony (siedlisk)
SOOŚ	Strategiczna Ocena Oddziaływania Na Środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na Obszary Natura 2000.
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

TD	Typ Drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunków głównych. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny.
TP	Trzebieże wczesne i późne zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanach starszych w celu poprawy jakości drzewostanu, polegające na usuwaniu elementów szkodliwych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów.
TW	
Teren- n-ctwa	Gruntys Skarbu Państwa pozostające pod zarządem Lasów Państwowych
TSL	Typy siedliskowe lasu – określają potencjalną produktyjność siedliska, ustalane są na podstawie żyzności i wilgotności gleby.
WDN	Wyłączone drzewostany nasienne – wybrane, dojrzałe drzewostany o najlepszych cechach fenotypowych, przeznaczone do pozyskania nasion, wyłączone z użytkowania rębego.
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne
ZHL	Zasady Hodowli Lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.
Typy siedlisk leśnych:	
Bśw	Bór świeży
Bw	Bór wilgotny
Bb	Bór bagienny
BMśw	Bór mieszany świeży
BMw	Bór mieszany wilgotny
BMb	Bór mieszany bagienny
LMśw	Las mieszany świeży
LMw	Las mieszany wilgotny
LMb	Las mieszany bagienny
Lśw	Las świeży
Lw	Las wilgotny
Lł	Las łęgowy
OI	Ols
OIJ	Ols jesionowy
św	świeży (wariant uwilgotnienia)
w	wilgotny (wariant uwilgotnienia)
b	bagienny (wariant uwilgotnienia)
Siedliska przyrodnicze na gruntach nadleśnictwa:	
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne. ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
3160	
7140	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>
9190	Kwaśne dąbrowy
*91D0	Bory i lasy bagienne
*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe (*siedlisko priorytetowe)
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
*91I0	Cieplolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>
91T0	Śródlądowy bór chrobotkowy <i>Cladonio-Pinetum</i>
*	siedliska priorytetowe o zmniejszającym się areale na terytorium UE, zagrożone zanikiem

Skróty nazw gatunków drzew:	
Ak	Robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>
Bk	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>
Brzb	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>
Brzo	Brzoza omszona <i>Betula pubescens</i>
Czr	Czereśnia (wiśnia ptasia) <i>Prunus avium</i>
Db	Dąb <i>Quercus sp.</i>
Dg	Daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>
Dbc	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>
Gb	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>
Jd	Jodła pospolita <i>Abies alba</i>
Jrz	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i>
Js	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
Jw	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
Kl	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>
Lp	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
Md	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
Ol	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Os	Topola osika <i>Populus tremula</i>
So	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
Tp	Topola <i>Populus sp.</i>
Wb	Wierzba <i>Salix sp.</i>
Wz	Wiąz <i>Ulmus sp.</i>

2. Informacje ogólne

2.1. Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko

Prognozę oddziaływania na środowisko zwaną dalej Prognozą sporządzono zgodnie z umową, zawartą między Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Łodzi a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedmiotem Prognozy jest projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Płock zwany dalej projektem Planu. Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania planu urządzenia lasu wynika wprost z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach, która w art. 7.1. zawiera zapis: „Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu urządzenia lasu”. Plan urządzenia lasu według art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.”

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub

planów, „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”
. Podstawa prawna: art. 46 Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko – zwanej dalej ustawą OOŚ.

Z Art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Planu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu Planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,

- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Planu wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres Prognozy został zapisany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, po wcześniejszym uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie. Ustalony zakres jest zgodny z art. 51 ust. 2, oraz uwzględnia zapisy ust. 1 i 2 Ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i obejmuje wszystkie elementy wymienione w tym przepisie prawnym.

Podstawowe akty prawne, na podstawie których sporządzono niniejszą Prognozę to:
Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. 2023, poz. 1094].

Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z późniejszymi zmianami. [Dz. U. 2024, poz. 1458].

Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [Dz.U. 2020, poz. 2187].

Ustawa o lasach z 28 września 1991 r. z późniejszymi zmianami [Dz. U. 2024, poz. 530,1473].

Ustawa Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r. [Dz. U. 2024, poz. 54]

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 r. [Dz. U. 2024, poz. 1130],

Ustawa prawo geodezyjne i kartograficzne z 17 maja 1989 r. [Dz.U. 2024, poz. 1151],

Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 r. [Dz. U. 2024, poz. 82],

Ustawa Prawo łowieckie z 18 grudnia 1995 r. [Dz. U. 2023, poz. 1082],

Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 r. [Dz. U. 2024, poz. 275, 1222],

Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z 23 lipca 2003 r. [Dz. U. 2024, poz. 1292],

Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397], z uwzględnieniem zmian

wprowadzonych Rozporządzeniem Rady Ministrów z 25 czerwca 2013 r. [Dz. U. 2013 poz. 817],

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133], ze zmianami wprowadzonymi Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2012 r. [Dz. U. 2012 poz. 358],

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 [Dz. U. 2010 nr 77 poz. 510], ze zmianami wprowadzonymi: Rozporządzeniem z 12 sierpnia 2012 r. [Dz. U. 2012 poz. 1041] i Rozporządzeniem z 8 listopada 2013 r. [Dz. U. 2013 poz. 1302]

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku [Dz. U. 2008 nr 82 poz. 501],

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r. poz. 1409),

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 r. poz. 1408),

Rozporządzenie MKiŚ o dobrych praktykach w leśnictwie z 2024 roku

a także prawo Wspólnotowe:

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,

Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu,

Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko,

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Sporządzanie Prognozy wymaga zastosowania wielu metod analiz i oceny. Najważniejszym elementem prac jest zbiór dostępnych informacji o terenie. Zgodnie z Art. 51. ust. 1 ustawy OOŚ, „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu”. Pierwszym krokiem było zebranie informacji i dostępnych danych na temat występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000, położonych w granicach nadleśnictwa oraz innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego. Część tych informacji została zebrana podczas prac nad projektem Planu; zostały one zamieszczone w częściach opisowych: elaboracie, programie ochrony przyrody, a także w opisie taksacyjnym lasu. Są to informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt itp.

Ponieważ głównym elementem prognozy wpływu na środowisko są zaplanowane zabiegi gospodarcze, zapisane w projekcie Planu w formie szczegółowych wskazań, co i gdzie powinno być wykonane, podstawową metodą analizy wpływu tych zabiegów na środowisko jest porównanie w układzie przestrzennym rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów z danymi o elementach środowiska przyrodniczego. Analizę tę przeprowadzono w dwóch postaciach:

- porównanie przestrzenne za pomocą technik, GIS,
- zestawienie danych w tabelach, uzyskanych z bazy danych zawierającej informacje o planowanych zabiegach.

Techniki GIS umożliwiły wykonanie przestrzennych analiz rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów w odniesieniu do lokalizacji wybranych obiektów przyrodniczych takich jak: miejsca występowania gatunków ptaków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione itp. W pierwszej kolejności dokonano wytypowania obszarów zainteresowania, czyli znanych

stanowisk występowania gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000, siedlisk przyrodniczych, stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt, obszarów będących potencjalnymi siedliskami bytowania wybranych gatunków ptaków. Na tak wytypowane obszary zostały nałożone mapy (warstwy) zaplanowanych zabiegów. W ten sposób zostały zidentyfikowane potencjalne obszary konfliktowe, które zostały następnie szczegółowo przeanalizowane pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia wpływu tego zabiegu na określony gatunek, siedlisko.

Dla wytypowanych obszarów konfliktowych zostały wykonane tabele pomocnicze w formie wykazów i zestawień sumarycznych. Tabele te uzyskano w wyniku kwerend do bazy danych nadleśnictwa. Zawierały one wykazy wydzieleń leśnych w granicach określonych obszarów konfliktowych z wyszczególnionymi rodzajami zabiegów oraz powierzchnią tych zabiegów. Uzyskane wykazy i zestawienia były analizowane i oceniane a wyniki tych analiz zostały wyszczególnione w macierzach danych oraz w tekście opracowania.

Zabiegi pogrupowano następująco: rębnie (z podziałem na rodzaje rębni), cięcia pielęgnacyjne (TP, TW i CP) i zabiegi w uprawach (odnowienia, pielęgnacje upraw i CW).

Oceny poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu projektu Planu na te parametry, polegały głównie na ocenie eksperckiej na podstawie analiz tabel i zestawień.

W ramach Prognozy zostały przywołane zestawienia i tabele zamieszczone w programie ochrony przyrody i elaboracie. W większości przypadków odwoływano się do tabeli i zapisów projektu Planu, bez ich szczegółowego przytaczania w Prognozie, ze względu na konieczność zachowania logicznego układu oraz spójności opracowania przytoczono jedynie najbardziej istotne informacje dotyczące opisywanego nadleśnictwa.

2.3. Zawartość projektu Planu

Zawartość projektu Planu określa Instrukcja Urządzania Lasu (IUL) z 2023 r. Ogólne wytyczne zamieszczone w IUL zostały uszczegóławiane i zmodyfikowane w trakcie NTG.

Projekt Planu składa się z następujących części składowych:

- dane inwentaryzacji lasu,
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,
- program ochrony przyrody,
- część planistyczna,

Części te zebrane są w następujących tomach:

Elaborat zawierający:

- ogólny opis nadleśnictwa i charakterystykę lasów,
- zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
- podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębnego),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie,
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- opis walorów kulturowych, historycznych i turystycznych regionu,
- mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Szczegółowe dane inwentaryzacyjne są zebrane dla każdego obrębu w oddzielny tom, w skład, którego wchodzi:

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienia i tabele zbiorcze

Osobnym tomem dla każdego obrębu są plany zawierające:

- wykaz projektowanych cięć rębnych,
- wykaz projektowanych cięć przedrębnych,
- wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.

Niezbędnym elementem składowym projektu Planu są mapy tematyczne w różnej skali:

- mapy gospodarcze w skali 1: 5 000,
- mapy gospodarczo-przeglądowe 1:10 000
- mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1: 25 000,

- mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa siedlisk w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1: 50 000,
- mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa w skali 1: 50 000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa w skali 1: 25 000.

Najbardziej istotnym elementem projektu Planu, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Zadania gospodarcze są wynikiem podsumowania wszystkich prac w nadleśnictwie i są elementem wyszczególnionym w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu projektu Planu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu Planu.

Tab.1 Przedstawienie stopnia szczegółowości wskazań gospodarczych, zadań i innych ustaleń projektu Planu.

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie Planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie Planu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. nadl.)
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa	Możliwe do stwierdzenia w przypadku zatwierdzenia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów – oznaczałoby to negatywny wpływ na zasoby przyrody	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania projektu Planu.	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Brak spodziewanego wpływu wielkości etatu na środowisko	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu.	100%
Odnawianie	Do konkretnego wydzielania	Negatywne - w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony	9,9%
Rębnia I	Do konkretnego wydzielania	Może być negatywne dla populacji niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk. Pozytywne w przypadku niektórych gatunków (np. lerk, lelek)	Użytkowanie rębnią I wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie jednorazowo do 4 ha).	3,9%

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie Planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie Planu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% pow. nadl.)
Rębnia II, III i IV	Do konkretnego wydzielenia	Może być negatywne dla populacji w przypadku realizacji rębni w okresie lęgowym	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z nadmłodzieży w trakcie dość długiego okresu czasu, a także w celu wprowadzenia młodego pokolenia w ramach przebudowy drzewostanów.	15,2%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Może być negatywne jedynie w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Zaplanowane zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu dla każdego TSL składy gatunkowe są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu. Dla siedlisk chronionych w granicach Obszarów N2000 przyjęto specjalne składy gatunkowe	9,9%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	Zapisy z programu ochrony przyrody mają na celu wzmocnienie pozytywnego wpływu gospodarki leśnej na środowisko	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, pozostawianie kęp drzewostanu itp. Zalecenia te mają zazwyczaj charakter wskazań fakultatywnych	100%

2.4. Główne cele projektu Planu

Cele i zadania urządzania lasu określone zostały w rozdziale I Instrukcji Urządzania Lasu.

Celem podstawowym, zdefiniowanym w projekcie Planu, jest zachowanie ekosystemu leśnego przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym, oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu.

Cele szczegółowe to:

- wyznaczenie kierunku dalszego planowania, rozpoznanie i ustalenie głównych funkcji lasu,
- ustalenie rozmiaru i lokalizacji działań gospodarczych, tak, aby w aspekcie długookresowym zachować trwałość zasobów leśnych,
- rozpoznanie walorów przyrodniczych oraz zaproponowanie postępowania gospodarczego, uwzględniającego wymogi ochrony tych walorów,
- celem średniookresowym Planu, jest zapewnienie osiągnięcia przez drzewostany kolejnych faz rozwojowych, zgodnych z naturalnym cyklem rozwoju ekosystemu leśnego, z jednoczesnym zapewnieniem jak najlepszej jego, jakości,
- celem długookresowym określonym w Planie, jest utrzymanie ekosystemu leśnego w stanie dynamicznej równowagi, stabilnego i spełniającego możliwie wiele funkcji. Jest

to realizowane przez określenie gospodarczych typów drzewostanów (celu hodowlanego), jako podstawowego

- oraz przez dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu.

Wymienione powyżej cele projektu Planu będą realizowane poprzez:

- dostosowywanie składów gatunkowych biocenoz leśnych do warunków biotopu w trakcie naturalnych bądź kierowanych procesów przebudowy,
- uwzględnienie, na etapie projektowania zadań, potrzeby ochrony cennych elementów środowiska. Elementy te, tj. obszary i obiekty prawnie chronione, chronione gatunki flory i fauny wraz z miejscami ich występowania, a także obiekty nieobjęte ochroną prawną, ale cenne i ważne dla zachowania różnorodności biologicznej, zostały opisane w Programie ochrony przyrody.
- zabezpieczenie takiej ilości zasobów leśnych, która zapewnia prawidłową relację między zapotrzebowaniem rynku na ekologiczny surowiec – drewno, a zapewnieniem trwałego przyrostu zasobów leśnych. Trzeba to realizować poprzez wyważenie wielkości pozyskania w stosunku do przyrostu oraz przestrzeganie zoptymalizowanych etatów użytkowania.
- preferowanie, w ekonomicznie i przyrodniczo uzasadnionych przypadkach, naturalnego procesu odnawiania lasu a także jak najpełniejszego wykorzystywania naturalnych procesów zachodzących w drzewostanach,
- w lasach ochronnych wykonywanie zabiegów w sposób zapewniający zachowanie dominującej, ochronnej funkcji lasu,
- uwzględnianie, na każdym etapie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki, społecznych i ochronnych zapotrzebowań.

Projekt Planu uwzględnia wielofunkcyjność lasów. Sporządzony został tak, by jego realizacja w efekcie korzystnie wpłynęła na stan środowiska. Ewentualne niekorzystne oddziaływanie niektórych zabiegów na elementy środowiska będzie miało charakter lokalny i krótkotrwały.

2.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu Planu

2.5.1. Międzynarodowe akty prawne

Najwyższy z poziomów to poziom międzynarodowy, na którym uzgodnienia i porozumienia w zakresie m.in. ochrony środowiska zapadają w postaci konwencji. Konwencje te są następnie ratyfikowane przez poszczególne kraje.

Najważniejsze z konwencji dotyczących ochrony środowiska i różnorodności biologicznej, ratyfikowanych przez Polskę to:

Konwencja z Rio (konwencja o różnorodności biologicznej)

Konwencja ustanowiona 5 czerwca 1992 r., ratyfikowana przez Polskę 13 grudnia 1995 r. Zasadniczym jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej postrzeganej na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. W praktyce powinno się to realizować „jednakowym” traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane jako równorzędne z siedliskami bogatymi w gatunki. O ile ochrona różnorodności gatunkowej była przed ustanowieniem tej konwencji dość powszechnie rozumiana i akceptowana, o tyle ochrona różnorodności genetycznej oraz ekosystemowej stanowiła wówczas pewne novum.

Konwencja Berneńska

Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie, ratyfikowana przez Polskę 13 września 1995 r. Celem konwencji jest stworzenie warunków do ochrony szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Lista tych gatunków znajduje się w załącznikach do konwencji, a poszczególne kraje, które ratyfikowały konwencję mogą tę listę w uzasadnionych przypadkach ograniczać.

Konwencja Bońska

Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt z 23 czerwca 1979 r., ratyfikowana przez Polskę 1 maja 1996 r. Celem konwencji jest ochrona wędrownych gatunków ssaków, ptaków, ryb, gadów i owadów, wyszczególnionych w 2 załącznikach.

Konwencja Waszyngtońska (CITES)

Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, sporządzona 3 marca 1971 r., ratyfikowana przez Polskę 12 grudnia 1989 r. Celem konwencji jest zabezpieczenie szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt przed nielegalnym pozyskiwaniem ze stanu dzikiego oraz handlem.

Szczególnym rodzajem zobowiązań wynikających z prawa międzynarodowego są uregulowania prawne wynikające z akcesji Polski do Unii Europejskiej. Podstawowym aktem

prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską.

Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej

W dokumencie tym, w Art. 11 jest mowa o tym, że: „Przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Unii, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska”.

Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa, mają zastosowanie głównie trzy dyrektywy. Są to wspomniane już poprzednio Dyrektywa Ptasia (DP), Dyrektywa Siedliskowa (DS) oraz Dyrektywa Szkodowa (DSZ).

Dyrektywa Ptasia

Celem dyrektywy jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. W Dyrektywie wyszczególnione są gatunki, dla których ochrony tworzone są Obszary Specjalnej Ochrony (OSO). Gatunki te wymienione są z Załączniku I DP.

Dyrektywa Siedliskowa

Celem dyrektywy jest ochrona siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami). Ochronę tę zapewnia się poprzez tworzenie Specjalnych Obszarów Ochrony, czyli obszarów obejmujących określone typy siedlisk przyrodniczych lub siedliska gatunków, wytypowane na podstawie kryteriów naukowych, zapewniających zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony tych elementów.

SOO i OSO tworzą elementy sieci obszarów Natura 2000.

Dyrektywa Szkodowa

Dyrektywa ta określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym Planem, dyrektywa odnosi się do szkody jako ”mierzalnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych”. Szkoła oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2024/1991 z dnia 24 czerwca 2024 roku w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych.

Sporządzanie Prognozy, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jest dążeniem do ustalenia czy i w jaki sposób zapisy Planu mogą naruszać wymogi DSZ.

2.5.2. Krajowe akty prawne

Na szczeblu krajowym podstawowymi dokumentami wyznaczającymi ramy dla ochrony środowiska przyrodniczego są akty prawne w postaci konstytucji, ustaw i rozporządzeń wykonawczych oraz polityki, strategii i programy krajowe.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody zawarte są w najwyższym dokumencie państwowym. W art. 5. jest mowa że: *Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.*

Art. 31. stwierdza że: *Ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wtedy, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia, moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Ograniczenia te nie mogą naruszać istoty wolności i praw.*

Art. 74. zapewnia że: *1. Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. 2. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych. 3. Każdy ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. 4. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska.*

Art. 86. *Każdy jest zobowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa.*

Ustawa o ochronie przyrody

Najważniejszy akt prawny regulujący ochronę przyrody w Polsce. Ustawa o ochronie przyrody z 2004 r., kilkakrotnie nowelizowana, zawiera przeniesienie prawodawstwa unijnego do przepisów prawa krajowego, zwłaszcza w aspekcie sieci Natura 2000. Ustawa ta w Art. 2. ust 1. mówi że: *„Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych*

wyginieciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.”

Przepisy ustawy o ochronie przyrody są istotnym elementem wpływającym na możliwość realizacji Planu. Były one uwzględniane również na etapie jego sporządzania.

Ustawa o lasach

Podstawowy akt prawny regulujący gospodarkę leśną w lasach wszystkich form własności. Gospodarka w lasach jest prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu, czyli podstawowego dokumentu regulującego prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania planu urządzenia lasu wynika wprost z Ustawy, gdzie w Art. 7.1. stwierdzono że: *„Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”*. Plan urządzenia lasu wg Art. 6. ust 1. pkt 6. wspomnianej ustawy jest to: *„Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.”* Założeniem ustawy jest więc to, że plan urządzenia lasu, zatwierdzony przez Ministra Środowiska, zawiera wytyczne do prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Według Art. 6 ust 1 pkt a. *„Trwale zrównoważona gospodarka leśna – jest to działalność zmierzająca do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

Trwale zrównoważona gospodarka leśna, według definicji Ustawy o lasach, odpowiada w założeniach zrównoważonemu użytkowaniu zasobów, zdefiniowanemu w Ustawie o ochronie przyrody. Można więc uznać, że zatwierdzenie Planu przez Ministra Środowiska jest potwierdzeniem, że dokument ten realizuje cele ochrony przyrody.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko

Ustawa ta zawiera szczegółową normalizację postępowania w zakresie procedury podejmowania decyzji, o wpływie planów lub przedsięwzięć na środowisko. Plan jest również dokumentem, który podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko.

W zakresie objętym Planem konieczne jest upewnienie się, czy jego zapisy nie stwarzają zagrożenia wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Ponadto ustawa reguluje, w jaki sposób zapewniony musi być udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, oraz jakie informacje i w jaki sposób mogą być udostępniane społeczeństwu.

Realizacja zadań z zakresu ochrony przyrody ustalonych w aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia), odbywa się między innymi przez sporządzanie krajowych strategii, polityk i planów. Do takich opracowań na szczeblu krajowym należą:

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju. W ustaleniach w zakresie gospodarki leśnej Polityka... odnosi się głównie do 5 zadań, które należałoby traktować jako ciągle:

- utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych,
- utrzymanie i w miarę możliwości racjonalne zwiększanie dostępności biomasy leśnej (w tym drewna energetycznego) na potrzeby zaspokojenia lokalnych potrzeb samowystarczalności energetycznej,
- włączenie leśnictwa do dalszych działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
- ochrona produktywności gruntów leśnych,
- zapewnienie informacji o stanie zdrowotnym lasów.

Zadania te powinny być realizowane między innymi w wyniku pozyskiwania gruntów do zalesiania, ochronie populacji rzadkich rodzimych gatunków drzew i krzewów w ekosystemach leśnych, zwiększenie udziału różnych typów martwego drewna w ekosystemach leśnych.

Polityka leśna Państwa z 1997 r.

Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „*proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej*”. Jest to realizowane przez szereg działań, z których najważniejsze to:

- zwiększanie zasobów drzewnych i lesistości,

- poprawa stanu i ochrona lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje,
- zwiększanie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych,
- opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej,
- uregulowanie stanu zwierzyny do poziomu niezagrażającego celom hodowli i ochrony lasu,
- zapewnienie w oparciu o *Ustawę o ochronie przyrody*, *Ustawę o lasach* oraz *Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych*, ochrony wszystkim lasom a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

Krajowy program zwiększania lesistości

Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do ok. 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Program operuje gminą jako podstawową jednostką, dla której określone są wskaźniki preferencji zalesienia. Realizacja KPZL napotyka jednak na coraz większe problemy, związane głównie z podażą gruntów pod zalesienie (wejście w życie PROW, uwarunkowania przyrodnicze, ograniczenia w zalesianiu gruntów na obszarach Natura 2000).

Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej

Dokument opracowany jako efekt wdrażania w życie Konwencji z Rio (konwencja o różnorodności biologicznej). Realizację ustaleń *Strategii...* prowadzi się poprzez:

- uwzględnianie potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej podczas zalesiania gruntów rolnych,
- zachowanie pełni zmienności drzew leśnych,
- pełne oparcie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych,
- skuteczną ochronę i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach,
- ukształtowanie stref przejścia (ekotonów) na skrajach lasu,
- ochronę obszarów wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej,
- zapewnienie ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu,

- skuteczną ochronę i umiarkowane użytkowanie różnorodności biologicznej w lasach niepaństwowych,
- skuteczną edukację przyrodniczo-leśną społeczeństwa.

2.6. Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOŚ

Charakter gospodarki leśnej i projektowanych zabiegów, polegających na wykonaniu określonych czynności w konkretnych, niewielkich płatach przestrzeni (wydzieleniach leśnych), determinuje znaczną suwerenność zapisów planu. Plan nie jest dokumentem, który w znacznym stopniu wiązałby się z innymi dokumentami planistycznymi. Są jednak uwarunkowania, w których założenia Planu dość istotnie są modyfikowane. Do takich uwarunkowań należą przede wszystkim dziedziny:

Ochrona przyrody

Najważniejszymi dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem Planu są plany ochrony dla form ochrony przyrody, wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. W obszarze oddziaływania projektu Planu, nie wszystkie istniejące formy ochrony przyrody, posiadają aktualne plany ochrony.

- Rezerwat „Brwilno” posiada nieaktualny Plan ochrony na okres od 01.01.1997 do 31.12.2016, zatwierdzony Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego Nr 144 z 5 września 2000 roku. (Dz. U. Woj. Maz. Nr 106 z 11 września 2000 r. poz. 1037) – Plan ten utracił ważność w momencie wprowadzenia ustawy o ochronie przyrody w roku 2004. Obecnie zadania ochronne (na lata 2020–2025) określa Zarządzenie nr 21 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 7 grudnia 2020 r.
- Rezerwat „Sikórz” posiada nieaktualny Plan ochrony na okres od 01.01.1997 do 31.12.2016 zatwierdzony Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego Nr 147 z 5 września 2000 roku. (Dz.U. Woj. Maz. Nr 106 z 11 września 2000 r. poz. 1040). Aktualne Plan ochrony dla rezerwatu określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 22 września 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Sikórz oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 listopada 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Sikórz”.

- Obszar Natura 2000 PLH140012 Sikórz jako Plan zadań ochronnych dla Obszaru funkcjonuje Plan Ochrony dla rezerwatu „Sikórz” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 22 września 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu Sikórz. W dokumencie tym zastosowano zapisy działań ochronnych dla powierzchni rezerwatu oraz Obszaru Natura 2000, które pokrywają się i zidentyfikowano na nich te same zagrożenia. Są one tożsame z działaniami przedstawionymi przy opisie rezerwatu „Sikórz”.
- Obszar Natura 2000 Kampinowska Dolina Wisły PLH140029 – plan zadań ochronnych opracowany został w roku 2022, na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 27 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Kampinowska Dolina Wisły PLH140029.
- Obszar Natura 2000 OSO „Dolina Środkowej Wisły” PLB140004 – OSO „Dolina Środkowej Wisły” posiada Plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004 (Dz. Urz. Woj. Maz. 2014., poz. 4572), ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 16 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz 2014., poz. 11870) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 30 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Maz 2016., poz. 5083).
- Brudzeński Park Krajobrazowy posiada aktualny planu ochrony. Ustanowiony 17 grudnia 2019 roku Uchwałą Nr 230/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie ustanowienia Planu Ochrony dla Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego.

Planu ochrony nie posiada rezerwat „Brudzeńskie Jary”.

Projekt planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Płock respektuje zalecenia zawarte w w/w Planach. Przy sporządzaniu Programu ochrony przyrody wykorzystano wyniki inwentaryzacji przyrodniczych opracowań zatwierdzonych, jak i jeszcze niezatwierdzonych. Przewidziane w

Planach działania ochronno–gospodarcze oraz ograniczenia z nich wynikające, zostały uwzględnione zarówno w planie hodowli jak i w planie użytkowania.

Planowanie przestrzenne

Ustalenia projektu Planu wiążą się także z miejscowymi Planami zagospodarowania przestrzennego. Niestety, w większości gmin znajdujących się w zasięgu działania Nadleśnictwa Płock, aktualne Plany zagospodarowania obejmują jedynie niewielkie ich fragmenty. W istniejących planach określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia lub przekształcenia gruntów. Projekt Planu nie przewiduje zalesiania gruntów nieleśnych. Nie stwierdzono także by Plany zagospodarowania przestrzennego wpływały na integralność lasów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Płock.

Plany urządzenia lasu sąsiednich nadleśnictw

Z projektem Planu powiązane są również plany urządzenia lasu nadleśnictw: Skrwilno, Dwukoły, Ciechanów i Płońsk (kompleksy leśne tych jednostek przylegają bezpośrednio do kompleksów leśnych Nadleśnictwa Płock) oraz, w mniejszym stopniu, plany urządzenia lasu nadleśnictw: Jabłonna, Łąck, Gostynin i Włocławek (kompleksy leśne nie przylegają bezpośrednio do lasów Nadleśnictwa). Zatwierdzone Plany urządzenia posiadają wykonane Strategiczne Oceny Oddziaływania na Środowisko. Powiązanie planów następuje poprzez ustalenie granicy pomiędzy nadleśnictwami. W miejscach gdzie istnieje sąsiedztwo kompleksów leśnych przeprowadzono analizę występowania chronionych siedlisk przyrodniczych i gatunków. Nie stwierdzono, by zabiegi przewidziane w projekcie Planu dla Nadleśnictwa Płock mogły w sposób negatywny wpłynąć na wartości przyrodnicze nadleśnictw sąsiednich.

2.7. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu Planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analizę skutków realizacji Planu powinno się przeprowadzić zgodnie z zakresem czasowym dokumentu, czyli pod koniec okresu jego obowiązywania (10 lat). Analizę należy przeprowadzić na Naradzie Techniczno-Gospodarczej, która odbędzie się w trakcie sporządzania kolejnego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Płock. Powinna ona objąć następujące elementy:

- strukturę powierzchniową drzewostanów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk naturalnych, w tym dla siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000,
- wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym,
- wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w Obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu,
- zmiany struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów całego nadleśnictwa w efekcie realizacji Planu,
- dostosowanie się do zaleceń Planu (formy rębni, projektowane składy upraw, zalecenia wynikające z Programu) a w przypadku zmian Planu wynikających z niniejszej Prognozy – dostosowania się do tych ustaleń.

2.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nadleśnictwo Płock położone jest w odległości ok. 170 km od najbliższej granicy państwa. Ze względu na lokalny charakter działań zapisanych w projekcie Planu, nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie projektu Planu na środowisko, w związku z czym nie prowadzono postępowania dotyczącego oddziaływania transgranicznego.

3. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

3.1. Istniejący stan środowiska

Szczegółowe opisanie stanu środowiska na terenie nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie oraz Programie ochrony przyrody. W niniejszej Prognozie przytoczono jedynie najbardziej istotne informacje dotyczące opisywanego nadleśnictwa.

3.1.1. Położenie nadleśnictwa

Nadleśnictwo Płock położone jest w centralnej części kraju, w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego, graniczy z województwem kujawsko-pomorskim. Powierzchnia terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 2373,73 km² natomiast powierzchnia

gruntów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Płock według stanu na 1 stycznia 2025 r. wynosi 14 677,41 ha gruntów Skarbu Państwa (wraz ze współwłasnością), w tym 14 254,82 ha gruntów leśnych i 422,59 ha gruntów nieleśnych. Powierzchnia współwłasności (nieleśna), po zaokrągleniu wynosi 0,92 ha.

Pod względem geograficznym, zgodnie z podziałem przedstawionym przez J. Kondrackiego w „Geografii regionalnej Polski” z 1998 r., omawiany teren należy do następujących jednostek geograficznych:

Obszar - Europa Zachodnia

Podobszar - Pozaalpejska Europa Zachodnia

Prowincja - Niż Środkowoeuropejski

Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie

Makroregion – Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie

Mezoregion – Pojezierze Dobrzyńskie

Mezoregion – Równina Urszulewska

Makroregion – Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka

Mezoregion – Kotlina Płocka

Podprowincja – Niziny Środkowopolskie

Makroregion – Nizina Północnomazowiecka

Mezoregion – Wysoczyzna Płońska

Mezoregion – Równina Raciąska

Makroregion – Nizina Środkowomazowiecka

Mezoregion – Kotlina Warszawska

Powyższe jednostki zaliczone są do strefy roślinności Lasy mieszane środkowo-europejskie.

3.1.2. Dominujące funkcje lasów

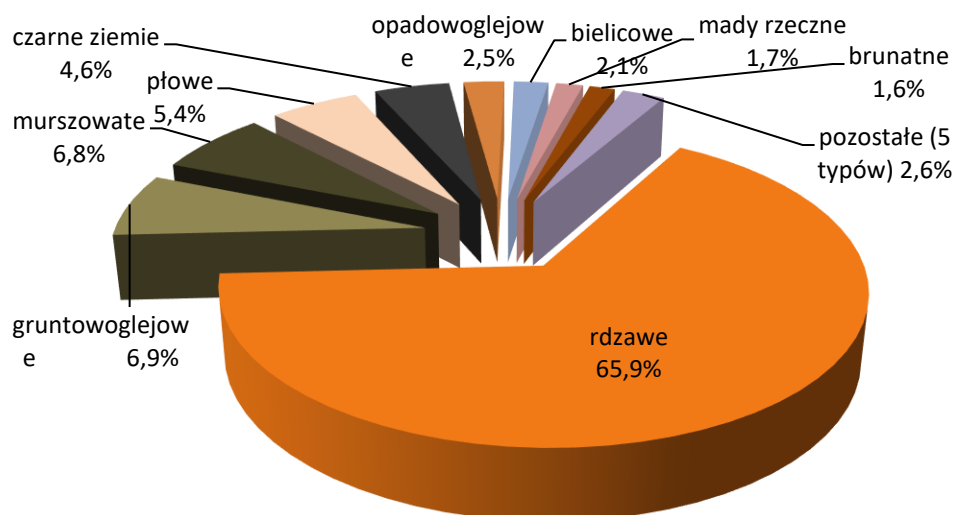
Lasy nadleśnictwa zostały w projekcie Planu podzielone wg dominujących funkcji lasu. Podział ten przedstawia się następująco:

- **lasy gospodarcze**, w których dominująca jest funkcja gospodarcza, przy zachowaniu ciągłości spełniania przez las pozostałych funkcji. Ta grupa zajmuje łącznie 3- 737,06 ha, tj. 23,97% powierzchni leśnej nadleśnictwa.
- **lasy ochronne** - o dominującej funkcji ochronnej, ale z zapewnieniem możliwości racjonalnego użytkowania. Do tej grupy należy większość lasów nadleśnictwa – łącznie 10 147,68ha, co stanowi 68,01% powierzchni leśnej.
- **lasy rezerwatowe** – położone na terenie rezerwatów przyrody. Łączna powierzchnia leśna w rezerwach wynosi 370,08 ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona), co stanowi 5,93% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Określenie dla każdego drzewostanu dominującej funkcji lasu ma na celu ukierunkowanie działań prowadzonych w tych drzewostanach. Działania w lasach rezerwatowych regulują zapisy w Planach ochrony rezerwatów. Przewidują one wykonanie zabiegów ochronnych, których celem jest zachowanie przedmiotów ochrony. Zalecenia z Planów ochrony zostały uwzględnione w projekcie Planu. W lasach ochronnych gospodarkę leśną projektuje się w sposób zapewniający ciągłość pełnienia przez nieustalonych funkcji ochronnych. Działania w lasach gospodarczych ukierunkowane są na uzyskanie celu gospodarczego, w postaci surowca drzewnego, przy zachowaniu zasad trwałości lasu oraz respektowaniu pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

3.1.3. Gleby

W lasach Nadleśnictwa zdecydowanie dominują gleby rdzawe – występują na ponad 9 000 ha gruntów leśnych, co stanowi 65% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Siedliska związane z tymi glebami to LMśw i BMśw, czasami Lśw (rdzawe brunatne) lub Bśw (rdzawe bielcowe). Znaczny udział, szczególnie w północnej części Nadleśnictwa, mają również gleby hydrogeniczne i semihydrogeniczne, stanowiących podłoże siedlisk wilgotnych i bagiennych: gleby gruntowoglejowe, murszowe, murszowate, torfowe, mułowe, czarne ziemie, gleby opadowoglejowe, mady rzeczne i gleby deluwialne zinwentaryzowano na łącznej powierzchni ponad 3 300 ha, tj. prawie 24% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.



Wykres 1. Udział powierzchniowy typów gleb w nadleśnictwie.

3.1.4. Wody

Nadleśnictwo Płock znajduje się w całości w zlewni Wisły, stanowiącej jego południowo-zachodnią granicę. Większość lasów Nadleśnictwa leży w zasięgu zlewni prawobrzeżnych dopływów Wisły, uchodzących do niej bezpośrednio na terenie Nadleśnictwa. Jedynie wschodnia część leśnictwa Sierpc, oraz północno-wschodnia leśnictw Drobin i Słupca odwadniana jest przez rzeki odprowadzające wody do Wkry, i dalej – Narwi.

Najważniejszym dopływem Wisły na omawianym terenie jest Skrwa Prawa. Rzeka ta ma długość 114 km, z czego 100 km płynie w zasięgu Nadleśnictwa Płock. Jej zlewnia kształtuje warunki hydrologiczne, krajobrazowe i przyrodnicze na ponad 40% powierzchni obszaru Nadleśnictwa. W jej zasięgu znajdują się leśnictwa: Mościska, Zglenice, Gozdowo i Sikórz, większa część Szczutowa, Sierpca i Brwilna, oraz wschodnie fragmenty Drobin i Słupcy.

Istotnym elementem hydrograficznym omawianego terenu, szczególnie w jego północnej części, są jeziora. Największymi naturalnymi zbiornikami w zasięgu Nadleśnictwa Płock są: Jezioro Urszulewskie, o powierzchni 308 ha i maksymalnej głębokości 6,2 m, oraz Jezioro Szczutowskie – 91 ha powierzchni, głębokość do 4,4 m. Obydwa leżą na cieku rzeki Urszulewki. Są to jeziora polodowcowe, typu rynnowego. Znajdują się na terenie leśnictwa Szczutowo. Mniejsze od nich jest Jezioro Bledzewskie, położone w północnej części leśnictwa Zglenice. Jego powierzchnia wynosi ok. 15 ha. Poza wymienionymi, w całym zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płock, licznie występują niewielkie śródpolne i śródleśne jeziora polodowcowe.

Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 1 jezioro obejmujące 2 wydzielania: 13 d (3,39 ha) i 16A b (0,92 ha) w leśnictwie Sikórz. Jest to zbiornik należący do grupy Jezior Józefowskich, położonych na cieku – dopływie Skrwy spod Trzebunia.

Uzupełnienie naturalnych akwenów stanowią zbiorniki sztuczne lub przekształcone: stawy miejskie i wiejskie, stawy w założeniach parkowo-pałacowych, stawy hodowlane przy gospodarstwach wiejskich czy zbiorniki na terenie Rafinerii Płockiej. Wody Wisły poniżej Płocka zaliczane są do zbiornika zaporowego Jezioro Włocławskie – do jego zatoki uchodzi Skrwa Prawa.

3.1.5. Klimat

Według podziału klimatycznego Polski zaproponowanego przez Wosia (1994) teren Nadleśnictwa Płock leży w trzech wyróżnionych regionach klimatycznych. Północna część nadleśnictwa znajduje się w regionie Zachodniomazurskim, południowo-zachodnia w zasięgu regionu Środkowopolskiego, a południowo-wschodnia Środkowomazowieckiego. Najczęściej występującym typem pogody na terenie Nadleśnictwa Płock jest pogoda umiarkowanie ciepła (śr. temp. dobową pow.: 5,1-15,0°C), pochmurna (śr. zachmurzenie dobowe: 21-79%) oraz bez opadu (dobowa suma opadu: <0,1mm).

Według informacji klimatycznej zamieszczonej w Banku Danych o Lasach, wartości najważniejszych parametrów pogodowych kształtują się następująco:

- średnia roczna temperatura powietrza: 10°C
- średnia temperatura okresu wegetacyjnego: 16°C
- wielkość opadów atmosferycznych w okresie wegetacyjnym: 200 mm
- wielkość rocznego opadu atmosferycznego: 400 mm
- długość okresu wegetacyjnego: 230 dni

Szczegółową charakterystykę klimatu zamieszczono w Elaboracie.

3.1.6. Typy siedliskowe lasu

W Nadleśnictwie Płock zinwentaryzowano 14 typów siedliskowych lasu. Dominują tu 2 świeże siedliska mezotroficzne, występujące w sumie na prawie połowie powierzchni lasów: bór mieszany świeży (25,90%) i las mieszany świeży (24,11%). Prawie 20% udziału mają siedliska borów świeżych, a ponad 10% udziałem wyróżnia się las świeży. Łączny udział siedlisk wilgotnych wynosi w nadleśnictwie wynosi prawie 15%, łągowych – niecałe 3%, a bagiennych – ok. 1,5%.

Tabela 2. Udział typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
		pow. [ha]	udział [%]
1.	Bs	55,92	0,40
2.	Bśw	2750,78	19,71
3.	Bw	10,00	0,07
4.	BMśw	3613,66	25,89
5.	BMw	614,72	4,41
6.	BMb	0,73	0,01
7.	LMśw	3364,56	24,11
8.	LMw	654,54	4,69
9.	LMb	3,19	0,02
10.	Lśw	1504,01	10,78
11.	Lw	773,55	5,54
12.	OI	222,51	1,59
13.	OIJ	285,01	2,04
14.	Lł	103,41	0,74
Razem		13956,59	100

3.1.7. Drzewostany

W całym Nadleśnictwie Płock zinwentaryzowano łącznie 67 gatunków drzew i krzewów. W warstwie drzewostanu (drzewostan, I piętro, II piętro) pojawia się aż 41 gatunków, z czego 25 pełni funkcję gatunków panujących. Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Płock jest sosna. Jako gatunek panujący występuje w Nadleśnictwie na 10 211,93 ha powierzchni drzewostanów. Na drugim miejscu znajduje się dąb – jego powierzchniowy udział, jako gatunku panującego wynosi 1 740,15 ha. Duże znaczenie mają także olcha (panująca na 997,57 ha powierzchni) oraz brzoza (409,95 ha).

W Nadleśnictwie Płock najwięcej jest drzewostanów jednogatunkowych. Za takie przyjmuje się drzewostany, w których jeden gatunek w jednym wieku zajmuje więcej niż 95% powierzchni. Udział takich drzewostanów wynosi 44,6%. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe występują na 10,8% powierzchni leśnej. Należy jednak podkreślić, że zestawienia tabelaryczne tworzone według udziału gatunków w drzewostanie, a jako drzewostany mieszane traktowane są wydzielienia, w których składzie przynajmniej 2 gatunki przekraczają 5% udziału. Jeżeli weźmiemy pod uwagę także gatunki domieszkowe, występujące pojedynczo lub miejscami (tj. zajmujące poniżej 0,5% powierzchni), powierzchnia drzewostanów, w których stwierdzono tylko i wyłącznie jeden gatunek, będzie stanowić zaledwie 1,3%. Warto przy tym zwrócić uwagę na strukturę bogactwa gatunkowego w młodszych klasach wieku –

w drzewostanach do lat 40 udział drzewostanów 1-gatunkowych wynosi około 7% drzewostanów jednogatunkowych ogółem, a ponad 72% stanowią drzewostany budowane przez co najmniej 4 gatunki w tej samej klasie wieku.

Lasy Nadleśnictwa Płock są mało zróżnicowane pod względem budowy pionowej. Zdecydowanie przeważają tu drzewostany jednopiętrowe – zajmują 88,6% powierzchni wszystkich drzewostanów. *Klasy odnowienia i klasy do odnowienia* zinwentaryzowano na 6,9% powierzchni, co jest wielkością prawidłową biorąc pod uwagę cykl produkcyjny w gospodarce leśnej. Drzewostany dwupiętrowe występują na 4,5% powierzchni. Na terenie Nadleśnictwa Płock nie stwierdzono drzewostanów o typowej strukturze przerębowej ani drzewostany wielopiętrowe.

3.1.8. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach w zarządzie nadleśnictwa

Na terenie nadleśnictwa obszary najbardziej cenne przyrodniczo znajdują się pod ochroną realizowaną w obiektach chronionych na mocy Ustawy o ochronie przyrody. Obecnie na gruntach nadleśnictwa znajdują się 4 rezerваты przyrody, park krajobrazowy z otuliną, 3 obszary chronionego krajobrazu, 1 obszar ptasi Natura 2000 i 2 obszary siedliskowe Natura 2000, 169 użytków ekologicznych obejmujących 205 wydzieleń (o łącznej powierzchni 161,24 ha) oraz 31 pomników przyrody (pojedyncze drzewa lub grupy drzew w tym aleje). Lasy Nadleśnictwa bezpośrednio przylegają do 7 Zespołów Przyrodniczo–Krajobrazowych. Ustanowiono także 2 strefy ochronny wokół gniazd bociana czarnego (28,15 ha ochrony całorocznej i 28,46 ha ochrony okresowej).

Tabela 3. Zestawienie podstawowych informacji o obszarach chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa Płock

Typ	Nazwa	Powierzchnia (w tym powierzchnia na gruntach nadleśnictwa)	Rok utworzenia	Przedmiot lub cel ochrony w nawiasie podano ocenę ogólną znaczenia gatunku/siedliska dla obszaru Natura 2000	Uwagi
Rezerваты przyrody	„Sikórz”	217,40 ha (197,87 ha)	1980	Celem ochrony jest zachowanie malowniczego odcinka rzeki Skrwy oraz nadbrzeżnych zbiorowisk łęgowych i grądowych o charakterze naturalnym, z licznymi pomnikowymi drzewami oraz stanowiskami roślin chronionych	-
	„Brwilno:	67,10 ha (66,75 ha)	1977	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych skarpy pradoliny rzeki Wisły wraz z ujściowym fragmentem rzeki Skrwy Prawej i występującymi na tym terenie zbiorowiskami dąbrów	-
	„Brudzeńskie Jary”	39,11 ha (39,07 ha)	2002	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych skarpy rzeki Skrwy Prawej, jej dopływów oraz występujących na tym terenie zbiorowisk grądowych	Rezerwat posiada otulinę o łącznej powierzchni 35,80 ha.
	„Brody Czerwińskie”	71,14 ha (całość)	2024	Zachowanie ze względów naukowych naturalnych zbiorowisk grądów i łęgów porastających dolinę Wisły w niezakłóconym układzie przestrzennym	Rezerwat posiada otulinę o łącznej powierzchni 83,18 ha
Obszary Natura 2000 Obszar Natura 2000 Obszar Natura 2000	Sikórz PLH 140012	204,5 ha (195,68 ha)	Zatwierdzono jako OZW w 2007r.; powołano jako PLH140012 w 2023r.	Siedliska: Grądy 9170 (B) Łęgi olszowe i wierzbowo-topolowe 91E0 (B)	-

Typ	Nazwa	Powierzchnia (w tym powierzchnia na gruntach nadleśnictwa)	Rok utworzenia	Przedmiot lub cel ochrony w nawiasie podano ocenę ogólną znaczenia gatunku/siedliska dla obszaru Natura 2000	Uwagi
	Kampinoska Dolina Wisły PLH 140029	20 659,1 ha (94,24 ha)	Zatwierdzono jako OZW w 2009r.; powołano jako PLH140029 w 2021	<p>Siedliska:</p> <p>Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne (3150)</p> <p>Zalewane muliste brzegi rzek (3270)</p> <p>Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (6120)</p> <p>Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410)</p> <p>Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne (6430)</p> <p>Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (6510)</p> <p>Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170)</p> <p>Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0)</p> <p>Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0)</p> <p>Gatunki:</p> <p>1130 <i>Aspius aspius</i></p> <p>1188 <i>Bombina bombina</i></p> <p>1352 <i>Canis lupus</i></p> <p>1337 <i>Castor fiber</i></p> <p>1149 <i>Cobitis taenia</i></p> <p>1086 <i>Cucujus cinnaberinus</i></p> <p>2484 <i>Eudontomyzon mariae</i></p> <p>1099 <i>Lampetra fluviatilis</i></p> <p>1355 <i>Lutra lutra</i></p> <p>1060 <i>Lycaena dispar</i></p> <p>1145 <i>Misgurnus fossilis</i></p> <p>1324 <i>Myotis myotis</i></p> <p>1037 <i>Ophiogomphus cecilia</i></p> <p>1084 <i>Osmoderma emerita</i></p> <p>4042 <i>Polyommatus eroides</i></p> <p>5339 <i>Rhodeus amarus</i></p> <p>6144 <i>Romanogobio albipinnatus</i></p> <p>1146 <i>Sabanejewia aurata</i></p> <p>1106 <i>Salmo salar</i></p> <p>1166 <i>Triturus cristatus</i></p> <p>1016 <i>Vertigo moulinsiana</i></p>	-

	OSO Dolina Środkowej Wisły PLB140004	30777,9 ha (73,75 ha)	2004	Gatunki ptaków: A168 <i>Actitis hypoleucos</i> A168 <i>Actitis hypoleucos</i> A229 <i>Alcedo atthis</i> A056 <i>Anas calypeata</i> A052 <i>Anas crecca</i> A053 <i>Anas platyrhynchos</i> A053 <i>Anas strepera</i> A255 <i>Anthus campestris</i> A060 <i>Aythya nyroca</i> A021 <i>Botaurus stellaris</i> A215 <i>Bubo bubo</i> A067 <i>Bucephala clangula</i> A466 <i>Caldris alpina schinzii</i> A371 <i>Carpodacus erythrinus</i> A136 <i>Charadrius dubius</i> A136 <i>Charadrius hiaticula</i> A197 <i>Chlidonias nigier</i> A031 <i>Ciconia ciconia</i> A030 <i>Ciconia nigra</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> A122 <i>Crex crex</i> A036 <i>Cygnus olor</i> A238 <i>Dendrocops medius</i> A429 <i>Dendrocops syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A027 <i>Egretta alba</i> A379 <i>Emberiza hortulana</i> A320 <i>Ficedula parva</i> A127 <i>Grus grus</i> A130 <i>Haematopus ostralegus</i> A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A338 <i>Lanius collurio</i> A184 <i>Larus argentatus</i> A459 <i>Larus cachinnans</i> A182 <i>Larus canus</i> A183 <i>Larus fuscus</i> A187 <i>Larus marinus</i> A176 <i>Larus melanocephalus</i> A177 <i>Larus minutus</i> A179 <i>Larus ridibundus</i> A156 <i>Limosa limosa</i> A246 <i>Limosa arborea</i> A246 <i>Lullula arborea</i> A272 <i>Luscinia svecica</i> A068 <i>Mergus albellus</i> A070 <i>Mergus merganser</i> A160 <i>Numenius arquata</i> A094 <i>Pandion haliaetus</i> A072 <i>Pernis apivorus</i> A151 <i>Philomachus pugnax</i> A120 <i>Porzana parva</i> A119 <i>Porzana porzana</i> A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> A249 <i>Riparia riparia</i> A195 <i>Sterna albifrons</i> A190 <i>Sterna caspia</i> A193 <i>Sterna hirundo</i> A307 <i>Sylvia nisoria</i> A048 <i>Tadorna tadorna</i> A166 <i>Tringa glareola</i> A164 <i>Tringa nebularia</i> A162 <i>Tringa totanus</i> A142 <i>Vanellus vanellus</i>	-
--	---	--------------------------	------	--	---

Typ	Nazwa	Powierzchnia (w tym powierzchnia na gruntach nadleśnictwa)	Rok utworzenia	Przedmiot lub cel ochrony w nawiasie podano ocenę ogólną znaczenia gatunku/siedliska dla obszaru Natura 2000	Uwagi
Park krajobrazowy	Brudzeński Park Krajobrazowy	3130,57 ha (2182,73 ha)	1988	Obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju	Otulina 4444,26 ha
Obszary Chronionego Krajobrazu	Nadwiślański	43 611,50 ha (3 393,41 ha)	1988	Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	
	Przyrzecze Skrwy Prawej	33 338 ha (4 601,42 ha)	1988	Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	-
	Równiny Raciąskiej	9 707,38 ha (787,97 ha)	1988	Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych	
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	Jeziora: Józefowskie Bledzewskie Szcutowskie Urszulewskie Białobrzeskie Ujście Skrwy Jar Rzeki Brzeźnicy Jar Rzeki Rosicy	555,90 (na gruntach N-ctwa nie stwierdzono)	1998	Obszary wyróżniające się pod względem krajobrazu naturalnego, chronione ze względu na walory widokowe lub estetyczne. Ochronie podlegają jeziora wraz z pasem przybrzeżnym, rzeki i skarpy ich brzegów wraz z częścią dolin	-
Użytki ekologiczne	-	161,24 ha (160,66 ha)	2000, 2003	zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej	169 użytków ekologicznych, obejmujących 205 wydzieli leśnych
Strefa ochrony	-	56,61 ha (56,61 ha)	2009	miejsce gniazdowania bociana czarnego	strefa ochrony całorocznej – 28,15 ha, strefa ochrony okresowej – 28,46 ha

Typ	Nazwa	Powierzchnia (w tym powierzchnia na gruntach nadleśnictwa)	Rok utworzenia	Przedmiot lub cel ochrony w nawiasie podano ocenę ogólną znaczenia gatunku/siedliska dla obszaru Natura 2000	Uwagi
Pomniki przyrody	-	229 pomników (31 pomników)	-	drzewa o wyróżniających je rozmiarach, stanowiące cenny element przyrody	17 pojedynczych drzew, 11 grup, 2 aleje

Dokładny opis chronionych form przyrody, wg stanu na 1.01.2025 r, zawarty jest w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Płock.

3.1.9. Siedliska przyrodnicze

Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych Natura 2000 oraz ich charakterystykę zamieszczono w Programie ochrony przyrody, będącej integralną częścią projektu Planu urządzenia lasu. Zasięg i lokalizację siedlisk przedstawiono na mapie walorów przyrodniczych. Podstawą do opracowania zestawień były wyniki prac wykonanych w ramach sporządzania Opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Płock oraz, w mniejszym stopniu, inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w latach 2006-2007 we wszystkich nadleśnictwach w Polsce. Dane weryfikowane były w trakcie prac terenowych. W zasięgu obszarów chronionych uwzględniono dane z SDF obszarów Natura 2000, wyniki inwentaryzacji prowadzonych do celów sporządzenia Planów zadań ochronnych dla Obszarów, zapisy w Planach ochrony rezerwatów oraz wyniki badań Wojewódzkich Zespołów Specjalistycznych (WZS).

W Nadleśnictwie Płock zinwentaryzowano 12 typów siedlisk Natura 2000 (7 leśnych i 5 nieleśnych). Łącznie zajmują one powierzchnię 3469,14ha, co stanowi 24% powierzchni w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Tabela 4. Syntetyczne zestawienie siedlisk Natura 2000 na gruntach nadleśnictwa

Kod siedliska	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia łącznie [ha]
	Stan A	Stan B	Stan C	
Siedliska nieleśne				
3150	-	9,82	1,72	11,54
3160	-	0,73	-	0,73
6430	-	0,14	-	0,14
6510	-	0,07	-	0,07
7140	-	8,13	6,42	14,55

Razem nieleśne	-	18,89	8,14	27,03
Siedliska leśne				
9170	91,16	483,1	527,39	1101,65
9190	-	3,77	5,9	9,67
91D0	-	2,22	-	2,22
91E0	-	99,84	122,52	222,36
91F0	0,72	101,97	236,12	338,81
91I0	-	-	20,66	20,66
91T0	-	4,29	7,88	12,17
Razem leśne	91,88	695,19	920,47	1707,54
Łącznie	91,88	695,19	920,47	3469,14

Omówienie wpływu Planu na te siedliska zostało przedstawione w rozdziale 4.3.3.

3.1.10. Chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt

Informację o występowaniu na terenie chronionych gatunków uzyskano z:

- danych z inwentaryzacji przyrodniczych prowadzonych przez Nadleśnictwo Płock,
- danych z dokumentacji rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000,
- opracowań dotyczących Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego,
- obserwacji zebranych w trakcie terenowych prac urzędniowych.

Po przeanalizowaniu danych z powyższych źródeł do przeprowadzania analiz wyselekcjonowano gatunki, które występują na gruntach nadleśnictwa lub takie, dla których tereny nadleśnictwa są lub mogą być miejscem żerowania, odpoczynku, gniazdowania itp.

Tabela 5. Chronione gatunki występujące na terenie nadleśnictwa

Grupa taksonomiczna	Status ochrony	
	Ścisła	Częściowa
Grzyby		
<u>Porosty</u>	przysrumyicznik pustułkowy	chrobotek leśny chrobotek reniferowy płucnica islandzka żółtlca chropowata
Rośliny		
<u>Mchy</u>		bielistka siwa brodawkowiec czysty drabik drzewkowaty

		dzióbekowiec bruzdowany dzióbekowiec Zetterstedta fałdownik nastroszony fałdownik szczeleszczący gajnik lśniący gładysz paprociowaty mokradołszka zastrzona piórosz pierzasty płonnik pospolity próchniczek bagienny roket pospolity torfowiec błotny torfowiec frędzlowany widłoząb miotłowy widłoząb kędzierzawy
<u>Rośliny zarodnikowe</u>	paprotnik kolczysty	
<u>Rośliny kwiatowe</u>	dzwonek syberyjski jarzab szwedzki lilia złotogłów mącznica lekarska pełnik europejski rojownik pospolity sasanka otwarta	bagno zwyczajne grzybienie północne kocanki piaskowe kruszczyk szerokolistny naparstnica zwyczajna podkolan biały pomocnik baldaszkowy śnieżyczka przebiśnieg wawrzynek wilczyłoko widlicz spłaszczony widłak goździsty widłak jałowcowaty wroniec widlasty zawilec wielkokwiatowy zimozioł północny
Zwierzęta		
<u>Bezkęgowce</u>	czerwończyk nieparek trzepla zielona	biegacz ogrodowy biegacz skórzasty biegacz wręgaty mrówka ćmawa mrówka rudnica trzmiele winniczek

<u>Płazy i gady</u>	grzebiuszka ziemna kumak nizinny ropucha zielona rzekotka drzewna traszka grzebieniasta żaba moczarowa	ropucha szara traszka zwyczajna żaba wodna żaba jeziorkowa żaba śmieszka żaba trawna jaszczurka zwinka jaszczurka żyworodna padalec zwyczajny zaskroniec zwyczajny żmija zygzakowata
<u>Ptaki</u>	bielik błotniak stawowy błotniak łąkowy bocian czarny bocian biały bogotka brzegówka cierniówka czajka czapla biała czarnogłówka czeczotka czubatka czyż derkacz drozd śpiewak dudek dymówka dzięcioł czarny dzięcioł duży dzięcioł średni dzięcioł zielony dzięciołek dzwoniec gajówka gąsiorek gil	czapla siwa gawron kormoran czarny kruk sroka wrona siwa

	grubodziób	
	jastrząb	
	jemiołuszka	
	jer (zięba jer)	
	kania czarna	
	kapturka	
	kawka	
	kobuz	
	kokoszka	
	kopciuszek	
	kos	
	kowalik	
	krętogłów	
	krogulec	
	krwawodziób	
	kszyk	
	kukułka	
	kulczyk	
	kwiczoł	
	lelek	
	lerka	
	łabędź niemy	
	łożówka	
	makolągwa	
	mazurek	
	mewa siwa (m. pospolita)	
	śmieszka (mewa śmieszka)	
	modraszka	
	mucholówka szara	
	mucholówka żałobna	
	mucholówka mała	
	mysikrólik	
	myszolów	
	myszolów włochaty	
	oknówka	
	ortolan	
	paszkot	
	pełzacz leśny	
	pełzacz ogrodowy	
	perkoz dwuczuby	

	<p> piecuszek piegża pierwiosnek pleszka pliszka siwa pliszka żółta płomykówka podróżniczek pokląskwa potrzeszcz potrzos przepiórka pustułka puszczyk raniuszek remiz rudzik rybitwa rzeczna (r. zwyczajna) rybitwa białoczelna rybitwa czarna rybitwa popielata rybołów rycyk rzepołuch sierpówka (synogarlica turecka) sikora uboga siniak skowronek słownik szary sosnówka sójka srokosz strumieniówka strzyżyk szczygieł szpak świergotek drzewny świergotek łąkowy świerszczak świstunka </p>	
--	---	--

	trzmiełojad trznadel turkawka uszatka wilga wróbel zaganiacz zięba zimorodek zniczek żuraw	
<u>Ssaki</u>	borowiec wielki gacek brunatny gacek szary karlik malutki karlik większy mroczek późny nocek rudy wilk	bóbr europejski gronostaj jeż wschodni karczownik ziemnowodny kret ryjówka aksamitna ryjówka malutka rzęsorek rzeczek wiewiórka pospolita wydra

3.2. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu

Do problemów ochrony przyrody, istotnych z punktu widzenia sporządzania projektu Planu oraz jego realizacji, należy zaliczyć:

- zasadnicze różnice w interpretacji i zakwalifikowaniu siedlisk chronionych według różnych opracowań,
- niezaliczenie do powierzchni rezerwatów obiektów liniowych pozostających w granicach rezerwatów – drogi, rowy i linie nie zostały wymienione w aktach powołujących ani w kolejnych dokumentach dotyczących rezerwatów,

- brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska,
- kłopotliwa liczba pomników przyrody, których rodzaj oraz liczba są zmienne w różnych źródłach danych.

3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu

Ustawa o lasach nakłada na nadleśnictwa obowiązek sporządzania w cyklu 10-letnim dokumentu Planu urządzenia lasu. Z uwagi na obowiązek prawny nie można zaniechać ani sporządzania Planu urządzenia lasu ani zaprzestać jego realizacji. Właściwe planowanie urządzeniowe oraz jego realizacja są jednym z elementów określających sposób prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Brak Planu przyczyniłby się do niekontrolowanego korzystania z zasobów leśnych oraz możliwego zniszczenia wielu cennych elementów środowiska przyrodniczego. Ewentualne odstępianie od realizacji zapisów Planu pociągnęłoby za sobą skutki społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze.

Do skutków społecznych wynikających z hipotetycznej sytuacji braku realizacji projektu Planu należałoby przede wszystkim zaliczyć ograniczenie rynku pracy. Zaniechanie realizacji planu wiązałoby się z koniecznością zwolnień w wielu firmach związanych z leśnictwem czy przetwórstwem drewna.

Ekonomiczne skutki braku realizacji projektu Planu, poza skutkami finansowymi dla Lasów Państwowych, to także straty w gospodarce narodowej, w której udział rynku drzewnego jest dość duży.

Z punktu widzenia niniejszej Prognozy najistotniejsze są jednak skutki przyrodnicze. Przede wszystkim byłoby to wstrzymanie, a przynajmniej opóźnienie, procesu renaturalizacji ekosystemów leśnych. Utrwalony zostałby stan drzewostanów niezgodnych z siedliskiem, ukształtowanych w XIX i XX w, a nastawionych głównie na produkcję drewna. W odniesieniu do przyrodniczych skutków braku realizacji projektu Planu trzeba wspomnieć także o konieczności jak najszybszego wykorzystywania w procesach gospodarczych surowców odnawialnych. Drewno, którego pozyskanie odbywa się głównie w nadleśnictwach (w tym w Nadleśnictwie Płock) należy do grupy surowców odnawialnych. Gospodarka leśna, oparta o plany urządzenia lasu, ma na celu m.in. powiększanie zasobów drzewnych w skali kraju, umożliwiając tym samym szersze ich wykorzystanie. W przypadku znacznych ograniczeń

w pozyskiwaniu drewna, spodziewać się należy wzrostu popytu na inne surowce np. materiały sztuczne, plastiki, metale w meblarstwie, czy węgiel w domowych kotłowniach. Postulowane niekiedy zastępowanie drewna innymi materiałami, uzasadniane potrzebą ochrony lasów, jest nieuprawnione. Szersze wykorzystanie tworzyw sztucznych niesie ze sobą groźne dla środowiska konsekwencje w postaci zanieczyszczeń powietrza emitowanych podczas ich produkcji i przetwórstwa oraz problemów związanych z ich późniejszą utylizacją.

Innym przyrodniczym skutkiem braku realizacji projektu Planu jest ograniczenie ingerencji w naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Dla wielu gatunków i siedlisk jest to oczywiście efekt pożądaný, ale dla innych – zdecydowanie negatywny. Część siedlisk (np. świetliste dąbrowy, siedliska nieleśne – łąki i pastwiska) i niektóre gatunki zwierząt i roślin, dla zachowania ich typowych biotopów, wymagają ingerencji człowieka.

Należy nadmienić, że w wyniku dotychczasowej gospodarki opartej na planach, lasy pozostające pod administracją Lasów Państwowych są zróżnicowane, wielofunkcyjne, z zachowanymi naturalnymi zespołami roślinnymi i wciąż rosnącym zapasem. Zwiększa się również ich powierzchnia. Stan ogólny lasów w Polsce należy do najlepszych w Europie.

4. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu na środowisko i obszary Natura 2000

Niniejszy rozdział stanowi główny analityczny element *Prognozy*. Przyjęto, że w trakcie analiz osobno rozpatrywane będzie oddziaływanie na całość środowiska w tym różne jego komponenty, wymienione w art. 51 Ustawy OOS., w tym oddziaływanie na obszary Natura 2000, w szczególności na cele ochrony każdego obszaru i integralność obszarów.

4.1. Wpływ zapisów projektu Planu wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Ponieważ projekt Planu nie określa ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy i wskazania zamieszczone w *projekcie Planu* wpływały znacząco negatywnie na całość środowiska przyrodniczego w zasięgu nadleśnictwa. Nie planowano budowy parkingów, dróg, obiektów piętrzących wodę, obiektów infrastruktury

ani zalesień. W przypadku projektowania tego typu przedsięwzięć przez Nadleśnictwo Płock nie będą one prowadzone na podstawie planu urządzenia lasu, lecz osobnych dokumentów i będą wymagały oddzielnych decyzji środowiskowych.

4.2. Oddziaływanie projektu Planu na obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 nie są obszarami chronionymi, gdzie stosowana jest obszarowa ochrona ścisła wszystkich elementów ekosystemu, lecz obszarami ochrony pewnych konkretnych elementów przyrody, określonych jako przedmioty ochrony. Są one ustalane indywidualnie dla każdego obszaru, na podstawie kilku parametrów. Ocena ogólna każdego gatunku lub siedliska jest wyrażona literami A – znakomita, B – dobra, C – znacząca, D – nieistotna. Tylko te gatunki lub siedliska, które otrzymały ocenę A, B lub C uznawane są za przedmiot ochrony w ramach obszaru. Inne gatunki, których wielkość populacji szacuje się na nieistotną (D), a są wyszczególnione w SDF-ie nie są traktowane jako przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000.

Art. 55.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że projekt, o którym mowa w art. 46 i art. 47 ust. 1, nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

Znaczące oddziaływanie na obszar zostało zdefiniowane w Art. 3 pkt 17 powyższej ustawy: oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Powyższe trzy punkty zostały szczegółowo omówione w odniesieniu do działań znajdujących się w projekcie Planu. Analizy stwierdzają, że stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków nie ulegnie pogorszeniu, projekt Planu nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla

których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, nie ulegnie pogorszeniu integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Działaniem, które teoretycznie mogłoby wpłynąć na integralność obszaru Natura 2000 jest użytkowanie rębne drzewostanu, jednak stosowane w projekcie Planu użytkowanie opierające się na zasadach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej pozwala wykluczyć znacząco negatywny wpływ na obszar Natura 2000. Na części Obszarów położone poza granicami terytorialnymi nadleśnictwa lecz w bezpośrednim jego sąsiedztwie, realizacja zapisów projektu Planu nie będzie miała negatywnego wpływu.

Kontynuowana obecnie planowa gospodarka leśna już w początkowych, historycznych, założeniach uwzględniała elementy przyrodnicze jak np. siedlisko, wymagania gatunków drzew. Przez dziesięciolecia rozwoju planowej gospodarki leśnej zaczęto brać pod uwagę coraz więcej aspektów ekologicznych. Nurt ten jest utrzymywany. Obecnie mówimy, że gospodarka leśna jest zrównoważona. To znaczy, że gospodarka prowadzona na podstawie Planu urządzenia lasu, zgodnie z ustawą o lasach uwzględnia wielofunkcyjność lasów. Zazwyczaj niektóre działania gospodarcze wynikające z projektów Planów, a prowadzone w wielu nadleśnictwach w Polsce mogą wpływać nieznacznie negatywnie na pewne elementy przyrodnicze. Jednak należy pamiętać, że oddziaływania te są krótkoterminowe. W umiarkowanym i dłuższym okresie czasu oddziaływania te powinny mieć neutralny lub pozytywny wpływ na przedmiot ochrony.

4.2.1 Przewidywane oddziaływanie w Obszarach Natura 2000 na siedliska przyrodnicze oraz gatunki będące przedmiotami ochrony

Przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 szczegółowo wymienione zostały w Programie Ochrony Przyrody.

PLH140012 Sikórz

Obszar obejmuje fragment rzeki Skrwy Prawej wraz z pasem ekosystemów łągów i grądów na obrzeżach doliny. Zlokalizowany jest na powierzchni 204,5 ha, z czego 194,23 ha to grunty Nadleśnictwa Płock (94,5% powierzchni obszaru). Obszar Sikórz powołano w miejscu istniejącego rezerwatu o tej samej nazwie, jednak granice tych form ochrony nie pokrywają się w całości. Rezerwat obejmuje powierzchnię 215,87 ha, w tym 194,68 ha gruntów nadleśnictwa.

Przedmiotem ochrony według SDF są 2 siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: grąd subkontynentalny 9170, zinwentaryzowany na 43% powierzchni Obszaru, oraz łągi

olszowo-jesionowe i olszyny źródliskowe 91E0 zajmujące łącznie ok 16%. Obydwa siedliska uzyskały ogólną ocenę B.

Kod	Nazwa siedliska	Pokrycie w Obszarze wg SDF [ha]	Pow. siedliska na gruntach n-ctwa w granicach obszaru wg PUL [ha]	Ocena obszaru			Ocena ogólna
				Reprezentatywność	Powierzchnia względna	Stan zachowania	
9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	109,45	156,99	B	C	B	B
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	5,04	15,89	B	C	B	B

Poza chronionymi siedliskami leśnymi *projekt Planu ochrony rezerwatu* w granicach Obszaru N2000 wymienia jeszcze **świeżą łąkę użytkowaną ekstensywnie 6510**, o powierzchni 2,50 ha. Znajduje się ona poza gruntami Nadleśnictwa Płock, na wysokości oddziału 61, po przeciwnej stronie Skrwu.

Według danych SDF w Obszarze Sikórz występuje 6 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Nie stanowią one jednak przedmiotów ochrony (ocena D). Są to: czerwoczyk nieparek (kod 1060), trzepla zielona (1037), minóg strumieniowy (1096), traszka grzebieniasta (1188), bóbr (1337) oraz wydra (1355). Inwentaryzacja prowadzona dla celów projektu Planu ochrony rezerwatu nie potwierdziła obecności czerwoczyka nieparka i traszki grzebieniastej.

Dla Obszaru funkcję Planu zadań ochronnych pełni Plan Ochrony dla rezerwatu „Sikórz”. W dokumencie tym zastosowano zapisy działań ochronnych dla powierzchni rezerwatu oraz Obszaru Natura 2000, które pokrywają się oraz zidentyfikowano na nich te same zagrożenia. Są one tożsame z działaniami przedstawionymi przy opisie rezerwatu „Sikórz”.

Zaplanowano działania ochronne w granicach obszarów ochrony czynnej:

- ekstensywne użytkowanie kośne, ukierunkowane na utrzymanie siedliska niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie, poprzez mechaniczne lub ręczne jej koszenie, usuwać odnowienia drzew i krzewów,
- stabilizację drzewostanów, jako działanie ochronne ukierunkowane na wspomaganie naturalnych procesów regeneracji drzewostanów rosnących na siedlisku grądowym i łęgowym, wzbogacenie ich składu gatunkowego, struktury pionowej i poziomej oraz

dostosowanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych, obejmujące usuwanie we wszystkich warstwach drzewostanów indywidualnie wybranych drzew, poprzez wykonanie cięć o charakterze trzebieży. Pozostawienia w graniach rezerwatu do naturalnego rozkładu część usuwanej masy drzewnej, w ilości pozwalającej odtworzyć zasoby martwego drewna do poziomu nie niższego niż 20 m³ /ha,

- usunięcie gatunków obcych i powstrzymywanie rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych,
- monitoring charakterystycznych cech siedlisk grądowych i łęgowych oraz zachodzących zmian w tych siedliskach, który można wykonywać jako regularnie powtarzane po sobie obserwacje i pomiary.

Z uzyskanych w trakcie prac nad Prognozą informacji, jednoznacznie wynika iż w poprzednim cyklu wykonano zabiegi w ramach zadań ochronnych. Zadania te ukierunkowane są na wspieranie naturalnego odnowienia i stworzenia warunków dla rozwoju gatunków grądowych i łęgowych, przez ograniczenie występowania gatunków obcych ekologicznie (brzozy, sosny i osiki). Zabiegi te nie są obligatoryjne, i wykonywane są na podstawie prowadzonego monitoringu, w miarę bieżąco określanych potrzeb. Zabiegi te nie wpłyną negatywnie na przedmioty ochrony, przeciwnie – prowadzone w sposób właściwy powinny przyczynić się do poprawy stanu zachowania łąk i łąk.

W granicach Obszaru oraz wydzieleniach przyległych do granic, zaplanowano zabiegi gospodarcze w 75 wydzieleniach.

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
Zabiegi agrotechniczne	06-12-1-01-68 -k -00	4,75	2,41
Czyszczenia późne	06-12-1-01-69 -b -00	3,43	1,04
	06-12-1-01-78 -b -00	5,18	4,14
	06-12-1-01-61 -c -00	5,1	5,1
	06-12-1-01-61 -l -00	1,47	0,33
	06-12-1-01-62 -i -00	2,23	1,54
	06-12-1-01-67 -f -00	2,17	0,95
	06-12-1-01-67 -g -00	0,42	0,42
	06-12-1-01-68 -c -00	6,46	3,88
	06-12-1-01-71 -h -00	4,06	3,41
	06-12-1-01-72 -d -00	4,54	2,58
	06-12-1-01-75 -c -00	1,85	1,14
	06-12-1-01-75 -h -00	2,19	1,81

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielienia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
	06-12-1-01-76 -f -00	1,01	1,01
	06-12-1-01-79 -b -00	4,2	2,71
Czyszczenia wczesne	06-12-1-01-60 -l -00	1,85	0,96
	06-12-1-01-69 -c -00	1,04	0,68
	06-12-1-01-70 -m -00	3,29	2,7
	06-12-1-01-74 -c -00	0,66	0,42
	06-12-1-01-76 -a -00	2,65	2
Rębnia IIIA	06-12-1-01-70 -k -00	3,35	3,35
Rębnie IIIAU	06-12-1-01-62 -b -00	3,79	3,79
	06-12-1-01-68 -h -00	3,57	3,57
	06-12-1-01-77 -g -00	1,48	1,48
Rębnia IIIB	06-12-1-01-76 -c -00	8,26	8,26
	06-12-1-01-69 -a -00	5,23	5,23
	06-12-1-01-74 -f -00	7,94	7,94
	06-12-1-01-76 -k -00	5,18	5,18
Rębnia IIIBU	06-12-1-01-73 -c -00	5,01	5,01
Rębnie IVDU	06-12-1-01-69 -h -00	4,63	4,63
Zabiegi pielęgnacyjne	06-12-1-01-60 -o -00	0,52	0,52
	06-12-1-01-60 -p -00	0,56	0,56
Trzebież późna	06-12-1-01-60 -n -00	1,23	1,23
	06-12-1-01-61 -g -00	1,48	1,48
	06-12-1-01-68 -b -00	4,62	4,62
	06-12-1-01-75 -f -00	2,24	2,24
	06-12-1-01-77 -f -00	1,19	1,19
	06-12-1-01-78 -c -00	1,22	1,22
	06-12-1-01-73 -a -00	3,59	3,59
	06-12-1-01-60 -j -00	0,66	0,66
	06-12-1-01-60 -k -00	1,53	1,53
	06-12-1-01-68 -a -00	0,91	0,91
	06-12-1-01-68 -j -00	0,75	0,75
	06-12-1-01-71 -f -00	1,4	1,4
	06-12-1-01-71 -i -00	1,89	1,89
	06-12-1-01-72 -b -00	2,54	2,54
	06-12-1-01-72 -f -00	1,25	1,25
	06-12-1-01-74 -d -00	0,9	0,9
	06-12-1-01-74 -g -00	1,66	1,66

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
	06-12-1-01-75 -b -00	2,49	2,49
	06-12-1-01-75 -d -00	2,58	2,58
	06-12-1-01-75 -g -00	0,62	0,62
	06-12-1-01-76 -b -00	0,77	0,77
	06-12-1-01-76 -d -00	2,88	2,88
	06-12-1-01-77 -i -00	2,95	2,95
	06-12-1-01-78 -a -00	1,65	1,65
	06-12-1-01-78 -f -00	1,01	1,01
Trzebież wczesna	06-12-1-01-77 -c -00	7,49	4,81
	06-12-1-01-62 -c -00	2,6	2,6
	06-12-1-01-62 -d -00	1,3	1,3
	06-12-1-01-62 -h -00	0,75	0,75
	06-12-1-01-64 -d -00	0,68	0,68
	06-12-1-01-68 -i -00	0,85	0,85
	06-12-1-01-69 -i -00	2,59	2,59
	06-12-1-01-69 -k -00	2,36	2,36
	06-12-1-01-70 -i -00	1,13	1,13
	06-12-1-01-71 -g -00	5,17	5,17
	06-12-1-01-74 -a -00	3,12	3,12
	06-12-1-01-75 -a -00	4,18	2,55
	06-12-1-01-75 -k -00	2,17	2,17
	06-12-1-01-77 -a -00	4,21	0,56
	06-12-1-01-79 -a -00	4,56	4,56
Łącznie			
Rodzaj zabiegu gospodarczego	Liczba wydzieleń	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
Zabiegi agrotechniczne	3	20,73	15,01
Czyszczenia późne	14	67,87	43,63
Czyszczenia wczesne	5	16,95	13,26
Rębnia IB	1	1	1
Rębnia IIIA	1	3,35	3,35
Rębnie IIIAU	3	11,07	9,53
Rębnia IIIB	4	32,34	30,08
Rębnia IIIBU	1	5,01	5,01
Rębnia IVDU	1	4,63	4,63
Zabiegi pielęgnacyjne	2	1,08	1,08
Trzebież późna	25	75,51	59,62

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielania [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
Trzebież wczesna	15	66,91	51,87

Zaplanowane zabiegi gospodarcze ukierunkowane są na wspieranie naturalnego odnowienia i stworzenia warunków dla rozwoju gatunków grądowych i łęgowych, przez ograniczenie występowania gatunków obcych ekologicznie (brzozy, sosny i osiki). Zabiegi te nie wpłyną negatywnie na przedmioty ochrony, przeciwnie – prowadzone w sposób właściwy powinny przyczynić się do poprawy stanu zachowania łąk i łęgów.

Nie przewiduje się również by zaplanowane działania mogły wpłynąć negatywnie na występujące tu gatunki z Załącznika II DS. Zaplanowane działania obejmują powierzchnie poza zlokalizowanymi miejscami występowania trzepli zielonej, nie ingerują w środowisko minoga strumieniowego oraz, ze względu na małą powierzchnię i umiarkowaną intensywność zabiegów, nie stanowią zagrożenia dla bobra ani wydry. Podobnie nie przewiduje się by mogły w jakikolwiek sposób oddziaływać negatywnie na chronioną łąkę – najbliższy zabieg (TP) zaplanowano około 100 m od tego siedliska.

W otoczeniu obszaru (i tym samym rezerwatu) użytkowanie rębne zaplanowano w 11 wydzieleniach. Będą to jednak wyłącznie rębne złożone: częściowe i stopniowe, których wykonanie nie wpłynie negatywnie na obszar Natura 2000. W przypadku cięć rębnych uprzętających pozostawić od strony rezerwatu strefę buforową.

Stwierdza się, że realizacja projektu Planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na obszar Natura 2000 „Sikórz”.

PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły

Obszar Natura 2000 obejmuje środkowy odcinek rzeki Wisły pomiędzy Warszawą a Płockiem. Jest to jeden z najlepiej zachowanych w Europie obszarów chroniących naturalnie zachowany strefowy układ roślinności wielkiej doliny rzecznej. Wisła tworzy tu ciekawy układ dolinny, z północą wysoką skarpą oraz południową rozległą terasą zalewową. Najbardziej charakterystycznym elementem działalności naturalnie płynącej rzeki są liczne starorzecza, wyspy i piaszczyste łachy. Występuje tu wiele cennych i rzadkich zbiorowisk roślinnych zarówno nieleśnych (murawy napiaskowe, ziołorośla, łąki selernicowe i trzęślicowe), jak i zaroślowych oraz leśnych jak np. jedno z najcenniejszych siedlisk: nadrzecze łęgi wierzbowe

i topolowe, łągi dębowo-wiązowo-jesionowe i olszowo-jesionowe. Występuje tu wiele rzadkich gatunków roślin, np. selernica żyłkowana i sasanka łąkowa.

Obszar wyznaczono na powierzchni 20 659,1 ha, z czego 5 269 ha znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płock. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa na tym terenie to łącznie 94,24 ha.

Przedmiotem ochrony jest 9 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 9 gatunków zwierząt (2 bezkręgowce, 3 ryby, 2 płazy i 4 ssaki) z Załącznika II DS. Stwierdzono także 12 gatunków ptaków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej i 2 owady z Zał. II DS., niebędące jednak przedmiotami ochrony.

Łączna powierzchnia siedlisk przyrodniczych wg SDF to 4 159,99 ha. Stanowi to 20% powierzchni Obszaru. Największy udział mają tu, występujące także na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa w granicach Obszaru, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0) – 1 306,14 ha oraz niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod 6510) – 1 510,18 ha. Na powierzchni 67,57 zinwentaryzowano grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (kod 9170).

Gatunki zwierząt z Załącznika II DS w zasięgu Obszaru to

- ssaki: bóbr europejski (1337), wilk (1352), wydra *Lutra* (1355) oraz norek duży (1324).
- płazy: kumak nizinny (1188), traszka grzebieniasta (1166).
- ryby i bezżuchwowce: boleń pospolity (1130), koza pospolita (1149), minóg ukraiński (2484), minóg rzeczny (1099), piskorz (1145), różanka europejska (5339), kiełb białopłetwy (6144), koza złotawa (1146), łosoś szlachetny (1106).
- bezkręgowce: zgniotek cynobrowy (1086), czerwńczyk nieparek (4038), trzepla zielona (1037), pachnica dębowa (1084), modraszek eros (4042), poczwarówka jajowata (1016).

Plan zadań ochronnych dla Obszaru Natura 2000 „Kampinoska Dolina Wisły”, opracowany został w roku 2022.

W granicach Obszaru pokrywających się z zasięgiem gruntów w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano zabiegi gospodarcze w 7 wydzieleniach:

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Trzebież późna	06-12-1-06-190A -a -00	1,32

	06-12-1-06-190A -c -00	1,38
	06-12-1-06-190A -f -00	0,42
Trzebież wczesna	06-12-1-06-203A -b -00	0,53
	06-12-1-06-207A -f -00	0,81
	06-12-1-06-207A -i -00	2,33
	06-12-1-06-219 -d -00	1,73
Łącznie powierzchnia [ha]	8,52	

W żadnym z wymienionych wydzieleń nie występują płaty siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony Obszaru. Pozostałe wydzielenia zlokalizowane w granicach obszaru pozostawiono bez zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Znajdują się one na terenie rezerwatu "Brody Czerwińskie".

Z wymienionych w SDF gatunków zwierząt z Załącznika II DS na omawianym terenie występuje bóbr (1337) i wydra (1355). Ze struktury biotopów wynika, że możliwe są również stanowiska kumaka nizinnego (1188), traszki grzebieniastej (1166), pachnicy dębowej (1084) i mopka (1324), jednak nie ma potwierdzonych doniesień, co do tych gatunków obecności w lasach Nadleśnictwa. Pozostałe gatunki preferują środowiska wodne (ryby i bezzuchwowce) lub tereny otwarte (owady) i występują poza lasami.

Nie przewiduje się, aby zaplanowane zabiegi mogły wpłynąć negatywnie na siedliska chronione Obszarze Kampinoska Dolina Wisły. W wydzieleniach w zasięgu Obszaru, w których występują siedliska przyrodnicze, nie przewidziano zabiegów gospodarczych. W związku z czym powierzchnia siedlisk nie ulegnie zmniejszeniu. Umiejętnie prowadzone trzebieże późne mogą przyczynić się do poprawy stanu zachowania grądów, a trzebieże wczesne do utrzymania lub regulacji składu gatunkowego zbiorowisk juwenilnych, pozwalając im w przyszłości stać się pełnowartościowymi grądami.

Z gatunków z Załącznika II DS, będących przedmiotami ochrony wymienionymi w SDF Obszaru „Kampinoska Dolina Wisły”, rozpoznane stanowiska na terenie Nadleśnictwa Płock, mają 2 gatunki ssaków:

- bóbr (1337) – w kompleksie Wilkówiec (oddz. 289-292) oraz uroczysku Kępa Zakrzewska (oddz. 281)
- wydra (1355) – w kompleksie Wilkówiec (oddz. 292).

Obydwa te gatunki obecnie znajdują się w ekspansji i od kilkunastu lat zwiększają liczebność i zasięg występowania. Gospodarka leśna nie ma na nie praktycznie żadnego wpływu, o ile nie nastąpi bezpośrednie zniszczenie miejsc rozrodu. Nie przewiduje się by zaplanowane działania mogły wpłynąć negatywnie na te gatunki.

Gatunki herpetofauny będące przedmiotami ochrony: traszka grzebieniasta (1166) i kumak nizinny (1188), związane są z niewielkimi zbiornikami wodnymi. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach Obszaru nie wykryto ich stanowisk, wobec czego nie stwierdza się bezpośredniego negatywnego wpływu. Na podstawie mapy topograficznej zidentyfikowano także miejsca (starorzecza, oczka wodne) sąsiadujące z gruntami nadleśnictwa, gdzie możliwe jest występowanie tych gatunków. W kilku miejscach, w drzewostanach przylegających, zaplanowano wykonanie trzebieży późnych. Nie przewiduje się, żeby zaprojektowane działania mogły negatywnie oddziaływać na siedliska traszki i kumaka. Dodatkowo w Programie ochrony przyrody znajduje się zalecenie pozostawiania nieużytkowanego pasa drzewostanu w sąsiedztwie bagien, torfowisk, cieków i zbiorników wodnych oraz ekotonów na granicy lasu. Zapis ten powinien zapewnić ochronę zarówno stanowisk sąsiadujących z lasami jak i potencjalnych miejsc rozrodu tych gatunków na terenach leśnych.

Mimo, że inwentaryzacja przeprowadzona w latach 2006 i 2007 nie wykazała obecności pachnicy dębowej (1084) ani mopka (1324), biorąc pod uwagę dużą powierzchnię starodrzewi dębowych na omawianym terenie (ponad 30 ha), występowanie tych gatunków w Nadleśnictwie należy uznać za prawdopodobne. Aby właściwie ocenić wpływ projektu Planu na te gatunki należałoby wykonać dodatkowe inwentaryzacje, co nie jest jednak przedmiotem planowania urządzeniowego. W Planie ochrony przyrody zapisano sugestię kontroli starych drzewostanów dębowych przed przystąpieniem do wykonania zabiegów oraz zalecenie pozostawiania, jako przestoi, drzew dziuplastych.

Stwierdza się, że realizacja projektu Planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na Obszar Natura 2000 Kampinoska Dolina Wisły.

PLB140004 Dolina Środkowej Wisły

Obszar Natura 2000 obejmuje środkowy odcinek Wisły od Dęblina po Płock, chroniący jedno z najlepiej zachowanych, naturalnych siedlisk dla wielu gatunków ptaków. Jednocześnie jest bardzo ważnym korytarzem migracyjnym. Dolina Wisły ma tu charakter w większości, poza terenami zabudowanymi i zurbanizowanymi, naturalny lub zmieniony w niewielkim stopniu. Liczne łąchy, niedostępne wyspy, rozległe łąki i łożowiska na terasach zalewowych są

doskonałym miejscem pobytu, żerowania i lęgów ptaków wodno-błotnych. Występujące w dolinach łągi oraz zalesione terasy nadzalewowe stanowią wzbogacenie biotopów i stwarzają warunki także dla gatunków związanych ekologicznie z lasami.

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 30 777,9 ha, z czego 4 778,6 ha znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Płock. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa położonych w granicach OSO wynosi 73,75 ha. W zasięgu Nadleśnictwa w większości pokrywa się on z, omówionym wcześniej, obszarem siedliskowym „Kampinowska Dolina Wisły”. Część wspólna obu Obszarów wynosi 4 306,7 ha, z czego 45,59 ha to grunty Nadleśnictwa.

Według informacji zawartych w SDF, na Obszarze Doliny Środkowej Wisły występują 34 gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (w tym 28 gniazdujących) oraz 28 z Załącznika II. Biorąc pod uwagę charakter gruntów Nadleśnictwa Płock (głównie lasy), i ich niewielki udział w powierzchni Obszaru, mało prawdopodobne jest jednak występowanie większości tych gatunków na terenie Nadleśnictwa. Z gatunków wymienionych w SDF w lasach lub na ich obrzeżach spotkać można dzięcioła czarnego A236, dzięcioła średniego A238, jarzębatkę A307, ortolana A379 i gąsiorka A338. Brak jednak potwierdzonych pewnych lokalizacji. Warunki do gniazdowania, szczególnie w kompleksie koło Wilkówca (oddz. 291, 292), mogą znaleźć także bielik A075, rybołów A094, trzmieljad A072, bocian czarny A030, podróżniczek A272, muchołówka mała A320, czy dzięcioł białoszyi A429, a w oddz. 224 koło Kępy Polskiej – lerka A246, jednak nie ma potwierdzonej obecności tych gatunków w lasach Nadleśnictwa w zasięgu Obszaru N2000. Wg inwentaryzacji sporządzonej na potrzeby Planu zadań ochronnych, jako najbliższe miejsca gniazdowania bielika wskazano, znajdujące się na granicy zasięgu Nadleśnictwa Płock wyspy: Kępę Ośnicką koło Płocka, oraz Kępę Wykowską – rezerwat.

W projekcie Planu urządzenia lasu w 4 wydzieleniach leśnych pozostających w zasięgu OSO „Dolina Środkowej Wisły” zaprojektowano następujące zabiegi gospodarcze:

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
Zabiegi agrotechniczne	06-12-1-06-224 -i -00	0,6	0,6
Rębnia IVDU	06-12-1-06-281 -d -00	5,88	2,35
Czyszczenia wczesne	06-12-1-06-281 -a -00	8,72	8,72
	06-12-1-06-281 -f -00	9,13	9,13

Łącznie powierzchnia [ha]	24,33	2,35
--	-------	------

Mimo, że na gruntach Nadleśnictwa Płock nie ma potwierdzonych znanych miejsc stałego przebywania lub gniazdowania gatunków będących przedmiotami ochrony w OZW „Dolina Środkowej Wisły”, w Programie ochrony przyrody zapisano zalecenie by zabiegi związane z pozyskaniem drewna w zasięgu Obszaru wykonywać poza okresem lęgowym, a w przypadku stwierdzenia gniazdowania bielika, rybołowa lub bociana czarnego – odstąpić od wykonania zabiegu i zgłosić lokalizację do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w celu wyznaczenia strefy ochronnej. Obecnie można rozpatrywać jedynie wpływ zaprojektowanych zabiegów na potencjalne miejsca gniazdowania tych gatunków lub na ich siedliska.

Zaplanowana rębnia IVDU jest zabiegiem o stosunkowo małej intensywności cięć. Zaplanowana została w drzewostanach topolowych, w uroczysku Kępa Zakrzewska. Z uwagi na niewielką odległość od zabudowań wsi Zakrzewo Kościelne nie są to atrakcyjne tereny lęgowe dla ptaków drapieżnych ani bociana czarnego. Na pozostałe możliwe gatunki rębnia ta, jeśli zostanie wykonywana zgodnie z zaleceniami Programu ochrony przyrody, nie będzie miała negatywnego wpływu.

Czyszczenia wczesne oraz zabiegi agrotechniczne lasu związane są omówioną realizowaną rębnią. Nie przewiduje się by działania te mogły w jakikolwiek sposób oddziaływać negatywnie na przedmioty ochrony OSO „Dolina Środkowej Wisły”.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych działań stwierdza się, że realizacja projektu Planu nie będzie negatywnie oddziaływać na Obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły.

4.2.2 Przewidywane oddziaływanie projektu Planu na integralność Obszarów Natura 2000 i spójność sieci Natura 2000

Integralność obszaru Natura 2000, w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody to: „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”. Integralność powinno się zatem traktować, jako „niezmiennność” czynników i procesów, które warunkują utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzone zostały obszary Natura 2000.

Prowadzona do tej pory planowa gospodarka leśna już w początkowych, historycznych, założeniach uwzględniała elementy przyrodnicze (siedlisko, wymagania gatunków drzew). Przez

dziesięciolecia ulegała modyfikacjom w kierunku coraz bardziej proprzyrodniczym. Tendencja ta z pewnością będzie kontynuowana. Oznacza to, że gospodarka leśna prowadzona na podstawie planów urządzenia lasu, zgodnie z Ustawą o lasach – zrównoważona, tj. uwzględniająca wielofunkcyjność lasów, nie ma i nie może mieć znacząco negatywnego wpływu na siedliska i gatunki, oraz, w ogólnych założeniach, powinna zapewniać spójność czynników warunkujących funkcjonowanie Obszarów Natura 2000. Niektóre działania gospodarcze wynikające z projektu Planu mogą wpływać nieznacznie negatywnie na pewne elementy przyrodnicze, jednak, jak wykazano w powyższych rozdziałach, nie będzie negatywnego oddziaływania Planu na gatunki i siedliska będące przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000.

Spójność sieci jest zachowana, jeżeli Plan nie będzie negatywnie wpływał na stan ochrony przedmiotów ochrony występujących w sąsiednich obszarach Natura 2000, czyli nie wystąpią przesłanki o niekorzystnym oddziaływaniu realizacji zapisów Planu na sąsiednie obszary Natura 2000. Plan jest dokumentem obejmującym dość rozległy teren, natomiast zapisy Planu dotyczą wykonania w terenie konkretnych zabiegów, które nie przekraczają swym zasięgiem oddziaływania granicy wydziałów leśnych a co najwyżej granic pól siedlisk.

Nie stwierdzono, aby jakiegokolwiek zapisy Planu mogły negatywnie oddziaływać na spójność i integralność sieci NATURA 2000.

4.3 Oddziaływanie projektu Planu na środowisko

4.3.1 Oddziaływanie na inne formy ochrony przyrody wyznaczone na terenie Nadleśnictwa

Rezerwaty przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Płock funkcjonują się 3 rezerwaty przyrody. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa zlokalizowanych jest 6 rezerwatów, obejmujących wyspy i łachy na Wiśle, wraz z korytem rzeki. W zasięgu otuliny jednego z nich – „Wysp Zakrzewskich” znajduje się 1 wydzielanie leśne. Ponadto, w granicach gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo projektowany jest kolejny rezerwat przyrody. Jego lokalizacja obejmuje zasięgiem cztery oddziały leśne w Leśnictwie Brody.

Należy podkreślić, że działania gospodarcze w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo w zdecydowanej większości mają jedynie miejscowe oddziaływanie. Wykonanie zrębu, trzebieży czy odnowienia tylko w niewielu przypadkach może mieć negatywne oddziaływanie na elementy przyrodnicze poza miejscem wykonania.

Rezerwat „Sikórz”

Rezerwat utworzono w celu ochrony walorów krajobrazowych oraz zbiorowisk leśnych i nadrzecznych doliny rzeki Skrwy. W zdecydowanej większości pokrywa się on z omówionym wcześniej Obszarem Natura 2000.

W granicach rezerwatu, gdzie obowiązuje ochrona ścisła, w projekcie PUL nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. Natomiast na obszarach położonych w otulinie rezerwatu, gdzie obowiązuje częściowa ochrona rezerwatowa, zaplanowano zabiegi gospodarcze w 75 wydzieleniach. Analizę wpływu tych działań w rezerwacie oraz działań w wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem na elementy przyrodnicze przeprowadzono w rozdziale 4.2.1. (Obszar Natura 2000 PLH140012 Sikórz). Ustalono, że nie wpłynie ono negatywnie na cele ochrony wyznaczone w rezerwacie.

Rezerwat Brwilno

Utworzony został w celu ochrony przyrodniczych i krajobrazowych walorów skarpy nadwiślańskiej wraz z ujściowym fragmentem doliny rzeki Skrwy i występującymi na tym terenie zbiorowiskami dąbrów.

Zadania ochronne (na lata 2020 – 2025) określa Zarządzenie nr 21 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 7 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia zadań ochrony dla rezerwatu przyrody Brwilno. Wskazano na potrzebę wykonania następujących zabiegów ochronnych na siedlisku ciepłolubnej dąbrowy:

- indywidualne wyznaczenie i usuwanie rosnących w drzewostanie drzew i krzewów zacinających dno lasu wraz z wywiezieniem pozyskanej masy poza teren rezerwatu oraz uprzątnięciem i wywiezieniem poza rezerwat zalegających stosów gałęzi,
- wycinanie i wykaszanie pojawiających się odrostów i odnowień wyciętych drzew i krzewów,
- monitoring polegający na obserwacjach i pomiarach skuteczności realizacji działań z zakresu ochrony czynnej obejmujący ocenę stanu zachowania dąbrowy świetlistej.

W projekcie Planu nie zamieszczono zabiegów gospodarczych w granicach rezerwatu oraz jego otulinie. Zadania zapisane w ww. Zarządzeniu według uzyskanych informacji zostały zrealizowane w poprzednim cyklu.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu Planu na cele ochrony ustalone w rezerwacie.

Rezerwat Brudzeńskie Jary

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych skarpy rzeki Skrwy Prawej, jej dopływów oraz występujących na tym terenie zbiorowisk grądowych. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony i dlatego w Planie nie przewidziano żadnych zabiegów w rezerwacie. Wokół rezerwatu wyznaczono otulinę. Powierzchnia rezerwatu według aktu ustanawiającego wynosi 39,10 ha., a otuliny 35,80 ha.

W projekcie Planu urządzenia lasu w otulinie rezerwatu zaplanowano w 7 wydzieleniach następujące zabiegi gospodarcze:

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Powierzchnia zabiegu [ha]
Zabiegi agrotechniczne	06-12-1-01-26 -j -00	3,12	0,62
	06-12-1-01-27 -j -00	6,43	3,98
Czyszczenia późne	06-12-1-01-26 -g -00	6,32	5,81
	06-12-1-01-26 -i -00	5,1	4,89
	06-12-1-01-27 -m -00	1,95	0,52
Rębnia IVD	06-12-1-01-27 -h -00	3,23	3,23
Trzebież wczesna	06-12-1-01-27 -p -00	0,48	0,48
Łącznie powierzchnia [ha]		26,63	19,53

Zaplanowane zabiegi gospodarcze w oddziaływaniu długookresowym przyniosą efekt pozytywny, ponieważ drzewostan, w którym zdecydowanie dominowała sosna (90%) zostanie zastąpiony drzewostanem ze zdecydowanie większym udziałem gatunków liściastych (docelowo 30-40%). W związku z tym nie ma zagrożenia trwałego obniżenia walorów krajobrazowych rezerwatu. Zaprojektowane zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na cele ochrony rezerwatu. Niewielkie negatywne oddziaływanie będzie dotyczyło jedynie małej powierzchni i będzie średniookresowe i krótkookresowe.

Zaprojektowane zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na cele ochrony ustalone w rezerwacie.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się sześć rezerwatów nieobejmujących gruntów w zarządzie Nadleśnictwa. Są to: rez. „Ławice Troszyńskie”, rez. „Kępa Wykowska”, rez. „Wyspy Białobrzeskie”, rez. „Wyspy Zakrzewskie”, rez. „Kępa Antonińska” i rez. „Kępa Rakowska”. Wszystkie zlokalizowane są na Wiśle i obejmują ciąg wysp, piaszczystych łąk i terenów zalewowych, stanowiących ostoje ptaków związanych ze środowiskiem wodnym i ekosystemem dużej rzeki.

Jedynym rezerwatem z wymienionych, w stosunku do którego może nastąpić znaczące oddziaływanie projektu Planu jest rezerwat „Wyspy Zakrzewskie”. W zasięgu otuliny tego rezerwatu znajduje się 1 wydzielanie leśne – 281 c, w uroczysku Kępa Zakrzewska. W wydzielaniu tym nie zaprojektowano żadnych zabiegów, zostało ono zaliczone do powierzchni referencyjnych. Nie przewiduje się by projekt Planu mógł negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony w rezerwach poza gruntami Nadleśnictwa.

Brudzeński Park Krajobrazowy

Park ten znajduje się w południowo-wschodniej części Nadleśnictwa Płock. Obejmuje powierzchnię 3 130,57 ha, której główną osią jest dolina Skrwy. Na jego terenie znajdują się kompleksy leśne leśnictw: Sikórz (uroczyska: Sikórz, Brudzeń, Józefowo,) i Brwilno (uroczyska: Brwilno, Siecień i, w otulinie – Srebrna). Park posiada obowiązujący Planu ochrony. W Planie ochrony jako zagrożenia istniejące, mogące mieć wpływ na gospodarkę leśną, zidentyfikowano:

- sukcesję w obrębie łąkowych zbiorowisk roślinnych, leśnych zbiorowisk roślinnych (proces grądowania w łągach, łągowienia olsów), dąbrów świetlistych, jezior, starorzeczy i drobnych zbiorników wodnych,
- ekspansję obcych geograficznie, synantropijnych gatunków roślin, szczególnie dębu czerwonego *Quercus rubra*, robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, nawłoci późnej *Solidago gigantea*, niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, kolczurki klapowanej *Echinocystis lobata*,
- zbyt jednolitą strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów; niewielki udział starych okazałych drzew,
- niedostateczny udział martwego drewna i obumierających (w tym dziuplastych) drzew w lasach, przede wszystkim poza obszarami rezerwatów przyrody.

W projekcie Planu nie przewiduje się prowadzenia działań sprzecznych z założeniami ochronnymi Parku Projektując zabiegi uwzględniono zalecenia zapisane w § 8.1. planu ochrony,

określające zakres prac związanych z ochroną ekosystemów leśnych. Zaplanowane zabiegi gospodarcze mają na celu w perspektywie średnio- i długookresowej dopasowanie składów gatunkowych drzewostanów do ich siedlisk, zwiększenie liczby starodrzewi oraz zwiększenie udziału drewna martwego w ekosystemach leśnych. Również żaden z zapisów w projekcie Planu nie narusza zakazów obowiązujących na jego terenie. Nie przewiduje się by projekt Planu mógł w jakikolwiek sposób znacząco negatywnie oddziaływać na walory Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Wyznaczenie na obszarze nadleśnictwa obszarów chronionego krajobrazu (Nadwiślański, Przyczecza Skrwy Prawej, Równiny Raciąskiej) nie powoduje istotnego ograniczenia w racjonalnej gospodarce leśnej. Przepisy Ustawy o ochronie przyrody, wśród zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu nie zawierają żadnego zakazu dotyczącego elementów będących przedmiotem planowania urzędniowego.

Zespoły Przyrodniczo–Krajobrazowe

Na obszarze Nadleśnictwa Płock funkcjonuje sześć Zespołów przyrodniczo–krajobrazowych: „Jezioro Józefowskie”, „Jezioro Bledzewskie”, „Jezioro Szczutowskie”, „Jezioro Urszulewskie”, „Jezioro Białobrzesckie” oraz „Ujście Skrwy”. Ochronie, w myśl Rozporządzenia Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r, podlegają jeziora lub, w przypadku „Ujścia Skrwy” – zbiornik wodny, wraz z pasem przybrzeżnym. W Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Płock zapisano konieczność pozostawiania nieużytkowanego pasa drzewostanu; ogólnie – wokół ekosystemów wodno–błotnych, mokradłowych oraz szczegółowo – w odniesieniu do wydzieli leśnych przylegających do jezior chronionych, jako Zespoły Przyrodniczo–Krajobrazowe. Postulat ten był prawidłowo realizowany przez Nadleśnictwo Płock już w trakcie obowiązywania Planu urządzenia na lata 2015-2024. W omawianym projekcie Planu nie przewidziano rębni w wydzieleniach znajdujących się w zasięgu Zespołów. W kilku przypadkach zaplanowano trzebieże późne – zabieg ten nie wpływa na strukturę krajobrazu. Nie przewiduje się by projekt Planu mógł oddziaływać negatywnie na Zespoły Przyrodniczo–Krajobrazowe w zasięgu Nadleśnictwa Płock.

Użytki ekologiczne

Zgodnie z Wykazem użytków ekologicznych RDOŚ w Warszawie, w graniach gruntów w zarządzie nadleśnictwa znajduje się 169 użytków ekologicznych (powierzchnia według CRFOP – 160,66 ha), obejmujących 205 wydzieleń o łącznej powierzchni 161,24 ha.

W większości są to niewielkie, rzadko przekraczające 1 ha, wyłączenia stanowiące nieużytkowane enklawy wśród lasów gospodarczych. Największym tego typu obiektem jest użytek ekologiczny nr 712 w leśnictwie Szczutowo – 22,68 ha. Najmniejszym izolowanym użytkiem ekologicznym jest użytek nr 694 – 0,04 ha, również w leśnictwie Szczutowo. Na ich terenie nie planowano żadnych wskazań gospodarczych.

W Programie ochrony przyrody znajduje się zalecenie pozostawienie wokół użytków ekologicznych pasa o szerokości ok. 1 wysokości otaczającego drzewostanu (nie mniejszej jednak niż 25 m), w którym nie będzie prowadzić się żadnych działań. Zapisano także konieczność zaniechania wszelkich działań mogących negatywnie wpływać na istniejące stosunki wodne. Wszystkie użytki ekologiczne będą naniesione na mapę walorów przyrodniczych i mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw. Umożliwi to leśniczom właściwe zaplanowanie zrębów, zaprojektowanie rozmieszczenia gniazd odnowieniowych i kęp ekologicznych.

Nie przewiduje się, żeby projekt Planu mógł znacząco negatywnie oddziaływać na użytki ekologiczne. Warunkiem jednak jest konsekwentne respektowanie, na etapie realizacji Planu, zaleceń zapisanych w Programie ochrony przyrody a odnoszących się do tej formy ochrony.

Po przeanalizowaniu wpływu projektu Planu na poszczególne formy ochrony przyrody występujące na terenie Nadleśnictwa Płock nie przewiduje się by jego zapisy mogły znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony, dla których zostały one ustanowione.

4.3.2 Oddziaływanie na gatunki chronione roślin, grzybów i zwierząt

Istotny wpływ projektu Planu na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków grzybów, roślin i zwierząt. Projekt Planu oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk. Ponieważ wykonanie oceny oddziaływania na każdy występujący na terenie nadleśnictwa gatunek nie jest możliwe, dokonano kategoryzacji gatunków, grupując je według „rzadkości” na terenie Nadleśnictwa lub statusu ochronnego.

Pierwszą grupą gatunków, dla których wykonano szczegółowe analizy wpływu realizacji projektu Planu są gatunki z załącznika II DS lub załącznika I DP. Drugą grupę stanowią gatunki

chronione, rzadkie na terenie nadleśnictwa, występujące na jednym bądź kilku stanowiskach. W grupie trzeciej ujęto pozostałe gatunki chronione, pospolite na terenie nadleśnictwa, lub gatunki pojawiające się sporadycznie, na których obecność projekt Planu nie ma żadnego wpływu. Nie przy wszystkich gatunkach podano szczegółową lokalizację – część gatunków chronionych występuje dość pospolicie na całym obszarze nadleśnictwa lub często na określonych siedliskach. W przypadku niektórych gatunków trudnych do zaobserwowania wykazano jedynie lokalizację w rezerwach, gdzie flora i fauna zostały przebadane najdokładniej – możliwe jest ich występowanie także poza rezerwatami.

Tabela 6. Syntetyczna prognoza oddziaływania projektu Planu na chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt występujące na terenie w zarządzie nadleśnictwa – gatunki „naturowe”

Gatunek lub grupa gatunków	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
g r u p a I – g a t u n k i z Z a ł ą c z n i k a I I D S . l u b Z a ł ą c z n i k a I D P								
czerwończyk nieparek, zalotka większa	CH N2000		W miejscach występowania nie planowano zabiegów.	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
kumak nizinny	CH N2000		W miejscach występowania nie planowano zabiegów.	Pozostawienie nieużytkowanego o pasa wokół ekosystemów wodno-błotnych, zakaz wszelkich działań mogących negatywnie wpływać na istniejące stosunki wodne.	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu. Należy jednak uwzględnić sezonowe wędrówki płazów i zabiegi w drzewostanach sąsiadujących z miejscami rozmnażania wykonywać poza okresem godowym, i z zachowaniem szczególnej ostrożności.
traszka grzebieniasta	CH N2000		W miejscach potencjalnego występowania nie planowano zabiegów.					

Gatunek lub grupa gatunków	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótk o- termi- nowe	średn io- termi - nowe	długo- termi- nowe	
g r u p a I – g a t u n k i z Z a ł ą c z n i k a I I D S . l u b Z a ł ą c z n i k a I D P								
dzięciół czarny, dzięciół średni,	CH N2000		Różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w starszych drzewostanach	Konieczność zachowania lasów starszych, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie martwego i obumierająceg o drewna, pozostawienie na zrębach kęp starodrzewu.	N	N	O	Konieczność przesunięcia zabiegów poza okres lęgowy w przypadku odnalezienia gniazda lub dziupli gatunku
lelek kozodój, lerka,	CH N2000		Rębnie	brak	P	P	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
			trzebieże		O	O	O	
bielik	CH N2000		W miejscach obserwacji różnego rodzaju zabiegi: rębnie i zabiegi pielęgnacyjne	brak	N	O	O	Zalecone obserwacje w celu zlokalizowania możliwego gniazdowania.
bocian czarny	CH N 2000		Brak zabiegów w strefie ochrony całorocznej. W strefie ochrony okresowej trzebieże i czyszczenia podsadzeń.	Wyznaczono strefy ochrony wokół miejsc gniazdowania	N	O	O	Projekt planu uwzględnia zasady gospodarowania w strefach ochronnych. Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
błotniak stawowy, błotniak łąkowy	CH N 2000		-	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu. W przypadku stwierdzenia gniazdowania w sąsiedztwie planowanych zabiegów zaleca się przesunięcie ich wykonania poza okres lęgowy
żuraw	CH N 2000		-	brak	O	O	O	

Gatunek lub grupa gatunków	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótk o- termi- nowe	średn io- termi - nowe	długo- termi- nowe	
g r u p a I – g a t u n k i z Z a ł ą c z n i k a I I D S. l u b Z a ł ą c z n i k a I D P								
czapla biała derkacz, krwawodziób, rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, rybitwa białoczelna, rybitwa popielata,	CH N 2000		Brak wpływu zabiegów w lasach na te gatunki	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
zimirdek	CH N 2000		Możliwe wszystkie zabiegi gospodarcze, w tym rębnie	Pozostawianie nieużytkowaneg o pasa wzdłuż cieków wodnych	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
ortolan, gąsiorek, jarzębatka.	CH N 2000		Gatunki związane z terenami półotwartymi i zaroślami. Brak wpływu zabiegów w lasach na te gatunki	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
bocian biały	CH N 2000		Brak zabiegów, powierzchnia referencyjna	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
trzmiełojad, kania czarna	CH N2000		Gniazdowania nie stwierdzono	brak	O	O	O	W przypadku stwierdzenia gniazdowania zaleca się przesunięcie planowanych zabiegów poza okres lęgowy
podróżniczek	CH N2000							
muchałowka mała,	CH N2000		Brak zabiegów	brak	O	O	O	W przypadku stwierdzenia gniazdowania zaleca się przesunięcie planowanych zabiegów poza okres lęgowy
bóbr europejski,	CH N2000		Możliwe różnego rodzaju zabiegi pielęgnacyjne i rębnie.	Brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
wydra	CH N2000		Możliwe różnego rodzaju zabiegi pielęgnacyjne i rębnie.	Brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
wilk	CH N2000		-	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Tabela 7. Syntetyczna prognoza oddziaływania projektu Planu na chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt występujące na terenie w zarządzie nadleśnictwa – pozostałe gatunki

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa II – gatunki chronione rzadkie na terenie nadleśnictwa								
chrobotki, płucnica islandzka	CHR. CZ.		Różnego rodzaju zabiegi: ręczne i zabiegi pielęgnacyjne	brak	O	O	P	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
przysrumyicznik pustułkowy	CHR. ŚC.		brak wskazań gospodarczych w miejscach stwierdzenia	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
żółtlica chropowata	CHR. CZ.							
bagno zwyczajne	CHR. Cz.		2 stan. Brak wskazań gospodarczych. 1 stan. Rb Ib	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
dzwonek syberyjski	CHR. ŚC.		trzebieże późne, zabiegi agrotechniczne	zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu	P	P	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
grzybienia północne	CHR. ŚC.		brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
kocanki piaskowe	CHR. CZ.		trzebieże późne	zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu	P	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
kruszczyk szerokolistny	CHR. CZ.		brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
lilia złotogłów	CHR. ŚC.		większość drzewostanów bez zabiegu., możliwe trzebieże późne.	Zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu.	P	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
mącznica lekarska	CHR. ŚC.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
naparstnica zwyczajna	CHR. CZ.		w rez. Brwilno trzebieże późne, zabiegi agrotechniczne	zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu.	P	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
pełnik europejski	CHR. ŚC.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
podkolan biały	CHR. CZ.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długoterminowe	
grupa II – gatunki chronione rzadkie na terenie nadleśnictwa								
pomocnik baldaszkowy	CHR. CZ.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
rojownik pospolity	CHR. ŚC.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
śasanka otwarta	CHR. ŚC.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
śnieżyczka przebiśnieg	CHR. CZ.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
torfowce	CHR. CZ.		Możliwe różne zabiegi pielęgnacyjne (TW i TP) oraz ręcznie	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
wawrzynek wilczelyko	CHR. CZ.		W rezerwach bez zabiegu, pozostałe – możliwe różne zabiegi pielęgnacyjne (TW i TP) oraz ręcznie	zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu.	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
widłak jałowcowaty	CHR. CZ.		Możliwe różne zabiegi pielęgnacyjne (TW i TP) oraz ręcznie	zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu., wykonanie zabiegów w okresie zimowym	N	O	O	Pozostawienie kęp w miejscu występowania
widłak goździsty,	CHR. CZ.		TP, RB Ib.	Zlokalizowanie i oznakowanie stanowisk przed wykonaniem zabiegu, wykonanie zabiegów w okresie zimowym	N	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
zimoziół północny	CHR. CZ.		Brak zabiegu	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
grzebiuszka ziemna, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa	CHR. ŚC.		w sąsiedztwie miejsc godowych możliwe wszystkie zbiegi pielęgnacyjne,	wyznaczenie pozostawianych na zrębach kęp starodrzewi wokół bagienek, oczek wodnych	N	O	O	w przypadku stwierdzenia gatunków zachować ostrożność podczas

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa II – gatunki chronione rzadkie na terenie nadleśnictwa								
żaba śmieszka, żaba jeziorkowa,	CHR. CZ.		rębnie i odnowienia	oraz zachowanie stref ekotonowych przy starorzeczach.				wykonywania zabiegów. Jeśli istnieje taka możliwość wykonywać zabiegi w okresie zimowym
jaszczurka żyworodna, zaskroniec żmija zygzakowata,	CHR. CZ.		możliwe wszystkie zbiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	P	O	O	w przypadku stwierdzenia gatunków zachować ostrożność podczas wykonywania zabiegów.
kobuz, jastrząb, krogulec, myszołów,	CHR. ŚC.		możliwe wszystkie zbiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	pozostawianie kęp starodrzewi na zrębach	N	O	O	w przypadku stwierdzenia gniazdowania przesunąć czas wykonania zabiegu poza okres lęgowy i pozostawić kępy starodrzewi w promieniu 50 m od gniazda Tereny otwarte (w tym zręby) stanowią miejsca żerowania ptaków drapieżnych – wpływ pozytywny. Samo wykonanie zabiegu może płoszyć ptaki – wpływ negatywny
puszczyk, uszatka	CHR. ŚC.		możliwe wszystkie zbiegi, ale głównie rębnie i TP w d-stanach bliskorębnych	pozostawianie na zrębach kęp starodrzewi ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych.	N	O	O	w przypadku stwierdzenia gniazdowania pozostawić kępy starodrzewi wokół gniazda

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa II – gatunki chronione rzadkie na terenie nadleśnictwa								
borowiec wielki, gacek brunatny, gacek szary, karlik większy, nocek rudy, mroczek późny	CHR. ŚC.		głównie rębnie i TP w d-stanach bliskorębnych	pozostawianie na zrębach kęp starodrzewi (ze szczególnym uwzględnieniem drzew dziuplastych)i stref buforowych w sąsiedztwie terenów otwartych	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długoterminowe	
grupa III – inne gatunki chronione na terenie nadleśnictwa								
bielistka siwa, widłoząb miotłowy, widłoząb kędzierzawy, brodawkowiec czysty, rokit pospolity, piórosz pierzasty	CHR. CZ.		Wszystkie rodzaje zabiegów przewidzianych w Projekcie planu	brak	N	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
dziobkowiec bruzdowany, dziobkowiec Zetterstedta, fałdownik nastroszony	CHR. CZ.		Wszystkie rodzaje zabiegów przewidzianych w Projekcie planu	brak	N	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
drabik drzewkowaty, mokradłoszka zaostrowana, płonnik pospolity, próchniczek bagienny	CHR. CZ.		możliwe wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	N	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa III – inne gatunki chronione na terenie nadleśnictwa								
biegacze: ogrodowy, granulowany, ogrodowy, skórzasty, wręgaty; mrówki: rudnica i ćmawa	CHR. CZ.		wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
ropucha szara traszka zwyczajna żaba wodna żaba trawna	CHR. CZ..		możliwe wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	pozostawianie nieużytkowanyc h kęp wokół bagienek, oczek wodnych i zbiorników	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
jaszczurka zwinka, padalec	CHR. CZ.		możliwe wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa III – inne gatunki chronione na terenie nadleśnictwa								
bogatka, cierniówka, czarnogłówka, czubatka, drozd śpiewak, dzięcioł duży, dzięcioł zielony, dzięciołek, dzwonec, gajówka, gil, grubodziób, kapturka, kos, kowalik, krętogłów, modraszka, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkot, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, piecuszek, piegża, pierwiosnek, raniuszek, rudzik, sikora uboga, siniak, sosnówka, sójka, strzyżyk, świstunka, trznadel, turkawka. Wilga, zaganiacz, zięba,	CHR. ŚC.		możliwe wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu. W przypadku stwierdzenia gniazdowania, jeśli istnieje taka możliwość, przesunąć wykonanie zabiegu poza okres rozrodczy.
pustułka, płomykówka	CHR. ŚC.		brak wpływu zabiegów w lasach na te gatunki	brak	O	O	O	nie przewiduje się potrzeb modyfikacji planu
kruk	CHR. CZ.		głównie TP i różne rodzaje rębni	pozostawianie na zrębach kęp starodrzewi	O	O	O	w przypadku stwierdzenia gniazdowania przesunąć czas wykonania zabiegu poza okres lęgowy i pozostawić kępy starodrzewi w sąsiedztwie gniazda

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa III – inne gatunki chronione na terenie nadleśnictwa								
białorzytka, dudek, dymówka, kawka, kopciuszek, kulczyk, kwiczoł, makolągwa, mazurek, muchołówka szara, oknówka, pleszka, pliszka siwa, pliszka żółta, pokląskwa, potrzyszcz, przepiórka, sierpówka, skowronek, słowik rdzawy, słowik szary, srokoś, szczygieł, szpak, świergotek drzewny, świergotek łąkowy,	CHR. ŚC.		brak w Projekcie planu zapisów dotyczących miejsc występowania	kształtowanie ekotonów na granicy polno-leśnej	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
wróbel, gawron, sroka, wrona	CHR. CZ.							
czeczotka, czyż, jemiółuszka, jer, zniczek.	CHR. ŚC.		brak w Projekcie planu zapisów dotyczących miejsc występowania	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu
myszołów włochaty, rzepołuch	CHR. ŚC.							
czajka, rycyk, mewa pospolita, mewa śmieszka, perkoz dwuczuby, płaskonos,, łąbędź niemy, cyranka, kokoszka wodna, wodnik. Potrzoz, remiz, łożówka, strumieniówka, świerszczak.	CHR. ŚC.		brak w Projekcie planu zapisów dotyczących miejsc występowania	pozostawianie nieużytkowanych stref ekotonowych wzdłuż rzek i wokół zbiorników wodnych	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk i lokalizacja w N-ctwie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w projekcie Planu lub potrzeby ochrony	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do projektu Planu
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
grupa III – inne gatunki chronione na terenie nadleśnictwa								
czapla siwa, kormoran	CHR. CZ.							
gronostaj, łoś, jeź wschodni, ryjówka aksamitna, ryjówka mała, rzęsorek rzeczek, kret karczownik ziemnowodny, mysz zaroślowa wiewiórka,	CHR CZ.		możliwe wszystkie zabiegi pielęgnacyjne, rębnie i odnowienia	brak	O	O	O	Nie stwierdzono potrzeb modyfikacji planu. W przypadku stwierdzenia gatunków, jeśli istnieje taka możliwość, przesunąć wykonanie zabiegu poza okres rozrodczy.

Zapisami w projekcie Planu i Programie ochrony przyrody odnoszącymi się bezpośrednio lub pośrednio do gatunków chronionych grzybów, roślin i zwierząt są:

- uwzględnienie zasad gospodarowania w strefie ochronnej bociana czarnego,
- zalecenie pozostawiania, jako przestoi, drzew dziuplastych, pozostawiania biogrup starodrzewi na zrębach zupełnych oraz stref ekotonowych wokół gruntów nieleśnych, ze szczególnym uwzględnieniem ekosystemów wodno-błotnych,
- zalecenie lustracji drzewostanów przed wykonaniem zabiegów w miejscach występowania rzadkich gatunków chronionych, w celu oznakowania i zabezpieczenia stanowisk,
- w przypadku stwierdzenia gniazdowania bielika, rybołowa, kani czarnej i bociana czarnego – obowiązek odstąpienia od wykonania zabiegu i zgłoszenia miejsca gniazdowania do RDOŚ, w celu wyznaczenia strefy ochronnej.
- zalecenie odstąpienia od przeprowadzenia zabiegów lub przesunięcie terminu ich wykonania poza okres lęgowy w przypadku stwierdzenia gniazdowania innych ptaków drapieżnych, sów, żurawia i muchołówki małej.

Nie przewiduje się by projekt Planu, po uwzględnieniu zaleceń zapisanych w Programie ochrony przyrody, mógł znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki chronione, występujące na terenie Nadleśnictwa Płock.

4.3.3 Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze

Siedlisko przyrodnicze to „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne”. Aktem prawa europejskiego w zakresie ochrony siedlisk jest Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny (Council Directive 92/43/EEC), tzw.: Dyrektywa Siedliskowa. Krajowe prawodawstwo (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000) określa typy siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płock znajdują się 2 obszary Natura 2000 wyznaczone ze względu na potrzebę ochrony siedlisk. Siedliska wymienione w Załączniku I DS zinwentaryzowano także poza wyznaczonymi Obszarami Natura 2000. Kryteria, jakimi posługiwano się przy klasyfikacji leśnych siedlisk „naturowych”:

Stan A - drzewostan dojrzały (zasadniczo powyżej 100 lat), z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno. Drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli były to siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

Stan B - drzewostan dojrzewający (w wieku między 40 a 100 lat), o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli były to siedliska bagienne i łęgowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łęgowe warunki wodne.

Stan C - co najmniej jedna z przesłanek: drzewostan z ponad 5% udziałem gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie, zniekształcone warunki wodne, drzewostan młodociany (poniżej 40 lat).

Należy zwrócić uwagę na to, iż ta klasyfikacja stanu nie odpowiada klasyfikacji ocen siedlisk zastosowanej w SDF-ach.

Tabela 8. Projektowane zabiegi gospodarcze w granicach siedlisk przyrodniczych występujących na terenie nadleśnictwa

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
Siedliska nieleśne					
starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne					
3150	B	06-12-1-01-13 -d -00	3,39	BRAK WSK	-
3150	B	06-12-1-01-13 -i -00	0,92	BRAK WSK	-
3150	B	06-12-1-01-26A -c -00	0,88	BRAK WSK	-
3150	B	06-12-1-03-50 -i -00	0,97	BRAK WSK	-
3150	B	06-12-1-09-491 -f -00	2,4	BRAK WSK	-
3150	B	06-12-1-10-630 -b -00	1,26	BRAK WSK	-
3150	C	06-12-1-01-13 -c -00	0,31	BRAK WSK	-
3150	C	06-12-1-07-654 -i -00	1,07	BRAK WSK	-
3150	C	06-12-1-12-609 -cx -00	0,14	BRAK WSK	-
3150	C	06-12-1-12-609 -o -00	0,2	BRAK WSK	-
naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne					
3160	B	06-12-1-12-608 -dx -00	0,36	BRAK WSK	-
3160	B	06-12-1-12-608 -ix -00	0,08	BRAK WSK	-
3160	B	06-12-1-12-611 -l -00	0,24	BRAK WSK	-
3160	B	06-12-1-12-611 -m -00	0,05	BRAK WSK	-
ziolorośla nadrzeczne					
6430	B	06-12-1-10-495 -b -00	0,06	BRAK WSK	-
6430	B	06-12-1-10-495B -c -00	0,08	BRAK WSK	-
niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie					
6510	B	06-12-1-10-495B -a -00	0,03	BRAK WSK	-
6510	B	06-12-1-10-495B -c -00	0,04	BRAK WSK	-
torfowiska przejściowe i trzęsawiska					
7140	B	06-12-1-08-433 -i -00	0,66	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-08-437 -b -00	0,28	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-08-438 -b -00	0,5	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-09-484 -c -00	0,34	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-09-485 -c -00	3,11	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-09-492 -k -00	2,36	BRAK WSK	-
7140	B	06-12-1-09-499 -b -00	0,88	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
7140	C	06-12-1-09-485 -i -00	0,64	BRAK WSK	-
7140	C	06-12-1-10-643 -b -00	4,71	BRAK WSK	-
7140	C	06-12-1-10-643 -d -00	1,07	BRAK WSK	-
Siedliska leśne					
grąd środkowoeuropejski lub subkontynentalny					
9170	A	06-12-1-01-26 -d -00	5,55	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-01-26 -f -00	6,9	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-01-64 -a -00	2,28	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-64 -b -00	6,72	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-65 -g -00	6,05	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-66 -d -00	1,01	BRAK WSK, BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-68 -d -00	5,02	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-69 -g -00	1,98	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-75 -i -00	3,37	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-01-76 -h -00	1,29	BRAK WSK	Sikórz
9170	A	06-12-1-02-55 -h -00	3,91	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-02-56 -f -00	5,93	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-02-56 -h -00	0,65	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-02-56 -j -00	0,72	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-02-56 -l -00	4,42	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-02-57 -a -00	6,89	BRAK WSK	-
9170	A	06-12-1-06-257 -d -00	2,73	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-16 -f -00	0,63	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-17 -a -00	5,91	TP	-
9170	B	06-12-1-01-17 -d -00	4,24	IVD	-
9170	B	06-12-1-01-20 -b -00	4,38	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-26 -c -00	5,4	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-26 -h -00	7,49	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-27 -c -00	1,63	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-27 -g -00	2,85	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-01-33A -f -00	0,58	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	B	06-12-1-01-35 -b -00	0,6	AGROT, CP, IIIAU, ODN-ZŁOŻ, TP	-
9170	B	06-12-1-01-59 -a -00	5,3	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-59 -d -00	2,39	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-59 -f -00	3,94	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-60 -b -00	4,71	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-60 -f -00	1,51	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-62 -f -00	1,67	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-62 -j -00	2,18	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-63 -a -00	9,79	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-66 -a -00	1,31	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-66 -b -00	1,29	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-66 -h -00	1,1	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-67 -a -00	3,52	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-67 -d -00	3,85	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-68 -g -00	2,9	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-69 -d -00	2,16	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-70 -a -00	3,07	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-70 -c -00	0,91	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-70 -f -00	1,71	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-70 -h -00	2,13	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-70 -l -00	0,67	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-71 -b -00	1,19	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-71 -c -00	2	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-73 -a -00	3,59	TP	-
9170	B	06-12-1-01-73 -c -00	5,01	AGROT, CP, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-01-75 -f -00	0,65	TP	Sikórz

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	B	06-12-1-01-76 -c -00	0,62	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ, PIEL	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-76 -i -00	0,45	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-77 -f -00	1,19	TP	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-77 -k -00	1,85	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-77 -l -00	1,14	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-01-78 -i -00	1,34	BRAK WSK	Sikórz
9170	B	06-12-1-02-55 -b -00	2,8	TP	-
9170	B	06-12-1-02-55 -f -00	1,21	CP	-
9170	B	06-12-1-02-55 -m -00	1,66	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -a -00	0,49	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -b -00	1,93	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -c -00	1,94	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -d -00	3,47	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -g -00	0,87	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-56 -i -00	4,23	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-58 -b -00	3,68	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-80 -a -00	6,09	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-99 -b -00	2,68	TP	-
9170	B	06-12-1-02-111 -f -00	2,86	CP, TP	-
9170	B	06-12-1-02-118 -h -00	2,93	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-118 -k -00	1,03	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-121 -b -00	20,84	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-121 -c -00	3,52	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-124 -f -00	1,53	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-125 -c -00	5,24	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-02-126 -a -00	5,32	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-03-49 -b -00	3,82	CP	-
9170	B	06-12-1-03-49 -d -00	8,67	TP	-
9170	B	06-12-1-03-53 -i -00	1,13	CP	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	B	06-12-1-04-158 -d -00	2,88	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-04-161 -c -00	0,32	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-04-165 -d -00	6,25	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-05-131 -b -00	0,76	AGROT, CP, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-05-135 -i -00	4,56	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-05-138 -f -00	2,7	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-05-140 -d -00	5,9	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-05-141 -d -00	7,24	TP	-
9170	B	06-12-1-05-142 -g -00	2,28	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-05-144 -a -00	2,09	TP	-
9170	B	06-12-1-05-144 -c -00	0,87	TP	-
9170	B	06-12-1-05-144 -n -00	2,22	TP	-
9170	B	06-12-1-05-144 -o -00	4,3	TP	-
9170	B	06-12-1-05-144 -r -00	1,09	TP	-
9170	B	06-12-1-05-282 -a -00	7,48	AGROT, CP, IVDU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-05-282 -b -00	3,05	AGROT, CW, IVDU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-05-282 -c -00	2	TP	-
9170	B	06-12-1-05-289 -c -00	2,36	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-05-289 -d -00	0,68	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-05-289 -g -00	2,61	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-05-289 -m -00	3,94	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-05-290 -a -00	5,05	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-05-290 -b -00	5,52	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	B	06-12-1-06-256 -b -00	1,09	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-06-258 -l -00	2,59	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	B	06-12-1-06-270 -j -00	1,53	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-07-575 -b -00	2,23	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-07-575 -c -00	3,12	TP	-
9170	B	06-12-1-07-575 -g -00	1,58	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-07-575 -h -00	1,22	TP	-
9170	B	06-12-1-07-578 -g -00	5,74	TP	-
9170	B	06-12-1-07-578 -h -00	8,84	TP	-
9170	B	06-12-1-07-649 -a -00	3,89	TP	-
9170	B	06-12-1-07-652 -d -00	2,31	TP	-
9170	B	06-12-1-07-657 -b -00	11,92	TP	-
9170	B	06-12-1-07-657 -d -00	5,88	TP	-
9170	B	06-12-1-08-536 -b -00	1,79	TP	-
9170	B	06-12-1-10-629 -j -00	0,47	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-10-629 -k -00	0,56	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-10-629 -m -00	1,2	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-11-580A -a -00	1,89	TP	-
9170	B	06-12-1-11-581 -b -00	0,97	TP	-
9170	B	06-12-1-11-582 -f -00	0,96	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-11-583 -b -00	5,99	TP	-
9170	B	06-12-1-11-584 -c -00	1,13	TP	-
9170	B	06-12-1-11-585 -o -00	1,39	TP	-
9170	B	06-12-1-11-588 -b -00	22,32	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-11-660 -a -00	11,22	AGROT, CP, IVD, ODN- ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-12-618 -i -00	1,22	BRAK WSK	-
9170	B	06-12-1-12-678 -f -00	0,68	TP	-
9170	B	06-12-1-12-680 -a -00	1,16	CP, CW	-
9170	B	06-12-1-12-680 -c -00	6,29	TP	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	B	06-12-1-12-681 -g -00	5,48	AGROT, CP, IIIBU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9170	B	06-12-1-12-685 -m -00	2,26	CW, PIEL	-
9170	B	06-12-1-12-690 -f -00	1,51	AGROT, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	B	06-12-1-12-690 -g -00	5,9	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-01-15 -j -00	18,18	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-01-16 -h -00	2,97	AGROT, CP, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-01-17 -n -00	0,18	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-01-26 -g -00	6,32	CP, PIEL	-
9170	C	06-12-1-01-26 -j -00	3,12	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-01-27 -o -00	1,15	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-01-35 -a -00	3,94	TP	-
9170	C	06-12-1-01-60 -m -00	1,72	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-61 -g -00	1,48	TP	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-61 -k -00	4,88	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-62 -g -00	1,48	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-62 -k -00	2,31	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-63 -d -00	4,56	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-63 -g -00	0,7	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-64 -f -00	1,67	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-64 -g -00	2,45	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-65 -a -00	1,95	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-65 -b -00	2,38	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-65 -c -00	1,81	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-65 -f -00	1,21	BRAK WSK	Sikórz

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-01-65 -h -00	1,51	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-65 -i -00	2,19	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-67 -c -00	6,61	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-67 -k -00	2,06	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-68 -b -00	4,62	TP	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-69 -b -00	3,43	CP, PIEL	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-69 -h -00	4,63	AGROT, CP, IVDU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-69 -j -00	0,5	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-70 -b -00	2,92	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-70 -d -00	0,77	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-70 -k -00	3,35	AGROT, IIIA, ODN-ZŁOŻ	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-71 -a -00	1,29	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-72 -c -00	2,61	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-77 -c -00	7,49	CP, TW	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-78 -b -00	5,18	CP	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-78 -c -00	1,22	TP	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-78 -g -00	0,6	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-78 -h -00	0,18	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-79 -c -00	2,53	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-01-79 -f -00	2,13	BRAK WSK	Sikórz
9170	C	06-12-1-02-55 -a -00	3,16	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-55 -d -00	2,82	TP	-
9170	C	06-12-1-02-55 -k -00	1,15	TW	-
9170	C	06-12-1-02-55 -l -00	2,3	CP, TP	-
9170	C	06-12-1-02-55B -b -00	0,98	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-56 -m -00	0,86	TW	-
9170	C	06-12-1-02-80 -b -00	0,93	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-82 -g -00	2,57	TP, TW	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-02-88 -c -00	1,4	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-90 -c -00	1,67	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-90 -n -00	0,39	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-97 -d -00	1,34	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-02-103 -c -00	3,66	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-111 -g -00	0,94	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-111 -i -00	4,49	AGROT, IIIA, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-02-114 -h -00	3,96	TP	-
9170	C	06-12-1-02-114 -i -00	1,8	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-116 -p -00	2,16	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-117 -c -00	1,45	TP	-
9170	C	06-12-1-02-117 -d -00	2,18	TP	-
9170	C	06-12-1-02-118 -a -00	5,13	TP	-
9170	C	06-12-1-02-119 -f -00	2,52	TP	-
9170	C	06-12-1-02-120 -f -00	1,93	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-120 -g -00	1,23	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-121 -d -00	2,46	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-121 -f -00	1,28	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-121 -g -00	1,61	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-122 -h -00	7,24	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-02-122 -k -00	2,96	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-122 -m -00	0,65	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-123 -a -00	4,67	AGROT, IIIA, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-02-123 -c -00	2,14	TP	-
9170	C	06-12-1-02-123 -h -00	1,56	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-02-124 -b -00	3,48	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-03-23 -a -00	0,87	TP	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-03-48 -b -00	1,77	TP	-
9170	C	06-12-1-03-51 -a -00	3,65	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9170	C	06-12-1-04-145A -a -00	1,14	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-04-145A -b -00	1,45	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-04-154 -a -00	1,3	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-04-162 -c -00	2,12	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-05-131 -g -00	3,48	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-05-133 -c -00	0,68	TP	-
9170	C	06-12-1-05-138 -g -00	2,27	PIEL	-
9170	C	06-12-1-05-142 -c -00	10,02	TP	-
9170	C	06-12-1-05-142 -n -00	5,22	TW	-
9170	C	06-12-1-05-144 -b -00	3,46	TP	-
9170	C	06-12-1-05-245 -l -00	0,23	AGROT, IB, ODN-ZRB	-
9170	C	06-12-1-05-283 -a -00	5,71	CP, TW	-
9170	C	06-12-1-05-283 -b -00	15,63	AGROT, CP, CW, IVD, ODN- ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-05-289 -a -00	0,9	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
9170	C	06-12-1-05-289 -f -00	2,87	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	C	06-12-1-05-289 -h -00	1,29	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
9170	C	06-12-1-06-254 -c -00	0,14	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-06-260 -b -00	0,75	TP	-
9170	C	06-12-1-06-264 -g -00	1,21	TP	-
9170	C	06-12-1-06-265 -a -00	15,95	TP	-
9170	C	06-12-1-06-266 -a -00	12,63	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-06-272 -b -00	7,1	CP	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-06-272 -c -00	9,01	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9170	C	06-12-1-06-273 -a -00	6,07	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9170	C	06-12-1-06-273 -b -00	8,9	AGROT, IIIB, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-06-273 -c -00	4,51	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-06-273A -j -00	1,98	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-07-556 -h -00	1,65	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-07-556 -i -00	1,42	TW	-
9170	C	06-12-1-07-556 -j -00	1,61	TW	-
9170	C	06-12-1-07-564 -d -00	0,65	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-07-575 -f -00	0,77	AGROT, CP, IIIAU, ODN- ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-07-653 -c -00	2,06	PIEL, TW	-
9170	C	06-12-1-07-653 -f -00	2,39	CP, TW	-
9170	C	06-12-1-07-657 -i -00	1,22	TP	-
9170	C	06-12-1-07-657 -j -00	2,08	TW	-
9170	C	06-12-1-08-537 -d -00	2,78	TP	-
9170	C	06-12-1-08-590A -b -00	0,88	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-08-590A -d -00	4,58	TP	-
9170	C	06-12-1-11-584 -d -00	2,69	TP	-
9170	C	06-12-1-11-584 -f -00	1,04	TP	-
9170	C	06-12-1-11-585 -j -00	2,22	CW, TP	-
9170	C	06-12-1-11-585 -k -00	0,97	TP	-
9170	C	06-12-1-11-586 -c -00	9,18	TP	-
9170	C	06-12-1-11-588A -a -00	15,34	AGROT, CP, IVDU, ODN- ZŁOŻ, PIEL	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-11-595 -a -00	4,14	AGROT, CP, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9170	C	06-12-1-11-660 -b -00	5,08	AGROT, CP, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-11-669 -c -00	1,03	CP	-
9170	C	06-12-1-11-677A -a -00	0,31	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-11-698 -h -00	0,61	TP	-
9170	C	06-12-1-11-704 -c -00	0,65	TW	-
9170	C	06-12-1-11-704 -i -00	1,58	TW	-
9170	C	06-12-1-11-706 -a -00	5,79	AGROT, CP, IVD, ODN- ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-11-706 -d -00	6,08	AGROT, ODN- ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-11-706A -c -00	2,12	TW	-
9170	C	06-12-1-12-625 -f -00	2,04	AGROT, CP, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-12-678 -b -00	5,47	TW	-
9170	C	06-12-1-12-678 -i -00	3,65	AGROT, ODN- ZŁOŻ, TW	-
9170	C	06-12-1-12-679 -a -00	1,55	TP	-
9170	C	06-12-1-12-680 -d -00	1	TW	-
9170	C	06-12-1-12-682 -c -00	2,3	AGROT, CP, IIDU, ODN- ZŁOŻ, PIEL, TW	-
9170	C	06-12-1-12-682 -d -00	1,93	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-12-685 -i -00	1,56	TP	-
9170	C	06-12-1-12-685 -j -00	2,06	TP	-
9170	C	06-12-1-12-688 -f -00	1,15	CP	-
9170	C	06-12-1-12-688 -h -00	1,41	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
9170	C	06-12-1-12-689 -a -00	3,53	TP	-
9170	C	06-12-1-12-690 -a -00	2,45	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-12-690 -b -00	1,57	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-12-690 -d -00	4,66	AGROT, CP, IIIB, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-12-690 -n -00	1,66	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ, TW	-
9170	C	06-12-1-12-691 -a -00	6,3	AGROT, ODN- ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-12-691 -h -00	3,79	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-12-691 -k -00	9,19	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ, TW	-
9170	C	06-12-1-12-692 -b -00	1,25	TP	-
9170	C	06-12-1-12-692 -d -00	1,37	BRAK WSK	-
9170	C	06-12-1-12-692 -f -00	2,18	CP, CW	-
9170	C	06-12-1-12-692 -g -00	1,8	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
9170	C	06-12-1-12-693A -a -00	2,34	AGROT, CP	-
kwaśne dąbrowy					
9190	B	06-12-1-02-106 -h -00	0,62	TP	-
9190	B	06-12-1-04-156 -a -00	0,7	AGROT, IVDU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
9190	B	06-12-1-04-156 -b -00	0,78	AGROT, IB, ODN-ZRB	-
9190	B	06-12-1-04-160 -g -00	1,67	TP	-
9190	C	06-12-1-02-105 -h -00	5,29	TP	-
9190	C	06-12-1-02-106 -d -00	0,61	TP	-
bory i lasy bagienne					
91D0	B	06-12-1-08-435 -h -00	2,22	BRAK WSK	-
łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródłiskowe					
91E0	B	06-12-1-01-22A -a -00	0,25	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-01-33C -b -00	0,74	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91E0	B	06-12-1-01-59 -b -00	4,47	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-59 -g -00	0,68	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-60 -d -00	3,29	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-60 -h -00	0,6	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-60 -i -00	0,85	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-61 -d -00	0,75	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-01-62 -a -00	0,83	BRAK WSK	Sikórz
91E0	B	06-12-1-02-89 -d -00	0,53	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-02-89 -h -00	0,75	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-02-98 -b -00	1,8	CP	-
91E0	B	06-12-1-05-241 -b -00	2,45	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-05-241 -f -00	0,06	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-05-241 -g -00	0,09	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-05-241 -h -00	1,22	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-05-287 -c -00	1,56	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-06-186 -h -00	4,85	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91E0	B	06-12-1-06-190A -b -00	1,34	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
91E0	B	06-12-1-06-190A -d -00	1,34	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
91E0	B	06-12-1-06-281 -c -00	4,8	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91E0	B	06-12-1-06-281 -d -00	5,88	AGROT, IVDU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	Dolina Środkowej Wisły
91E0	B	06-12-1-06-281 -f -00	9,13	CW	Dolina Środkowej Wisły
91E0	B	06-12-1-07-656 -i -00	0,84	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-07-656 -j -00	0,89	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-08-436 -a -00	1,1	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-08-436 -f -00	1,22	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-08-458 -p -00	0,79	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-10-515 -a -00	1,39	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91E0	B	06-12-1-10-515B -a -00	2,22	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-10-635 -g -00	2,56	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-11-684 -a -00	5,84	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-11-695 -b -00	2,65	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-11-695A -a -00	3,56	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-11-703 -b -00	3,41	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-12-604 -m -00	1,94	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-12-606 -d -00	1,45	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-12-618 -d -00	3,13	BRAK WSK	-
91E0	B	06-12-1-12-620 -m -00	1,22	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-01-27 -k -00	2,02	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-01-61 -a -00	0,51	BRAK WSK	Sikórz
91E0	C	06-12-1-01-61 -b -00	1	BRAK WSK	Sikórz
91E0	C	06-12-1-01-61 -i -00	1,05	BRAK WSK	Sikórz
91E0	C	06-12-1-01-61 -m -00	0,38	BRAK WSK	Sikórz
91E0	C	06-12-1-01-61 -n -00	0,21	BRAK WSK	Sikórz
91E0	C	06-12-1-02-88 -c -00	1,87	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-03-3 -d -00	0,22	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-03-5 -a -00	3,28	CW	-
91E0	C	06-12-1-03-5 -c -00	2,07	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-03-7 -g -00	2,37	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-03-12A -b -00	4,34	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-03-12A -d -00	2,09	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-03-12A -f -00	1,58	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-04-145A -b -00	0,48	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-05-138 -b -00	0,78	CP, PIEL	-
91E0	C	06-12-1-05-287 -d -00	3,47	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-05-287 -f -00	7,59	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-05-287 -g -00	1,39	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91E0	C	06-12-1-06-186 -b -00	7	AGROT, CW, IVD, ODN- ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-06-186 -f -00	3,22	TW	-
91E0	C	06-12-1-06-187 -d -00	1,16	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-187 -g -00	1,5	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-187 -j -00	2,47	TW	-
91E0	C	06-12-1-06-189 -m -00	0,51	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-248A -g -00	0,05	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-248A -h -00	0,38	TW	-
91E0	C	06-12-1-06-273A -a -00	2,17	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-273A -h -00	0,17	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-273A -i -00	0,96	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-06-273A -k -00	1,07	TW	-
91E0	C	06-12-1-06-273A -m -00	0,95	TW	-
91E0	C	06-12-1-06-281 -a -00	8,87	CW	Dolina Środkowej Wisły
91E0	C	06-12-1-08-434 -b -00	1,05	TW	-
91E0	C	06-12-1-08-496 -t -00	0,31	TW	-
91E0	C	06-12-1-08-591 -j -00	0,18	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-09-467 -b -00	1	TW	-
91E0	C	06-12-1-10-634 -k -00	0,71	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-10-638 -a -00	2,49	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-11-580A -b -00	2,96	AGROT, CP, IVDU, ODN- ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-11-581 -d -00	0,78	AGROT, CP, IIIBU, ODN- ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-11-585 -p -00	2,27	AGROT, CW, IVD, ODN- ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-11-597A -d -00	0,81	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-11-597A -f -00	0,47	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91E0	C	06-12-1-11-658 -c -00	0,37	TW	-
91E0	C	06-12-1-11-661 -a -00	5,91	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-11-666 -a -00	6,24	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-11-695 -a -00	4,54	CW, TW	-
91E0	C	06-12-1-11-695 -c -00	2,96	TW	-
91E0	C	06-12-1-11-695 -h -00	0,7	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-11-695A -b -00	0,6	TP	-
91E0	C	06-12-1-11-706 -b -00	1,66	AGROT, CP, IVDU, ODN- ZŁOŻ	-
91E0	C	06-12-1-11-706A -a -00	6,85	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-12-603 -k -00	0,83	BRAK WSK	-
91E0	C	06-12-1-12-619 -z -00	2,01	CP	-
91E0	C	06-12-1-12-620 -a -00	2	CP, TW	-
91E0	C	06-12-1-12-624 -a -00	4,27	AGROT, CP, IIIBU, ODN- ZŁOŻ, TW	-
91E0	C	06-12-1-12-627 -i -00	2,78	BRAK WSK	-
łąkowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe					
91F0	A	06-12-1-02-56 -g -00	0,72	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-01-59 -c -00	0,33	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-59 -g -00	2,06	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-62 -l -00	3,4	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-64 -c -00	2,74	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-72 -a -00	2,3	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-76 -i -00	3,71	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-01-77 -l -00	1,44	BRAK WSK	Sikórz
91F0	B	06-12-1-02-55 -c -00	0,77	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-02-55 -m -00	0,6	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-02-56 -a -00	0,5	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-02-56 -d -00	0,85	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91F0	B	06-12-1-05-138 -a -00	7,71	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	B	06-12-1-05-140 -d -00	4,12	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-05-282 -b -00	4,74	AGROT, CW, IVDU, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	B	06-12-1-05-282 -c -00	0,57	TP	-
91F0	B	06-12-1-05-290 -d -00	4,42	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
91F0	B	06-12-1-05-290 -f -00	3,39	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	B	06-12-1-05-292 -a -00	2,9	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	B	06-12-1-05-292 -b -00	5,79	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	B	06-12-1-05-292 -c -00	2,59	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	B	06-12-1-07-564 -d -00	0,38	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-11-660 -a -00	3,55	AGROT, CP, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	B	06-12-1-11-705 -c -00	1,04	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-11-705 -d -00	1,58	AGROT, CP, IVDU, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	B	06-12-1-11-705 -f -00	1,81	TP	-
91F0	B	06-12-1-11-705 -l -00	0,19	BRAK WSK	-
91F0	B	06-12-1-12-681 -a -00	1,83	AGROT, IIIA, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	B	06-12-1-12-681 -g -00	1,59	AGROT, CP, IIIBU, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
91F0	C	06-12-1-01-26A -i -00	1,76	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-01-27 -c -00	0,42	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-01-60 -h -00	1	BRAK WSK	Sikórz

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91F0	C	06-12-1-01-60 -i -00	2,35	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-60 -n -00	0,35	TP	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-61 -h -00	0,94	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-61 -j -00	3,66	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-65 -a -00	3,44	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-65 -d -00	3,27	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-66 -c -00	1,84	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-66 -d -00	0,9	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-67 -b -00	1,76	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-68 -f -00	1,58	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-69 -f -00	1,05	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-70 -g -00	1,01	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-71 -d -00	0,9	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-72 -c -00	0,65	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-76 -j -00	1,42	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-77 -m -00	2,36	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-78 -g -00	0,65	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-78 -h -00	1,56	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-79 -c -00	1,4	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-01-79 -f -00	2,9	BRAK WSK	Sikórz
91F0	C	06-12-1-02-113 -b -00	0,46	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-02-114 -a -00	1,09	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-02-114 -i -00	0,6	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-03-23 -b -00	1,56	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-03-44 -i -00	1,2	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-03-51 -a -00	2,65	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ, PIEL	-
91F0	C	06-12-1-04-192 -c -00	1,18	CP, CW	-
91F0	C	06-12-1-04-192 -f -00	1,78	CP	-
91F0	C	06-12-1-04-208 -a -00	0,23	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91F0	C	06-12-1-05-138 -b -00	2,37	CP, PIEL	-
91F0	C	06-12-1-05-144 -t -00	0,78	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-05-244 -i -00	1,78	CP	-
91F0	C	06-12-1-05-245 -d -00	8,61	CP, PIEL, TW	-
91F0	C	06-12-1-05-245 -k -00	1,81	CP	-
91F0	C	06-12-1-05-282 -d -00	2,45	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ, TW	-
91F0	C	06-12-1-05-289 -g -00	2	BRAK WSK	Kampinoska Dolina Wisły
91F0	C	06-12-1-05-289 -m -00	0,72	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	C	06-12-1-05-291 -a -00	10,56	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	C	06-12-1-05-291 -b -00	8,86	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	C	06-12-1-05-291 -c -00	1,92	BRAK WSK	Dolina Środkowej Wisły, Kampinoska Dolina Wisły
91F0	C	06-12-1-06-258 -f -00	4,01	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-06-273A -b -00	0,12	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-06-278A -k -00	1,19	CP, CW	-
91F0	C	06-12-1-07-652 -h -00	5,79	CP, TW	-
91F0	C	06-12-1-07-652 -m -00	4,71	CP, CW, TW	-
91F0	C	06-12-1-07-653 -c -00	3,6	PIEL, TW	-
91F0	C	06-12-1-07-653 -d -00	4,2	CP, PIEL, TW	-
91F0	C	06-12-1-07-654 -j -00	4,18	CP, TW	-
91F0	C	06-12-1-11-580A -c -00	1,2	CP, PIEL	-
91F0	C	06-12-1-11-582 -a -00	3,36	CP	-
91F0	C	06-12-1-11-582 -i -00	1,36	CP, PIEL, TW	-
91F0	C	06-12-1-11-585 -j -00	2,1	CW, TP	-
91F0	C	06-12-1-11-586 -a -00	2,72	AGROT, CW, IVDU, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -a -00	1,97	TW	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91F0	C	06-12-1-11-597 -b -00	1,7	TP	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -c -00	5,54	CP, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -d -00	1,28	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -f -00	0,68	AGROT, IB, ODN-ZRB	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -i -00	0,5	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-11-597 -j -00	1,79	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-659 -a -00	4,95	AGROT, IVD, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-660 -b -00	1,59	AGROT, CP, CW, IIIBU, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-663 -i -00	3	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-11-704 -b -00	3,51	CP, PIEL	-
91F0	C	06-12-1-11-704 -g -00	5,77	CP, TW	-
91F0	C	06-12-1-11-705 -a -00	3,55	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-11-705 -b -00	1,71	AGROT, CP, ODN-ZŁOŻ	-
91F0	C	06-12-1-12-628A -d -00	1,81	AGROT, ODN-LUK	-
91F0	C	06-12-1-12-678 -a -00	1,2	CW	-
91F0	C	06-12-1-12-678 -g -00	4,03	PIEL	-
91F0	C	06-12-1-12-681 -i -00	6,03	AGROT, CP, IIIBU, ODN-ZŁOŻ, TW	-
91F0	C	06-12-1-12-681 -j -00	1,84	BRAK WSK	-
91F0	C	06-12-1-12-692 -b -00	1,25	TP	-
cieplolubne dąbrowy					
91I0	C	06-12-1-02-94 -d -00	0,5	CP, TP	-
91I0	C	06-12-1-02-122 -i -00	3,94	BRAK WSK	-
91I0	C	06-12-1-02-122 -j -00	1,31	BRAK WSK	-
91I0	C	06-12-1-02-123 -h -00	1,29	BRAK WSK	-

Kod i nazwa siedliska	Stan siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Zabieg gospodarczy	Obszar Natura 200
91I0	C	06-12-1-02-123 -i -00	2,26	BRAK WSK	-
91I0	C	06-12-1-02-124 -g -00	5,9	BRAK WSK	-
91I0	C	06-12-1-02-125 -c -00	1,22	BRAK WSK	-
91I0	C	06-12-1-06-252 -a -00	4,24	TP	-
sosnowy bór chrobotkowy					
91T0	B	06-12-1-06-204 -a -00	0,33	BRAK WSK	-
91T0	B	06-12-1-06-204 -c -00	0,19	BRAK WSK	-
91T0	B	06-12-1-08-488A -b -00	1,28	BRAK WSK	-
91T0	B	06-12-1-08-488A -i -00	0,25	TP	-
91T0	B	06-12-1-08-497 -a -00	1	BRAK WSK	-
91T0	B	06-12-1-08-497 -b -00	1,24	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-04-174 -f -00	0,33	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-04-174 -g -00	0,7	TP	-
91T0	C	06-12-1-04-174 -i -00	0,13	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-04-200 -c -00	1,27	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-08-428 -g -00	0,53	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-08-488 -n -00	1,46	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-08-488A -h -00	0,52	BRAK WSK	-
91T0	C	06-12-1-08-489 -h -00	2	TP	-
91T0	C	06-12-1-08-496C -m -00	0,94	BRAK WSK	-

Jak wynika powyższej tabeli w wydzieleniach z siedliskami przyrodniczymi w większości przypadków nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych, w pozostałych przypadkach zaplanowano tylko zabiegi pielęgnacyjne oraz rębie złożone. Przy założeniu, że stosowane będą typy drzewostanów i składy gatunkowe odnowień zgodne właściwymi dla danych siedlisk nie przewidują się znacząco negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze a z czasem powinna nastąpić poprawa ich stanu.

Nieleśne siedliska przyrodnicze

W projekcie Planu nie przewiduje się zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, jednak niektóre zapisy mogą mieć wpływ na stan zachowania nieleśnych siedlisk chronionych.

Niżowe łąki świeże użytkowane ekstensywnie (6510). W Programie ochrony, w zaleconych działaniach ochronnych dla chronionych łąk, zapisano konieczność utrzymania dotychczasowego sposobu ich użytkowania (wykaszenie 2-3 razy w roku), w celu powstrzymania sukcesji i zachowania zbiorowisk łąkowych.

Starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne (3150), naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160), ziołorośla nadrzeczne (6430) oraz torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140). Większość z nich objęta jest ochroną, jako użytki ekologiczne. Wszystkie zostały uznane za powierzchnie referencyjne, tj. miejsca gdzie nie planuje się żadnej ingerencji a wszelkie procesy mają przebiegać w sposób naturalny. Siedliska te reprezentują ekosystemy wodno-błotne. W Programie ochrony przyrody odnosi się do nich zapis mówiący o konieczności pozostawiania nieużytkowanego pasa drzewostanu w ich bezpośrednim sąsiedztwie, oraz zaniechania wszelkich działań mogących powodować niekorzystne zmiany stosunków wodnych, co omówiono w analizie wpływu projektu Planu na użytki ekologiczne.

Leśne siedliska przyrodnicze

Grąd subkontynentalny (9170). Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne (czyszczenia i trzebieże) nie wpływają znacząco na strukturę ani powierzchnię tego siedliska. O możliwym oddziaływaniu negatywnym można mówić w przypadku zaplanowanych rębni, a w szczególności – cięć uprzętających. Cięcia uprzętające w grądach zaplanowano poza granicami siedliskowych Obszarów Natura 2000. Wskazuje to na możliwość zmniejszenia ich powierzchni. Jednak zaprojektowane zabiegi gospodarcze mają na celu między innymi zwiększenie udziału w siedlisku drzewostanów z panującym dębem w wieku 31-40 lat na siedliskach LMśw, Lśw i Lw. Zatem można prognozować, że powierzchnia grądów wzrośnie na koniec okresu obowiązywania Planu. Dodatkowo, dzięki umiejętnie prowadzonym trzebieżom wczesnym, istnieje możliwość wypromowania dębu np. w drzewostanach z panującą brzozą. Istotnym jest także fakt, że z zaprojektowanymi cięciami uprzętającymi bezpośrednio wiąże się zaplanowany zabieg odnowienia powierzchni. Skład odnowień zaproponowany został na KZP, a zatwierdzony zostanie na NTG. Na typowych siedliskach grądowych – lesie świeżym (Lśw) i lesie wilgotnym (Lw) docelowym gatunkiem panującym jest dąb z udziałem, w zależności od wariantu siedliska – od 50% do 80%, a głównymi domieszkami – inne gatunki liściaste. Także na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw), szczególnie w drzewostanach, w których dominował dąb, przewidziano możliwość zastosowania sosnowo-dębowego typu drzewostanu, z dębem jako gatunkiem głównym. Zaprojektowane zabiegi niewątpliwie wpływają na siedlisko grądu w miejscach gdzie zaplanowano wykonanie rębni, jednak

oddziaływanie to jest jedynie okresowe, a w odniesieniu do lasów Nadleśnictwa Płock, jako całości – nieistotne. W dłuższej perspektywie powierzchnia grądów będzie stała i skorelowana z udziałem typów siedliskowych lasu, a ich stan, w wyniku prowadzenia planowej gospodarki leśnej powinien się stale poprawiać.

Łęgi wierzbowo-topolowe, olszowe i olszowo-jesionowe, oraz olsy źródliskowe (91E0). Zaprojektowane na większości powierzchni cięcia pielęgnacyjne (czyszczenia i trzebieże) nie wpływają znacząco na strukturę ani zasięg tego siedliska. O oddziaływaniu negatywnym można mówić w przypadku zaplanowanych rębni i cięć uprzętających w rębniach złożonych. Z zabiegami tymi związane jest jednak zaplanowane odnowienie powierzchni, co powoduje, że negatywne oddziaływanie będzie miało charakter jedynie średniookresowy. Rekompensatę ubytku stanowić będzie także zaliczenie w przyszłości do tego siedliska obecnych zbiorowisk juwenilnych na siedlisku olsu jesionowego (OlJ) i niektórych olsach (Ol).

Lasy łęgowe dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0). Siedlisko to w Nadleśnictwie Płock zinwentaryzowano głównie w rezerwacie „Sikórz”. Na zdecydowanej większości powierzchni łęgów dębowo-wiązowo-jesionowych nie zaplanowano żadnych zabiegów. Przewidziane zabiegi gospodarcze mają na celu odnowienie powierzchni siedliska gatunkami właściwymi dla fitocenozy. W perspektywie długookresowej efektem tych działań będzie zwiększenie powierzchni oraz ogólna poprawa stanu siedliska przyrodniczego.

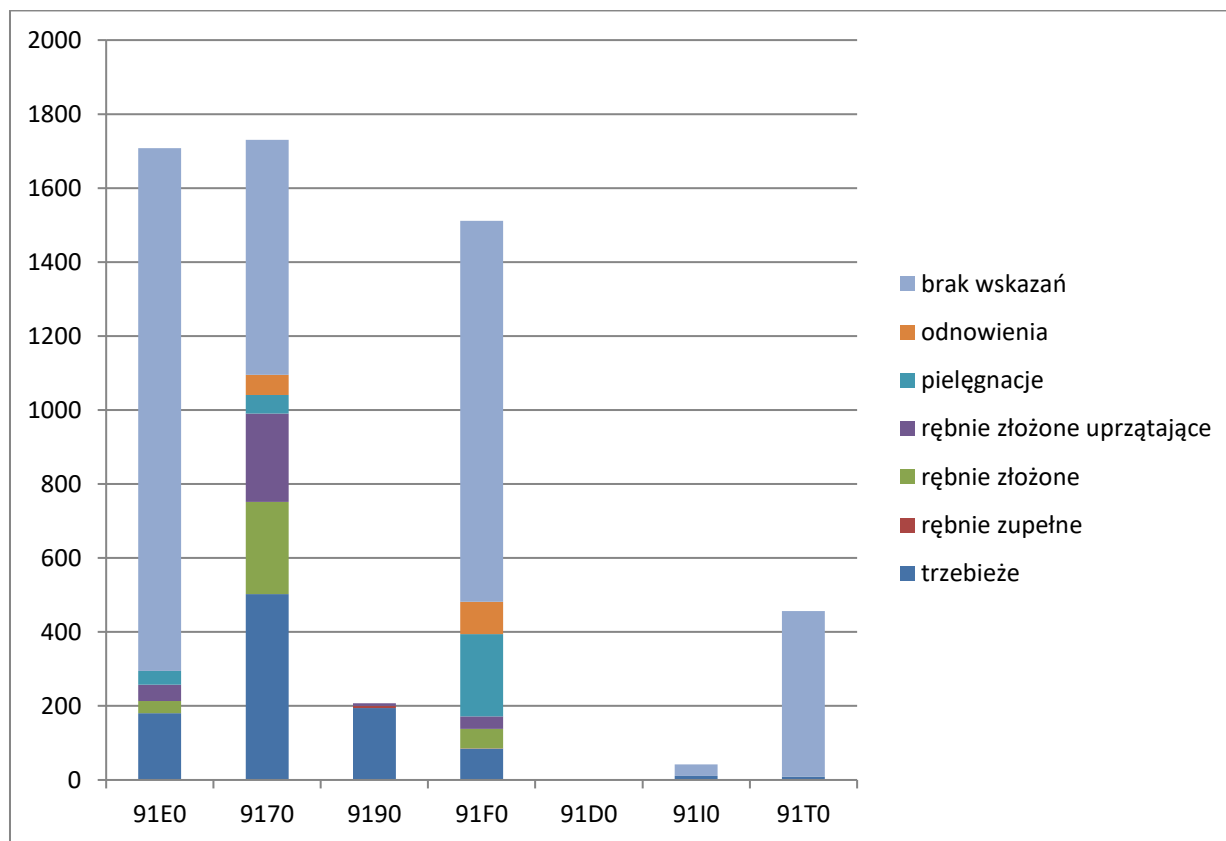
Kwaśne dąbrowy (9190). Zaplanowane zabiegi gospodarcze mają na celu zmniejszenie udziału sosny w drzewostanach i przywrócenie charakteru dąbrów w płatach siedliska. Wpłynie to pozytywnie na ocenę jego stanu.

Cieplolubne dąbrowy (91I0). Siedlisko to w Nadleśnictwie Płock występuje jedynie na terenie rezerwatu „Brwilno”. Działania zaprojektowane w zasięgu tego siedliska (trzebieże i usuwanie podszytu) są wynikiem uwzględnienia w *projekcie Planu* zaleceń ochronnych określonych w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie.

Bory i lasy bagienne (91D0). W wydzieleniach, w których stwierdzono te siedlisko nie zaprojektowano żadnych działań.

Śródładowe bory chrobotkowe (91T0) Zaprojektowane działania gospodarcze mają na celu przerzedzenie drzewostanów, co poprawi warunki świetlne w płatach siedliska i pozytywnie wpłynie na charakterystyczne runo fitocenozy.

Wykres 2. Udział powierzchniowy planowanych zabiegów gospodarczych w leśnych siedliskach przyrodniczych



Biorąc pod uwagę, że ponad 30% powierzchni zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 wykazuje silne zniekształcenie (stan C), realizacja zapisów *projektu Planu*, a w szczególności uwzględnienie zaproponowanych składów gatunkowych odnowień na siedliskach leśnych (przedstawionych poniżej), powinna wpłynąć pozytywnie na ich stan ogólny. Kształtowanie odpowiedniej struktury i składu gatunkowego powinno odbywać się w trakcie prowadzenia wszystkich zabiegów pielęgnacyjnych.

Tabela 8. Proponowany skład gatunkowy upraw na siedliskach przyrodniczych Natura 2000

Kod siedliska przyrodniczego Zbiorowisko leśne	Typ siedliskowy lasu	Proponowany typ drzewostanu	Skład gatunkowy upraw w %
9191 Kwaśna dąbrowa <i>Calamagrostio arundinaceae-Quercetum</i>	BMśw	So-Db	Db 90%, So10%
	LMśw	Db	Db 100%

9170 Grąd subkontynentalny <i>Tilio-Carpinetum</i>	LMśw	Gb-So-Db	Db 60%, Gb 20%, So 20%
	LMw	Lp-Gb-Db	Db 60%, Gb, Lp 20%, Brz, Ol 20%
	Lśw	Lp-Gb-Db	Db 60%, Gb20%, Lp10%, Kl 10%
		Gb-Db	Db 80%, Lp, Gb, Kl 20%
	Lw	Lp-Wz-Db	Db 50%, Wz 20%, Lp 20%, Gb 10%
		Js-Db	Db 70%, Js 20%, Wz, Lp 10%
91D0 Bory i lasy bagienne <i>Sphagno squarrosi-Alnetum</i>	LMb	Brz-Ol Ol	Ol 80% Brz om i inne 20%
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Lw	Db-Ol	Ol 70%, Db, Wz 30%
		Wz-Ol	
	Ol	Ol	Ol 90%, Js, Św 10%
	OlJ	Wz-Ol-Js	Ol 70%, Wz 10%, Js, Db 20%
		Js-Ol	Ol 50%, Wz 20%, Js 20%, inne 10%
		Ol	Ol 80%, Js, Wz 20%
	Lł	Tp	Tpb 50%, Tpc 50%
91F0 Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe	Lw	Js-Wz-Db	Db 60%, Js 20%, Wz, Gb i in. 20%
		Ol-Wz-Db	Db 40%, Wz 20%, Ol 20%
	Lł	Wz-Db	Db50%, Js30%, Wz10%, i in. 10%
91I0 Ciepłolubne dąbrowy <i>Potentillo albae - Quercetum</i>	LMśw	So-Db	Db 80%, So 20%,
	Lśw	Db	Db 100%
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy	Bs	So	So 100%
	Bśw	So	So 80%, Brz 10%

Nie przewiduje się, żeby projekt Planu mógł znacząco negatywnie oddziaływać na chronione siedliska przyrodnicze.

4.3.4. Oddziaływanie na ludzi

Projekt Planu nie wpływa bezpośrednio na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, ponieważ jego zapisy odnoszą się wyłącznie do drzewostanów i pozyskania drewna. Jednak, biorąc pod

uwagę, że dotyczy on ogólnodostępnej przestrzeni publicznej, pewien jego wpływ na ludzi jest nieunikniony – szczególnie na etapie wykonywania zabiegów.

Realizacja niektórych zaprojektowanych zabiegów wiąże się z wprowadzeniem czasowego zakazu wstępu w rejonie prowadzenia prac, co może być traktowane, jako ograniczenie swobodnego dostępu do lasów. Mimo, że nie wynika to z zapisów w projekcie Planu, a odrębnych przepisów (zasady BHP, Ustawa o lasach), i dotyczy niewielkich powierzchni, można w tym przypadku mówić o krótkoterminowym oddziaływaniu negatywnym o niewielkim zasięgu.

Innym aspektem oddziaływania projektu Planu na ludzi jest fakt, iż realizacja zaplanowanych zabiegów wiąże się z zatrudnieniem pracowników – nie tylko wyspecjalizowanych ZUL-i, ale również robotników sezonowych (odnowienia, zalesienia). Jest to oddziaływanie pośrednie, gdyż (tak jak poprzednio) w samym projekcie nie ma, co do tego wytycznych, jednak jest ono na pewno pozytywne, szczególnie w terenach wiejskich, o wysokim bezrobociu.

Biorąc pod uwagę sumaryczne oddziaływanie projektu Planu, rozumianego, jako kompleks działań zmierzających do zapewnienia trwałości lasu z uwzględnieniem jego wielofunkcyjności, należy stwierdzić, że jego wpływ na ludzi jest neutralny, a w dłuższej perspektywie powinien być pozytywny.

4.3.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna powinna być chroniona na 3 poziomach: genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym, do czego zobowiązują wspomniane wcześniej akty prawa krajowego i międzynarodowego.

W zakresie różnorodności genetycznej Projekt Planu nie zawiera elementów, które mogą znacząco wpływać na zmniejszenie puli genowej w obrębie gatunków. Zabiegi przewidziane w projekcie Planu dotyczą głównie sposobu pozyskiwania drewna i odnawiania lasu oraz wykonywania cięć pielęgnacyjnych. Aby jednak nie nastąpił w puli genowej ubytek, w Programie ochrony przyrody zawarto zapis o konieczności pozostawiania starych drzew, w formie biogrup lub nasienników, wraz z istniejącym wokół nich podszytem, w trakcie realizacji cięć rębnych, oraz zalecenie pozostawiania istniejącego młodego pokolenia.

W projekcie Planu wyszczególnione są również obiekty bazy nasiennej (drzewostany i plantacje nasienne, drzewa mateczne), z której pozyskiwany jest materiał siewny do produkcji sadzonek. Są to obiekty wyselekcjonowane pod względem cech jakościowych i pod tym kątem

mogą być oceniane, jako ograniczające różnorodność biologiczną. Trzeba jednak mieć świadomość, że projekt Planu nie jest dokumentem, który ustala i definiuje te zadania. Selekcja nasienna nie jest elementem stanowionym w projekcie Planu, a wynika z innych przepisów prawa krajowego (Ustawa o leśnym materiale rozmnożeniowym, Rozporządzenia Ministra Środowiska), więc nie może być ona oceniana, jako element projektu Planu.

W zakresie różnorodności gatunkowej mogą być oceniane zapisy projektu Planu dotyczące:

- wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja projektu Planu może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba głównie do zamieszczonej w projekcie Planu tabeli przyjętych typów drzewostanu i składów gatunkowych upraw. Tabela ta, dla każdego typu siedliskowego lasu określa optymalny typ drzewostanu – TD (lub kilka TD), oraz proponowane składy upraw, z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku. Analiza wspomnianej tabeli pozwala na stwierdzenie, że w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze nadleśnictwa. Projekt Planu nie w każdym przypadku precyzuje dokładnie, jakie gatunki powinny być wprowadzone z danej grupy rodzajowej, np. zapis Brz oznacza zarówno brzozę brodawkowatą jak i brzozę omszoną – zależnie od siedliska. Gdyby w projekcie Planu uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków byłaby znacznie uboższa. Wymogi zapewnienia różnorodności gatunkowej powodują, że zakres stosowanych gatunków jest dostosowany do naturalnych właściwości siedlisk w określonych warunkach przyrodniczo-leśnych.

Zapisem bezpośrednio odnoszącym się do różnorodności gatunkowej jest niewątpliwie zalecenie (zawarte w Programie ochrony) eliminowania gatunków obcych. Pozornie działanie takie zubaża skład gatunkowy lasów, jednak dotyczy ono ekspansywnych, obcych ekologicznie gatunków (czeremcha amerykańska, dąb czerwony, robinia, klon jesionolistny), mogących wypierać pożądane i właściwe na danym siedlisku gatunki rodzime.

Podsumowując należy stwierdzić, że projekt Planu nie wpływa negatywnie na różnorodność gatunkową omawianego obszaru. Może jedynie powodować miejscowe lub

okresowe zmiany – migracje zwierząt, lub przesuwanie się zasięgów gatunków roślin. Las jest środowiskiem dynamicznym i zmiany takie są naturalne. W wielu przypadkach realizacja zapisów projektu Planu może korzystnie wpływać na różnorodność gatunkową.

W zakresie różnorodności krajobrazowej (lub ekosystemowej) wpływ projektu Planu jest w zasadzie neutralny. Projektu Planu nie przewiduje zalesień gruntów nieleśnych. Zawiera zalecenia pozostawienia w stanie niezmienionym cennych ekosystemów nieleśnych, stanowiących urozmaicenie krajobrazowe i biocenotyczne. Większość z nich uznano za powierzchnie referencyjne.

Charakter zabiegów zaprojektowanych dla gruntów leśnych również nie wpływa zasadniczo na ich przekształcenie. Może powodować jedynie pewne okresowe zmiany ich struktury. Tak, więc w trakcie realizacji projektu Planu, nie jest przewidywane zmniejszenie się różnorodności na poziomie ekosystemów.

Nie przewiduje się, by projekt Planu mógł negatywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną.

4.3.6. Oddziaływanie na wodę

Projekt Planu nie zawiera zapisów bezpośrednio dotyczących ekosystemów wodnych i nie planuje w odniesieniu do nich żadnych działań. Nie przewiduje się również by zabiegi gospodarcze zaplanowane w sąsiadujących z nimi drzewostanach, przy respektowaniu zaleceń zawartych w Programie ochrony przyrody, mogły negatywnie oddziaływać na ich stan. Negatywny wpływ na środowiska wodne może wystąpić na etapie realizacji zabiegów. Istnieje wówczas zagrożenie zanieczyszczenia wód, wynikające ze stosowania do prac leśnych maszyn (pilarki, ciągniki). Niebezpieczeństwo na tym etapie stanowią wycieki paliwa lub oleju z wadliwych i uszkodzonych urządzeń mechanicznych. Niedopuszczalne jest czyszczenie sprzętu i napełnianie zbiorników w bezpośrednim sąsiedztwie otwartych wód. Sposób wykonania zaprojektowanych zabiegów nie wynika jednak z planowania urządzeniowego a regulowany jest przez odrębne przepisy i powinien być nadzorowany przez Nadleśnictwo.

W Programie ochrony przyrody zamieszczono zapisy o konieczności ochrony warunków wodnych realizowanych przez:

- dążenie do utrzymania aktualnie panujących warunków wilgotnościowych, poprzez zaniechanie zabiegów w bezpośrednim sąsiedztwie, bagien, torfowisk i „oczek” śródleśnych,

- utrzymanie istniejących sztucznych zbiorników retencyjnych (w tym konserwację i remonty zapór i zastawek),
- zaniechanie oczyszczania rowów (oprócz koniecznych zabiegów takich jak np. związanych z utrzymaniem dróg), w celu zahamowania odpływu wód z lasów,
- pozostawianie, zgodnie z ZHL, nieużytkowanych fragmentów drzewostanów wokół źródlisk, w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,
- rozpoznanie terenu i wytypowanie lokalnych zagłębień służących do magazynowania spływającej lub opadowej wody.
- spowolnienie spływu wody w ciekach przy pomocy naturalnych materiałów (kamienie, gałęzie)

Realizacja tych zaleceń pozwoli zachować istniejące warunki hydrologiczne obszaru, a w niektórych miejscach nawet poprawić ich stan. Należy się spodziewać, że ustalenia projektu Planu nie wpłyną negatywnie na warunki wodne Nadleśnictwa Płock.

4.3.7. Oddziaływanie na powietrze

Zabiegi gospodarcze przewidziane w projekcie Planu nie wpływają na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego. Co prawda są to zabiegi wykonywane z użyciem sprzętu mechanicznego (pilarek, kos spalinowych) i ciężkich maszyn (ciągników rolniczych lub leśnych), jednak ich oddziaływanie jest lokalne i dotyczy małych powierzchni.

Realizacja zadań wynikających z projektu Planu nie powinna znacząco negatywnie wpłynąć na ogólny stan powietrza na omawianym obszarze.

4.3.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Działania gospodarcze wykonywane na podstawie projektu Planu mogą miejscowo wpłynąć nieznacznie negatywnie na powierzchnię ziemi, a zwłaszcza pokrywę glebową. Wpływ ten jest jednak krótkotrwały. Dotyczy to głównie efektów stosowania ciężkich maszyn leśnych (ciągniki, LKT) podczas prac związanych z pozyskaniem drewna w ramach użytkowania rębego i przedrębego oraz przygotowania gleby pod odnowienia. Aby ograniczyć ten wpływ należy w możliwie największym zakresie wykonywać prace w okresie zimowym (pokrywa śnieżna, mróz), stosować sieć szlaków zrywkowych i odpowiednie techniki zrywki (np. maszyny nasiębiernie). Należy również jak najszerzej stosować mniej ingerujące w przyrodę sposoby przygotowania gleby (np. punktowe). Szczególnie ważne jest to w miejscach podatnych na erozję

z uwagi na ukształtowanie terenu (wąwozy, strome stoki, skarpy w dolinach cieków). Na zrębach zupełnych w terenie falistym, na luźnych utworach piaszczystych (wydmy), przy pełnym przygotowaniu gleby, należy zadbać by bruzdy prowadzone były wzdłuż warstwic, co ogranicza wypłukiwanie gleby.

Nie przewiduje się by zapisy projektu Planu mogły znacząco negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi.

4.3.9. Oddziaływanie na krajobraz

Przewidziane w projekcie Planu zabiegi gospodarcze nie wpływają znacząco na krajobraz: nie projektowano zalesień gruntów nieleśnych ani wylesień. Przewidzianymi w projekcie Planu zabiegami kształtującymi w pewnym stopniu krajobraz leśny są przede wszystkim rębnie. W przypadku projektowanych rębni zupełnych zaleca się, aby od strony przestrzeni otwartej pozostawiać nieużytkowane pasy lasu, lub pas użytkowany w sposób stopniowy tak, aby jak najdłużej zachować nienaruszoną strukturę krajobrazu. W Programie ochrony przyrody zamieszczono wytyczne dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz granicy polno-leśnej. Zalecenia te mają za zadanie wzbogacanie struktury krajobrazu oraz niedopuszczenie do jej uproszczenia.

Wewnątrz kompleksów leśnych zaprojektowane rębnie mogą w niektórych przypadkach wpłynąć pozytywnie na subiektywne odczucia estetyczne. Realizacja zabiegów rębnych wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu. Sąsiadujące płaty różnowiekowych drzewostanów sprzyjają lokalnemu zróżnicowaniu warunków mikroklimatycznych, co podnosi walory rekreacyjne lasu.

Nie przewiduje się, aby projekt Planu mógł znacząco negatywnie oddziaływać na krajobraz.

4.3.10. Oddziaływanie na klimat

Lasy są jednym z najistotniejszych elementów kształtujących klimat, zarówno w skali lokalnej, regionalnej jak i globalnej. Ich wpływ na klimat jest niewątpliwie korzystny – mają znaczenie buforujące. Regiony o dużej lesistości charakteryzują się łagodniejszym klimatem: mniejszą amplitudą temperatur, złagodzeniem warunków anemometrycznych, większą, ale jednocześnie stabilniejszą wilgotnością powietrza. Lasy, dzięki wysokiej transpiracji, przyczyniają się także do zwiększenia ilości opadów. Asymilując duże ilości, CO₂ powodują

wzrost masy organicznej i utrzymują wysoki poziom tlenu w powietrzu. W długookresowej perspektywie działania związane z przebudową jednopiętrowych i jednogatunkowych drzewostanów na żyźnych siedliskach na wielogatunkowe i wielopiętrowe powinna zwiększyć możliwości magazynowania CO₂ przez lasy Nadleśnictwa Płock. Przy tak silnym, kompleksowym oddziaływaniu lasów na klimat wpływ pojedynczych zabiegów gospodarczych, nawet w skali lokalnej, jest praktycznie niezauważalny. W kompleksach leśnych zmiany powodowane przez jedno działanie są niwelowane przez inne (rębnie – odnowienia). W skali mikro, wewnątrz lasów, możemy rozpatrywać zmiany krótko- i średnioterminowe powodowane głównie przez realizowane rębnie zupełne, oraz – w mniejszym stopniu – gniazdowe. Uprzątniecie drzewostanu powoduje miejscowe zaostrenie klimatu: zwiększenie dobowych amplitud temperatury, zmniejszenie wilgotności powietrza, większe prędkości wiatrów. Latem takie miejsca są bardziej narażone na wystąpienie suszy, zimą zaś – na powstanie zmrozowiska. Jednak traktowanie tego zjawiska, jako „znaczący wpływ Projektu planu na klimat” nie wydaje się uzasadnione. Hipotetycznie, w przypadku planów urządzenia lasu, do zmian klimatu mogłyby się przyczynić zaplanowane znaczne zalesienia (złagodzenie klimatu lokalnego) lub wylesienia (zaostrenie). Projekt planu takich zabiegów nie przewiduje, wobec czego jego oddziaływanie na klimat należy uznać za neutralne.

4.3.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zasobem naturalnym, na który ustalenia projektu Planu mają najistotniejszy wpływ są zasoby drewna. Drewno jest surowcem powszechnie wykorzystywanym, o szerokich możliwościach zastosowania, a jednocześnie w miarę szybko odnawialnym i łatwo biodegradowalnym. Oznacza to, że jego stosowanie jest wskazane, a także powinno być szeroko propagowane. Jednak niewłaściwe, plądrownicze, wykorzystywanie tego surowca może się przyczynić do zachwiania trwałości jego zasobów oraz znaczących niekorzystnych zmian w środowisku.

Gospodarka leśna prowadzona jest obecnie na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych i trwałości lasu. Projekt Planu jest dokumentem wyznaczającym ramy dla takiego postępowania gospodarczego, które ma umożliwić trwały wzrost lub, co najmniej utrzymanie stanu i wielkości zasobów drzewnych. W tym celu za pomocą algorytmów matematycznych obliczone zostały tzw. etaty miąższościowe użytkowania. Są to zaplanowane wielkości użytkowania (pozyskania), które pozwalają prognozować, że nie nastąpi zmniejszenie zasobów drzewnych oraz zostaną zachowane wszelkie możliwe funkcje lasów. Po zatwierdzeniu

przez Ministra Środowiska etaty stają się maksymalną, niemożliwą do przekroczenia, wielkością określoną w m³, przewidzianą do pozyskania w okresie obowiązywania Planu urządzenia lasu (10 lat).

Planowanie gospodarki leśnej odbywa się w oparciu o Zasady hodowli lasu. Określają one, uwzględniając wymagania i naturalne zasięgi gatunków drzew leśnych oraz podział Polski na Krainy przyrodniczo-leśne, optymalne docelowe składy drzewostanów w określonych warunkach ekologicznych (siedliskowych typach lasu). Dostosowane są do nich najwłaściwsze sposoby pozyskania drewna w użytkowaniu rębnym (rębnie), wskazujące jednocześnie związane z nimi metody odnowienia lasu. Zasady określają również minimalne wieki rębności dla poszczególnych gatunków. Planowanie, i późniejsze gospodarowanie w oparciu o Zasady hodowli, zapewnia trwałość lasu i powiększanie jego zasobów.

W Nadleśnictwa Płock projekt Planu przewiduje stosowanie głównie rębni złożonych. Dają one możliwość lepszego wykorzystania odnowienia naturalnego, wzbogacenia składu gatunkowego (z uwzględnieniem wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków) oraz kształtowania struktury drzewostanów. Skutkują podniesieniem średniego wieku drzewostanów. Wpływają również korzystnie na zachowanie zbiorowisk roślinnych. Pozyskanie w użytkowaniu przedrębny wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Część drzewostanów (ze względów hodowlanych, ochronnych, krajobrazowych, ekologicznych lub, gdy jakiegokolwiek działania są nieuzasadnione gospodarczo i ekonomicznie) pozostawia się bez zaplanowanych zabiegów.

Zgodnie z „Ustawą o lasach” projekt Planu opracowano w taki sposób, aby zasoby naturalne zachowały cechy trwałości, bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności i potencjału regeneracyjnego.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że realizacja zapisów projektu Planu nie wpłynie znacząco negatywnie na stan zasobów leśnych Nadleśnictwa Płock.

4.3.12 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Jednym z elementów ochrony środowiska jest ochrona zabytków, miejsc pamięci czy dóbr kultury materialnej. Miejsca takie (parki, cmentarze, mogiły, zabytki architektoniczne, stanowiska archeologiczne itp.) znajdują się również na gruntach Nadleśnictwa Płock. Większość z nich podlega ochronie prawnej. W projekcie Planu zostają one wyłączone z użytkowania. W przypadku mniejszych obiektów, takich jak mogiły, kapliczki czy obeliski, znajdujących się w drzewostanach objętych zabiegami zaleca się pozostawianie nieużytkowanych biogrup w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Zabiegi przewidziane w projekcie Planu nie wpłyną negatywnie na zabytki i dobra kultury materialnej.

4.3.13 Zestawienie zbiorcze wpływu projektu Planu urządzania lasu na środowisko

Syntetyczne zebranie ocen cząstkowych wpływu projektu Planu na poszczególne elementy środowiska pozwala na dokonanie ogólnej oceny wpływu projektu Planu na środowisko. Należy tu zaznaczyć, że ocena ogólna nie wynika wprost ze średniej ocen cząstkowych, ale jest eksperckim podsumowaniem przeprowadzonych analiz.

Ogólna analiza ustaleń Planu pozwala stwierdzić, że **nie wpływa on zasadniczo negatywnie na środowisko** i poszczególne jego elementy, a zaproponowane działania ochronne i sposoby minimalizacji skutków oddziaływania zabiegów gospodarczych pozwalają na pozytywną ocenę Planu.

Tabela 9. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu obszaru terytorialnego Nadleśnictwa Płock

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowie- nia	Pielęgno- wanie drzewostanów	Rębnie złożone i przebu- dowa	Rębnie zupełne	
1.	Różnorodność biologiczna	brak	+1	0	+1	0	+1
2.	Ludzie		+1	0	0	0	+1
3.	Zwierzęta		+1	0	0	0	+1
4.	Rośliny		-1	0	+1	-1	0
5.	Woda		0	0	0	0	0
6.	Powietrze		+1	0	0	0	+1
7.	Powierzchnia ziemi		+1	0	-1	-1	0
8.	Krajobraz		+2	0	0	-1	0
9.	Klimat		+1	0	0	0	+1
10.	Zasoby naturalne		+2	+1	-1	-1	0
11.	Zabytki i dobra kultury materialnej		0	0	0	0	0
łączna ocena		-	+1	0	0	-1	+1

Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

brak - oznacza, że dany zabieg nie występuje w projekcie Planu

„+” oznacza oddziaływanie pozytywne;

„0” (zero) - oddziaływanie neutralne (brak oddziaływania),

„-” oznacza oddziaływanie negatywne,

1. oddziaływanie nieznaczne (poprawa lub pogorszenie elementów środowiska w skali do 10%)

2. oddziaływanie istotne (poprawa lub pogorszenie elementów środowiska w skali 10-20%)

5. Rozwiązania i wnioski do projektu Planu

5.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu Planu

Zapisy projektu Planu nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów. Niektóre planowane zabiegi, w trakcie ich realizacji, mogą nieznacznie negatywnie oddziaływać na pewne elementy środowiska, jednak oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały. Sposoby ograniczania tego negatywnego wpływu zostały zapisane w Programie ochrony przyrody, który zawiera ogólne i szczegółowe zapisy sposobów postępowania gospodarczego uwzględniającego wymogi ochrony przyrody.

Poniżej zestawiono, syntetycznie zebrane, sposoby ograniczania negatywnych oddziaływań zabiegów, możliwych do wystąpienia podczas realizacji projektu Planu, na elementy środowiska przyrodniczego.

Tabela 10. Zestawienie wniosków z analizy projektu Planu oraz propozycje minimalizacji stwierdzonych negatywnych oddziaływań

Obszar oddziaływania	Możliwe negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie Planu ograniczające negatywne oddziaływanie.
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	Możliwe przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie siedliska podczas cięć rębnych i odnowienia.	<ul style="list-style-type: none"> Zalecenie lustracji drzewostanów w miejscach występowania gatunków szczególnie cennych w celu określenia i zabezpieczenia ich stanowisk. W przypadku niektórych gatunków zapisano konieczność pozostawienia wokół stanowiska strefy nieużytkowanej rębnie (kępy).
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	Negatywne oddziaływanie poprzez zaniechanie działań.	<ul style="list-style-type: none"> Potrzeba czynnej ochrony siedlisk gatunków (np. koszenie łąk), utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania, powstrzymywanie sukcesji.
Stanowiska lęgowe ptaków rzadkich, objętych ochroną strefową (bocian czarny)	Płoszenie ptaków w okresie lęgowym.	<ul style="list-style-type: none"> Brak zaprojektowanych zabiegów w zasięgu strefy ochrony całorocznej. Przestrzeganie terminów wykonywania zabiegów w strefie ochrony okresowej.
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych i sów	Ubytek starych drzew.	<ul style="list-style-type: none"> Zapis o konieczności pozostawiania pojedynczych starych drzew, fragmentów starodrzewu o powierzchni co najmniej 5% użytkowanego wydzielania przy stosowaniu zrębów zupełnych i pozostawiania fragmentów lasów nieobjętych zagospodarowaniem w sąsiedztwie ekosystemów nieleśnych.

Obszar oddziaływania	Możliwe negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie Planu ograniczające negatywne oddziaływanie.
Pozostałe gatunki ptaków leśnych	Wymuszanie zmiany miejsc lęgowych, przemieszczanie się właściwych siedlisk.	<ul style="list-style-type: none"> Pozostawianie odpowiedniej liczby starych drzew w drzewostanach, pozostawianie drzew dziuplastych, wywieszanie budek lęgowych. Pozostawianie podczas cięć pojedynczych egzemplarzy starych drzew, pozostawianie nasienników i wspieranie odnowienia naturalnego.
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów.	<ul style="list-style-type: none"> Pozostawianie podczas cięć pojedynczych egzemplarzy starych drzew, pozostawianie nasienników i wspieranie odnowienia naturalnego.
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej.	<ul style="list-style-type: none"> Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk wprowadzanie domieszek biocenotycznych.
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk.	<ul style="list-style-type: none"> Potrzeba czynnej ochrony niektórych siedlisk. Zakaz odwadniania torfowisk, w tym prowadzenia prac melioracyjnych w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Przyjęcie docelowych składów gatunków zgodnych z siedliskiem, w przypadku niektórych siedlisk – 2 lub 3 warianty. Zalecenie pełnego wykorzystania gatunków domieszkowych
Powierzchnia ziemi	Zniszczenie pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem.	<ul style="list-style-type: none"> Wykorzystywanie szlaków zrywkowych, punktowe sposoby przygotowania gleby, ograniczenie wyorywania pasów i wykonywania rabatów, w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania.
Krajobraz	Zniekształcenie krajobrazu poprzez odsłanianie przestrzeni przy zrębach zupełnych	<ul style="list-style-type: none"> Kształtowanie stref ekotonowych, przez pozostawianie nieużytkowanych pasów drzewostanu na granicy lasu z terenem otwartym.
Zasoby naturalne	W przypadku zaplanowania użytkowania znacząco naruszającego trwałość zasobów.	<ul style="list-style-type: none"> Określanie odpowiednich etatów cięć, nie przekraczanie użytkowania bieżącego przyrostu drzewostanów w ramach nadleśnictwa. Zapisy w projekcie Planu eliminują możliwość negatywnego oddziaływania stosując się do instrukcji i zasad obowiązujących w LP.
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach.	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, a w przypadku siedlisk cennych (z Załącznika I DS.) ustalenie składów zgodnych z naturalnymi składami drzewostanu na danym siedlisku. Zapisy w projekcie Planu eliminują możliwość negatywnego oddziaływania stosując się do instrukcji i zasad obowiązujących w LP.

Obszar oddziaływania	Możliwe negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie Planu ograniczające negatywne oddziaływanie.
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk lub nieodpowiednie sposoby cięć.	<ul style="list-style-type: none"> Sporządzenie planu cięć i zabiegów pielęgnacyjnych pod kątem potrzeb hodowlanych drzewostanów z uwzględnieniem sposobów planowania zapewniających trwałość lasów (podział na ostępy, nawroty cięć itp.). Dostosowanie rodzajów i form rębni do potrzeb konkretnych drzewostanów oraz siedlisk przyrodniczych.

5.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie Planu

Proces tworzenia projektu Planu zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów projektu Planu przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie projektu Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Sporządzanie projektu Planu podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urzędzeniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) odpowiednich sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw i typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany na etapie KZP w trakcie dyskusji z udziałem społeczeństwa. Ustalenia KZP zostały zapisane w protokole zamieszczonym w Elaboracie. Składy gatunkowe upraw na siedliskach chronionych są dyskutowane i korygowane również na NTG, po zakończeniu prac urzędzeniowych. Protokół z NTG także znajdzie się w Elaboracie. Projekt Planu zostanie wyłożony w siedzibie Nadleśnictwa Płock – w celu zapoznania się i wniesienia uwag przez każdego zainteresowanego.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego. Początkowy projekt planu cięć był weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, oczekiwaniami społecznymi, a także zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiska oraz gospodarki leśnej w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów projektu Planu.

Wariantowanie czasowe w projekcie Planu ma ograniczone zastosowanie. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu planowanie urzędzeniowe nie uwzględnia potrzeby wskazywania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach pory roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże, ponieważ wykonanie niektórych zabiegów w nieodpowiedniej porze może wpływać negatywnie na pewne elementy środowiska, przyjęto zasadę, że w projekcie Planu zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć. Nie przyporządkowuje się tego terminu do konkretnej pozycji w planie cięć, ale jako ogólne zalecenia dotyczące wykonywania zabiegów, zamieszczone zostało w Programie ochrony przyrody. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzielen, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków wymagających ustalenia strefy ochrony).

Zasadnicze wariantowanie projektu Planu pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu ochrony przyrody. W programie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębego i planów hodowli.

Formą wariantowania projektu Planu jest również przeprowadzenie NTG, która oceni projekt Planu oraz dokona wyboru zaproponowanych metod postępowania i przyjęcia wskaźników gospodarki leśnej.

5.3. Wnioski końcowe

Projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Płock na lata 2025-2034 nie zawiera zapisów sprzecznych z postulatami ochrony przyrody ani żadnymi krajowymi czy międzynarodowymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. W trakcie planowania zabiegów uwzględniono istniejące formy ochrony przyrody, stanowiska gatunków chronionych oraz potrzebę ochrony cennych elementów ekosystemu. Projektowane składy odnowień dostosowano do właściwości siedlisk leśnych, przewidziano również szczególne warianty dla chronionych siedlisk przyrodniczych. Sposoby realizacji cięć rębnych (rębnie) dostosowano do wymagań ekologicznych gatunków przewidzianych w docelowych składach gatunkowych drzewostanów, z uwzględnieniem potrzeby przebudowy i kształtowania właściwej struktury drzewostanów.

Zapisy projektu Planu w wystarczający sposób chronią zasoby przyrodnicze. Nie przewiduje się by mogły, na którymkolwiek etapie, znacząco negatywnie oddziaływać na

środowisko. Należy się spodziewać, że sumaryczny wpływ zabiegów przewidzianych w projekcie Planu na stan środowiska w Nadleśnictwie Płock, po uwzględnieniu zaleceń zawartych w Programie ochrony przyrody, będzie pozytywny.

Załączniki

Załącznik 1. Chronione lub rzadkie gatunki grzybów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia
1	chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	częściowa		-
2	chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	częściowa		-
3	płucnica islandzka <i>Cetaria islandica</i>	częściowa		-
4	przystrumycznik pustułkowy <i>Hypotrachyna revoluta</i>	ściśła		EN
5	żółtlica chropowata <i>Flavoparmelia caperata</i>	częściowa		EN

Załącznik 2. Chronione i rzadkie gatunki roślin na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia
1	bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	częściowa		-
2	brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	częściowa		-
3	drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	częściowa		-
4	dzióbekowiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>	częściowa		-
5	dzióbekowiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>	częściowa		-
6	fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	częściowa		-

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia
7	fałdownik szczeleszczący <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	częściowa		-
8	gajnik lśniący <i>Hylocomium splendens</i>	częściowa		-
9	gładysz paprociowaty <i>Homalia trichomanoides</i>	częściowa		-
10	mokradłoszka zaostrzona <i>Calliergonella cuspidata</i>	częściowa		-
11	piórosz pierzasty <i>Ptilium crista- castrensis</i>	częściowa		-
12	płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	częściowa		-
13	próchniczek bagienny <i>Aulacomnium palustre</i>	częściowa		-
14	rokiet pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa		-
15	torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	częściowa		-
16	torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i>	częściowa		-
17	widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	częściowa		-
18	widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	częściowa		-
19	paprotnik kolczysty <i>Polytichum aculeatum</i>	ściśła		V
20	bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	częściowa		-
21	dzwonek syberyjski <i>Campanula sibirica</i>	ściśła		-
22	grzybień pólnocne <i>Nymphaea candida</i>	częściowa		-
23	jarzab szwedzki <i>Sorbus intermedia</i>	ściśła		-
24	kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	częściowa		-

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia
25	kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	częściowa		-
26	lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	ściśła		-
27	mącznica lekarska <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	ściśła		-
28	naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	częściowa		-
29	pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	ściśła		-
30	podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	częściowa		-
31	pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	częściowa		-
32	rojownik pospolity <i>Jovibarba sobolifera</i>	ściśła		-
33	sasanka otwarta <i>Pulsatilla pratensis</i>	ściśła		E
34	śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	częściowa		-
35	wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	częściowa		-
36	widlicz spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	częściowa		-
37	widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	częściowa		-
38	widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	częściowa		-
39	wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	częściowa		-
40	zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>	częściowa		-
41	zimoziół północny <i>Linnaea borealis</i>	częściowa		-

Załącznik 3. Lista chronionych i rzadkich gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
1	czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	ściśła		NT	nie
2	trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	ściśła		-	nie
3	biegacz granulowany <i>Carabus granulatus</i>	częściowa		-	nie
4	biegacz ogrodowy <i>Carabus hortensis</i>	częściowa		-	nie
5	biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i>	częściowa		-	nie
6	biegacz wręgaty <i>Carabus cancellatus</i>	częściowa		-	nie
7	mrówka ćmawa <i>Formica polyctena</i>	częściowa		-	nie
8	mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	częściowa		-	nie
9	trzmiele <i>Bombus ssp.</i>	częściowa		-	nie
10	winniczek <i>Helix pomatia</i>	częściowa		-	nie
1	grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	ściśła		-	nie
2	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	ściśła		-	1188
3	ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	częściowa		-	nie
4	ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	ściśła		-	nie
5	rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	ściśła		-	nie
6	traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	ściśła		NT	1166
7	traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	częściowa		-	nie
8	żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	częściowa		-	nie
9	żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>	częściowa		-	nie
10	żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	ściśła		-	nie
11	żaba śmieszka <i>Rana ridibunda</i>	częściowa		-	nie
12	żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	częściowa		-	nie
1	jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	częściowa		-	nie
2	jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	częściowa		-	nie

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
3	padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	częściowa		-	nie
4	zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	częściowa		-	nie
5	żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	częściowa		-	nie
1	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	ściśła		LC	A075
2	błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	ściśła		-	A081
3	błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>	ściśła		-	A084
4	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	ściśła		-	A030
5	bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	ściśła		-	A031
6	bogatka <i>Parus major</i>	ściśła		-	nie
7	brzegówka <i>Riparia riparia</i>	ściśła		-	nie
8	cierniówka <i>Sylvia communis</i>	ściśła		-	nie
9	czajka <i>Vanellus vanellus</i>	ściśła		-	nie
10	czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	częściowa		-	nie
11	czapla biała <i>Egretta alba</i>	ściśła		-	A027
12	czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>	ściśła		-	nie
13	czeczotka <i>Carduelis flammea</i>	ściśła		LC	nie
14	czubotka <i>Lophophanes cristatus</i>	ściśła		-	nie
15	czyż <i>Carduelis spinus</i>	ściśła		-	nie
16	derkacz <i>Crex crex</i>	ściśła		-	A122
17	drozd śpiewak <i>Turdus philomelus</i>	ściśła		-	nie
18	dudek <i>Upupa epops</i>	ściśła		-	nie
19	dymówka <i>Hirundo rustica</i>	ściśła		-	nie
20	dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	ściśła		-	A236
21	dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>	ściśła		-	nie
22	dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	ściśła		-	A238

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
23	dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	ściśła		-	nie
24	dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	ściśła		-	nie
25	dzwonec <i>Chloris chloris</i> (<i>Carduelis chloris</i>)	ściśła		-	nie
26	gajówka <i>Sylvia borin</i>	ściśła		-	nie
27	gawron <i>Corvus frugilegus</i>	częściowa		-	nie
28	gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	ściśła		-	A338
29	gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ściśła		-	nie
30	grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ściśła		-	nie
31	jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	ściśła		-	nie
32	jemiołuszka <i>Bombycilla garrulus</i>	ściśła		-	nie
33	jer (zięba jer) <i>Fringilla montifringilla</i>	ściśła		-	nie
34	kania czarna <i>Milvus migrans</i>	ściśła		NT	A073
35	kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>	ściśła		-	nie
36	kawka <i>Corvus monedula</i>	ściśła		-	nie
37	kobuz <i>Falco subbuteo</i>	ściśła		-	nie
38	kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	ściśła		-	nie
39	kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>	ściśła		-	nie
40	kormoran czarny <i>Phalacrocorax carbo</i>	częściowa		-	nie
41	kos <i>Turdus merula</i>	ściśła		-	nie
42	kowalik <i>Sitta europaea</i>	ściśła		-	nie
43	krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	ściśła		-	nie
44	krogulec <i>Accipiter nisus</i>	ściśła		-	nie
45	kruk <i>Corvus corax</i>	częściowa		-	nie
46	krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	ściśła		-	A162
47	kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	ściśła		-	nie

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
48	kukułka <i>Cuculus canorus</i>	ściśła		-	nie
49	kulczyk <i>Serinus serinus</i>	ściśła		-	nie
50	kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>	ściśła		-	nie
51	lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	ściśła		-	A224
52	lerka <i>Lullula arborea</i>	ściśła		-	A246
53	łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	ściśła		-	nie
54	łożówka <i>Acrocephalus palustris</i>	ściśła		-	nie
55	makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>	ściśła		-	nie
56	mazurek <i>Passer montanus</i>	ściśła		-	nie
57	mewa siwa (m. pospolita) <i>Larus canus</i>	ściśła		-	nie
58	śmieszka (mewa śmieszka) <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (<i>Larus ridibundus</i>)	ściśła		-	nie
59	modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>	ściśła		-	nie
60	mucholówka szara <i>Ficedula striapa</i>	ściśła		-	nie
61	mucholówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	ściśła		-	nie
62	mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	ściśła		-	A320
63	mysikrólik <i>Regulus regulus</i>	ściśła		-	nie
64	myszolów <i>Buteo buteo</i>	ściśła		-	nie
65	myszolów włochaty <i>Buteo lagopus</i>	ściśła		-	nie
66	oknówka <i>Delichon urbicum</i>	ściśła		-	nie
67	ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	ściśła		-	A379
68	paszkot <i>Turdus viscivorus</i>	ściśła		-	nie
69	pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>	ściśła		-	nie
70	pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i>	ściśła		-	nie

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
71	perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	ściśła		-	nie
72	piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>	ściśła		-	nie
73	piegża <i>Sylvia curruca</i>	ściśła		-	nie
74	pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	ściśła		-	nie
75	pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	ściśła		-	nie
76	pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>	ściśła		-	nie
77	pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	ściśła		-	nie
78	płomykówka <i>Tyto alba</i>	ściśła		-	nie
79	podróżniczek <i>Luscinia svecinia</i>	ściśła		-	A272
80	pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	ściśła		-	nie
81	potrzyszcz <i>Miliaria calandra</i>	ściśła		-	nie
82	potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>	ściśła		-	nie
83	przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>	ściśła		-	nie
84	pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	ściśła		-	nie
85	puszczyk <i>Strix aluco</i>	ściśła		-	nie
86	raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>	ściśła		-	nie
87	remiz <i>Remiz pandulinus</i>	ściśła		-	nie
88	rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	ściśła		-	nie
89	rybitwa rzeczna (r. zwyczajna) <i>Sterna hirundo</i>	ściśła		-	A193
90	rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i>	ściśła		-	A195
91	rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	ściśła		-	A197
92	rybitwa popielata <i>Sterna paradisaea</i>	ściśła		-	A194
93	rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	ściśła		-	A094
94	rycyk <i>Limosa limosa</i>	ściśła		-	nie

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
95	rzepołuch <i>Carduelis flavirostris</i>	ściśła		-	nie
96	sierpówka (synogarlica turecka) <i>Streptopelia decaocto</i>	ściśła		-	nie
97	sikora uboga <i>Poecile palustris</i>	ściśła		-	nie
98	siniak <i>Columba oenas</i>	ściśła		-	nie
99	skowronek <i>Alauda arvensis</i>	ściśła		-	nie
100	słownik szary <i>Luscinia luscinia</i>	ściśła		-	nie
101	sosnówka <i>Periparus ater</i>	ściśła		-	nie
102	sójka <i>Garrulus glandarius</i>	ściśła		-	nie
103	sroka <i>Pica pica</i>	częściowa		-	nie
104	srokoż <i>Lanius excubitor</i>	ściśła		-	nie
105	strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	ściśła		-	nie
106	strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>	ściśła		-	nie
107	szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	ściśła		-	nie
108	szpak <i>Sturnus vulgaris</i>	ściśła		-	nie
109	świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>	ściśła		-	nie
110	świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>	ściśła		-	nie
111	świerszczak <i>Locustella naevia</i>	ściśła		-	nie
112	świstunka <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ściśła		-	nie
113	trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	ściśła		-	A072
114	trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	ściśła		-	nie
115	turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	ściśła		-	nie
116	uszatka <i>Asio otus</i>	ściśła		-	nie
117	wilga <i>Oriolus oriolus</i>	ściśła		-	nie
118	wrona siwa <i>Corvus corone</i>	częściowa		-	nie

Lp.	Gatunek	Kategoria ochrony	Występowanie (dane wrażliwe, informacja usunięta)	Kategoria zagrożenia	Gatunki z zał. II lub IV DS., zał. 1 DP.
119	wróbel <i>Passer domesticus</i>	ściśła		-	nie
120	zaganiacz <i>Hippolais icterina</i>	ściśła		-	nie
121	zięba <i>Fringilla coelebs</i>	ściśła		-	nie
122	zimirdek <i>Alcedo atthis</i>	ściśła		-	A229
123	zniczek <i>Regulus ignicapillus</i>	ściśła		-	nie
124	żuraw <i>Grus grus</i>	ściśła		-	A127
1	bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	cz.		-	1337
2	borowiec wielki <i>Nyctalus notula</i>	śc.		-	nie
3	gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	śc.		-	nie
4	gacek szary <i>Plecotus austriacus</i>	śc.		-	nie
5	gronostaj <i>Mustela erminea</i>	cz.		-	nie
6	jeż wschodni <i>Erinacerus concolor</i>	cz.		-	nie
7	karlik mały <i>Pipistrellus nathusii</i>	śc.		-	nie
8	karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	śc.		-	nie
9	karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	cz.		-	nie
10	kret <i>Talpa europaea</i>	cz.		-	nie
11	mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	śc.		-	nie
12	mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	cz.		-	nie
13	nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	śc.		-	nie
14	ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	cz.		-	nie
15	ryjówka mała <i>Sorex minutus</i>	cz.		-	nie
16	rzęsosek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	cz.		-	nie
17	wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	cz.		-	nie
18	wilk <i>Canis lupus</i>	śc.		-	1352
19	wydra <i>Lutra lutra</i>	cz.		-	1355

Literatura

Archeologiczne Zdjęcie Polski

Bank Danych o Lasach. Dane meteorologiczne. Dostęp 2024 r.

Biały Kazimierz, Brożek Stanisław, Chojnicki Józef, Czepińska-Kamińska Danuta, Januszek Kazimierz, Kowalkowski Alojzy, Krzyżanowski Adam, Okołowicz Małgorzata, Sienkiewicz Antoni, Skiba Stefan, Wójcik Józef, Zielony Roman. Klasyfikacja gleb leśnych Polski. Warszawa. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. 2000

Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody crfop.gdos.gov.pl

Danielewicz Władysław. Pawlaczyk Paweł. 2004. Grąd Środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). [w]: Herbach J. (red.). Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5.

Danielewicz Władysław. Pawlaczyk Paweł. 2004. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). [w]: Herbach J. (red.). Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (pol.). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, 1992

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona)

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 1991 nr 101 poz. 444 z późn. zm. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 1992 nr 67 poz. 337. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 1998 nr 96 poz. 603 z późn. zm. Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 1998 nr 103 poz. 652. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 1998 r. w sprawie utworzenia powiatów

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2001 nr 97 poz. 1051 z późn. zm. Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju.

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2004 nr 92 poz. 880 z późn. zm. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2023 poz. 1890. Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2011, Nr. 25 poz. 133 z późn. zm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2012 poz. 1302. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu

Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2014 poz. 1408. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów

- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2014 poz. 1409. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin
- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2016 poz. 2183. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt
- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne
- Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z Dz.U. 2017 poz. 2408. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej
- Herbichowa Maria. 2004. Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji. [w:] Herbich J. (red.). Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 2.
- Instrukcja Urządzania Lasu Cz. I. 2024. Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa. Państwowe Gospodarstwo leśne Lasy Państwowe, Warszawa.
- Jaskulski Marcin. Szmidt Aleksander. 2013. Północne przedpole Wyżyny Łódzkiej – koncepcja H. Klatkowej w świetle badań GIS. Konferencja naukowa „Czynniki różnicowania rzeźby Niżu Polskiego.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Polish red list of pteridophytes and flowering plants. Ss. 44. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków
- Kiedrzyński Marcin, Jakubowska-Gabara Janina, Kurowski Józef. 2010. Ciepłolubne dąbrowy (*Potentillo albae*-*Quercetum petraeae*) [w:] Mróz W. (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych cz. I. Biblioteka Monitoringu środowiska. Warszawa.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów z dn. 20.05.2020
- Kondolf G. Mathias. 1997. Hungry Water: Effects of Dams and Gravel Mining on River Channels. Environmental Management Vol. 21, No. 4, pp. 533–551
- Kondracki Jerzy. 2014. Geografia regionalna Polski. PWN
- Kożuchowski Krzysztof. 2011. Klimat Polski: nowe spojrzenie. PWN. Warszawa
- Kwiatkowski Włodzimierz. 2004. Bory i lasy bagienne. [w:] Herbich J. (red.). Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5., s. 29-31
- Mapa Cyfrowego Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie
- Matuszkiewicz Jan M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograficzne IGiPZ PAN. 158. 107 s.
- Matuszkiewicz Władysław. Faliński Janusz B. Kostrowicki Andrzej S. Matuszkiewicz Jan M. Olaczek Romuald. Wojterski Teofil. 1995. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. PAN. Warszawa
- Matuszkiewicz Jan M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa

- Mikołajków Józef. Sadurski Andrzej (red). 2017. Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M., et al. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Krytyczna lista roślin kwiatowych i paprotników Polski
- Namura-Ochalska Anna. 2012. Walka z czeremchą amerykańską *Padus serotina* (Ehrh.) Borkh. – Ocena skuteczności wybranych metod w Kampinoskim Parku Narodowym. *Studia i Materiały CEPL w Rogowie*. R. 14. Zeszyt 33/4
- Narodowy Instytut Dziedzictwa mapy.zabytek.gov.pl
- Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych dla Nadleśnictwa Płock. 2020. BULiGL Oddział w Warszawie
- Pawlaczyk Paweł. 2012. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*) [w:] Mróz W. (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych cz. III. Biblioteka Monitoringu środowiska. Warszawa
- Pawlaczyk Paweł. 2010. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) [w:] Mróz Władysław. (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych cz. I. Biblioteka Monitoringu środowiska. Warszawa
- Pawlaczyk Paweł. 2012. 91F0 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). [w:] Mróz Władysław. (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych cz. III. Biblioteka Monitoringu środowiska. Warszawa BULiGL Oddz. Warszawa
- Perzanowska Joanna. Mróz Wojciech. Ogrodniczuk Natalia. 2015. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum*). [w:] Mróz Władysław. (red). Monitoring siedlisk przyrodniczych cz. IV. Biblioteka Monitoringu środowiska. Warszawa
- Polityka Leśna Państwa. 1997. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Płock 2014-2023. BULiGL Oddział Warszawa. 2013
- Program Ochrony Przyrody Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Płock 2014-2023. BULiGL Oddział Warszawa. 2013
- Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Państwowe Gospodarstwo Wodne. Wody Polskie.
- SDF obszarów Natura 2000: SOO Dąbrowa Grotnicka PLH100001; SOO Grądy nad Lindą PLH100022; SOO Szczypiorniak i Kowaliki PLH100033; SOO Silne Błota PLH100032; SOO Słone Łąki w Pełczyskach PLH100029; OSO Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001; SOO Pradolina Bzury i Neru
- Solon Jerzy. Chmielewski Tadeusz J. Myga-Piątek Urszula. Kistowski Mariusz. Matuszkiewicz Jan M. Myczkowski Zbigniew. Richling Andrzej. Plit Joanna. Balon Jarosław. Pawłowska Krystyna. Degórski Marek. Milewski Paweł. 2014. Przygotowanie opracowania pt. „Identyfikacja i ocena krajobrazów – metodyka oraz główne założenia”. PAN. Warszawa
- Solon Jerzy. Borzyszkowski Jan.. Bidłasik Małgorzata. Richling Andrzej. Badora Krzysztof. Balon Jarosław. Brzezińska-Wójcik Teresa. Chabudziński Łukasz. Dobrowolski Radosław. Grzegorzczak Izabela. Jodłowski Miłosz. Kistowski Mariusz. Kot Rafał. Kraż Paweł. Lechnio Jerzy. Macias Andrzej. Majchrowska Anna. Malinowska Ewa. Migoń Piotr. Myga-Piątek Urszula. Nita Jerzy. Papińska Elżbieta. Rodzik Jan. Strzyż Małgorzata. Terpiłowski Sławomir. Ziaja Wiesław. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* VOL. 91, ISS. 2. pp. 143-170
- Stańko Robert. 2010. Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe). [w:] Mróz W. (red.). Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOS. Warszawa.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Szymański S. 2000. Ekologiczne podstawy hodowli lasu. PWN, Warszawa

Wojewoda, W., Ławrynowicz, M. 2006 Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce

Woś Alojzy. 1993. Regiony Klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Warszawa

Woś Alojzy. 1995. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe Bogucki. Poznań

Woś Alojzy. 1999. Klimat Polski. PWN. Warszawa.

Zasady Hodowli Lasu. 2012. Małgorzata Haze (red.). Państwowe Gospodarstwo leśne Lasy Państwowe, Warszawa

Zielony Roman. Bańkowski Janusz. Cieśla Adam. Czerepko Janusz. Czępińska-Kamińska Danuta. Kliczkowska Anna. Kowalkowski Alojzy. Krzyżanowski Adam. Mąkosa Kazimierz. Sikorska Ewa. 2003. Siedliskowe podstawy hodowli lasu. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa

Zielony Roman. Kliczkowska Anna. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa