

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO**
dla
UPROSZCZONEGO PLANU URZĄDZENIA LASU
na lata 2025-2035
DLA GMIN:
GZY, OBRYTE, ZATORY



Warszawa, 2025

Spis treści:

1 Wstęp.....	5
1.1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	5
1.2 Wykaz stosowanych skrótów i terminów	7
2 Informacje ogólne	8
2.1 Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na środowisko	8
2.2 Zawartość i główne cele Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu	10
2.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	10
2.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu	11
2.5 Powiązania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	13
2.6 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	14
3 Opis, analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony	15
3.1 Położenie i ogólna charakterystyka obszaru objętego opracowaniem UPUL	15
3.2 Klimat	16
3.3 Charakterystyka lasów na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych opracowaniem UPUL	16
3.4 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	17
3.4.1 Stan środowiska na obszarach objętych uproszczonymi planami urządzenia lasu	17
3.4.2 Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego	18
3.4.3 Stan i zagrożenia gleb	19
3.4.4 Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych	20
3.4.5 Zagrożenia dla ekosystemów leśnych.....	20
3.4.6 Zagrożenia antropogeniczne.....	22
3.5 Istniejące formy ochrony przyrody w obszarze opracowania UPUL	23
3.5.1 Siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000	27
3.6 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji UPUL, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	27
3.7 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	28
4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko i Obszary Natura 2000	30
4.1 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko.....	30
4.1.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	30
4.1.2 Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi.....	30
4.1.3 Oddziaływanie na rośliny, grzyby i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.....	31
4.1.4 Oddziaływanie na wodę	35
4.1.5 Oddziaływanie na powietrze.....	36
4.1.6 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	36
4.1.7 Oddziaływanie na krajobraz.....	36
4.1.8 Oddziaływanie na klimat	37
4.1.9 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.....	37
4.1.10 Zestawienie zbiorcze wpływu realizacji założeń UPUL na środowisko	38

4.2	Przewidywane oddziaływanie UPUL na formy ochrony przyrody	39
4.2.1	Przewidywane oddziaływanie na Parki Narodowe	39
4.2.2	Przewidywane oddziaływanie na rezerваты przyrody	39
4.2.3	Przewidywane oddziaływanie na Parki Krajobrazowe	40
4.2.4	Przewidywane oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK)...	40
4.2.5	Przewidywane oddziaływania na pomniki przyrody i stanowiska dokumentacyjne	42
4.2.6	Przewidywane oddziaływania na użytki ekologiczne (UE)	42
4.2.7	Przewidywane oddziaływania na Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	42
4.3	Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000	42
4.3.1	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)	43
4.3.2	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)	45
4.4	Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska leśne, potencjalne siedliska przyrodnicze	63
4.5	Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000	64
4.6	Przewidywane skumulowane oddziaływanie UPUL na środowisko	64
4.7	Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań UPUL na środowisko	65
4.8	Metody analizy skutków realizacji postanowień UPUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania	66
4.9	Analiza odporności ustaleń projektu na zmiany klimatu i ich oddziaływania	67
4.10	Rozwiązania alternatywne do zadań ujętych w UPUL oraz analiza potrzeby wykonania kompensacji przyrodniczej	68
5	Spis tabel i wykresów	69
6	Literatura	70

1 Wstęp

1.1 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu wynika z art. 46 oraz 47 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 (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.). Przeczytać tam możemy m.in., że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu (UPUL), w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy te nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na stan zachowania przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania siedlisk wymienionych, jako cenne z punktu widzenia Unii Europejskiej w Dyrektywach Rady 2009/147/WE (ochrona ptaków oraz ich siedlisk) oraz 92/43/EWG (ochrona siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

Jednym z podstawowych zadań była analiza wpływu realizacji zaprojektowanych w UPUL wskazań gospodarczych na określone prawnie przedmioty ochrony występujące w obszarze lasów objętych opracowaniem. Oceny dla występujących przedmiotów ochrony dokonuje się na podstawie analiz eksperckich przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej. W poniższym opracowaniu nie stwierdzono przedmiotów ochrony Natura 2000 na gruntach analizowanych.

Opracowanie powstało w zgodzie z wymogami formalno-prawnymi oraz wytycznymi organów opiniodawczych. W pierwszej części dokumentu zawarto ogólne informacje na temat podstawy prawnej i powiązań z innymi dokumentami, krótki opis Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu oraz informacje o źródłach danych oraz metodach wykorzystywanych w trakcie sporządzania prognozy.

Kolejny rozdział opracowania zawiera informacje o aktualnym stanie środowiska. W części tej w stopniu ogólnym omówione zostały warunki geograficzne obszaru objętego analizą – gmin Gzy, Zatory oraz Obryte w powiecie pułtuskim. Szczegółowo opisano natomiast stan ekosystemów leśnych oraz potencjalne zagrożenia abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne środowiska przyrodniczego. Przytoczono także główne przedmioty ochrony lokalnej przyrody.

Integralną część opracowania stanowi prognoza wpływu zaplanowanych działań z zakresu gospodarki leśnej na stan środowiska. Szczegółowo rozpatrzono potencjalne oddziaływanie zaplanowanych w UPUL zabiegów na chronione rośliny, zwierzęta, siedliska, ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000. Ponadto, przeanalizowano potencjalny wpływ zaplanowanych zabiegów na elementy środowiska oraz na zabytki i dobra kultury.

Wykazano, iż oddziaływanie projektów planów na powietrze, wodę, klimat, rośliny, zwierzęta oraz zabytki i dobra kultury będzie miało **charakter neutralny**. W odniesieniu do roślin i zwierząt, stwierdzono brak zidentyfikowanych gatunków chronionych na gruntach analizowanych, wobec czego oddziaływanie powinno pozostać **neutralne**, jeżeli zachowane zostaną zapisy UPUL. W odniesieniu do bioróżnorodności, ludzi oraz zasobów naturalnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny, natomiast w odniesieniu do powierzchni ziemi i krajobrazu – **potencjalnie pozytywny**.

Ostatni rozdział analizuje skutki realizacji zadań zaprojektowanych w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu na obszarowe formy ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Przeprowadzona analiza wykazuje **neutralność** takich oddziaływań.

Przeprowadzona analiza jednoznacznie wykazuje, iż zaprojektowane w UPUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych na analizowanym terenie objętym opracowaniem. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań, we właściwy sposób, zabezpieczają te obiekty, a różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w dokumentacji urzędzeniowej.

Prognoza oddziaływania na środowisko Uprozczonego Planu Urządzania Lasu oraz Inwentaryzacji stanu lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych, położonych na terenie gmin Gzy, Zatory oraz Obryte, jest zgodna z zakresem do prognozy uzgodnionym z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo nr. WOŚ-III.411.48.2025.JD z dnia 07 marca 2025 r.).

1.2 Wykaz stosowanych skrótów i terminów

TD - Typ Drzewostanu
NTG - Narada Techniczno-Gospodarcza
POP - Program Ochrony Przyrody
POŚ - Program Ochrony Środowiska
RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

TSL - typ siedliskowy lasu
Bśw - bór świeży
Bb - bór bagienny
BMw - bór mieszany wilgotny
LMśw - las mieszany świeży
LMb - las mieszany bagienny
Lw - las wilgotny
OIJ - ols jesionowy

I kl.w. - pierwsza klasa wieku (1-20 lat)
III kl.w. - trzecia klasa wieku (41-60 lat)
V kl.w. - piąta klasa wieku (81-100 lat)
VII kl.w. - siódma klasa wieku (121-140 lat)
KO - klasa odnowienia

So - sosna pospolita
Md - modrzew
Jd - jodła
Bk - buk
Dbb - dąb bezszypułkowy
Kl - klon pospolity
Wz - wiąz
Gb - grab
Brzo - brzoza omszona
Olsz - olsza szara
Tp - topola
Lp - lipa
Czm - czeremcha pospolita

SDF - standardowy formularz danych

Skróty nazw proponowanych zabiegów:

AGROT - specjalne zabiegi agrotechniczne
BZ - brak zabiegu
CW - czyszczenia wczesne
CP - czyszczenia późne
CP-P - pozyskanie w CP
TW - trzebież wczesna

TP - trzebież późna
CS - cięcia sanitarno-selekcyjne
IVD - rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona
V - rębnia przerębowa
IB - rębnia zupełna pasowa

Pielęgnowanie drzewostanów - obejmuje zabiegi CW, CP, CP-P, CS, TW, TP

Rębnie złożone - obejmuje zabiegi IVD, V

Rębnie zupełne - obejmuje zabieg IB

GUS - Główny Urząd Statystyczny
OSO - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków
SOO - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Bw - bór wilgotny
BMśw - bór mieszany świeży
BMb - bór mieszany bagienny
LMw - las mieszany wilgotny
Lśw - las świeży
OI - ols

II kl.w. - druga klasa wieku (21-40 lat)
IV kl.w. - czwarta klasa wieku (61-80 lat)
VI kl.w. - szósta klasa wieku (101-120 lat)
VIII kl.w. - ósma klasa wieku (141-160 lat)
KDO - klasa do odnowienia

Soc - sosna czarna
Św - świerk
Dg - dagleżja
Dbs - dąb szypułkowy
Dbc - dąb czerwony
Jw - klon jawor
Js - jesion
Brz - brzoza brodawkowata
OI - olsza czarna
Ak - robinia akacjowa
Ksz - kasztanowiec
Czr - czereśnia pospolita

PZO - plan zadań ochronnych
PO - plan ochrony rezerwatu

POPR - poprawki i uzupełnienia
PRZEST - uprzątk. nasienników, przestoi
P-PASYN - założenie pasa ppoż typu A
P-PASYS - utrzymanie pasa ppoż typu A
DRZEW - uprzątk. drzew pod liniami energ.
ODN-HAL - odnowienie halizn
ODN-LUK - odnowienia luk
ODN-ZŁOŻ - odnow. w rębniach złożonych
PŁAZ - uprzątkowanie płazowin

2 Informacje ogólne

2.1 Podstawa prawna i zakres prognozy oddziaływania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na środowisko

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu dla gmin Gzy, Zatory oraz Obryte, na lata 2025-2035 została wykonana przez Firmę TAXUS UL w Warszawie, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Starostwem Powiatowym w Pułtusku.

Podstawą prawną do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.) zwana dalej Ustawą o OOO.

Zawartość prognozy określają art. 51 i 52 ww. Ustawy. Prognoza powinna przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

W myśl art. 46 pkt 2 ww. ustawy, konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m. in. projekty planów w dziedzinie leśnictwa opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji, które wyznaczają ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.), a na podstawie art. 46 pkt 3 - projekty planów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000, jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony. Projektowana dokumentacja urzędniowa dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, stanowi podstawę prowadzenia gospodarki leśnej, nie przewiduje zmiany charakteru użytkowania gruntów leśnych i nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.).

Przy opracowaniu prognozy uwzględniono również zapisy następujących aktów prawnych:

Prawo krajowe:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024 r., poz. 530 ze zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r., poz. 82)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087)
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2187)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., nr 25, poz. 133 ze zm.)
- 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. z 2014 r., poz. 1713)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 1383)

Prawo międzynarodowe:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa 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 (wraz z późniejszymi zmianami);
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5 czerwca 1992 r., ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996r;
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu;
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona 23 czerwca 1979 r. w Bonn; w Polsce weszła w życie w 1996 r.;
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana w Ramsarze 2 lutego 1971 r., w Polsce obowiązująca od 22 marca 1978 r. (wraz z późniejszymi zmianami);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie.

2.2 Zawartość i główne cele Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu

Sporządzony Uproszczony Plan Urządzenia Lasu zawiera w szczególności:

- 1) opis ogólny
 - a. warunki przyrodnicze - położenie w regionalizacji przyrodniczo-leśnej oraz gospodarcze typy drzewostanów przyjęte dla poszczególnych typów siedliskowych lasu,
 - b. maksymalną miąższość możliwą do pozyskania, w tym wieki rębności oraz wyliczony etat,
 - c. informacje z zakresu hodowli lasu oraz ochrony przyrody (stan sanitarny lasu, występujące lasy ochronne, możliwe i/lub konieczne działania ochronne),
 - d. wymogi ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony gleb i wód (jeżeli takie wymogi istnieją);
- 2) opis taksacyjny wydzieleń leśnych, w tym wskazówki gospodarcze (planowane zabiegi) dla każdego wydzielania;
- 3) powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku w układzie wg gatunków panujących oraz w układzie wg funkcji lasu;
- 4) rejestr działek leśnych (tabelę właścicieli).

Cele, dla jakich sporządzono Uproszczony Plan Urządzenia Lasu na terenie wspomnianego obszaru, to przede wszystkim: rozpoznanie stanu lasu i zasobów leśnych na podstawie taksacji i inwentaryzacji zapasu, ocena zagrożeń lasu, ustalenie kierunkowych zadań i potrzeb (ochrona lasu i przyrody, ochrona przeciwpożarowa, zagospodarowanie turystyczne), ustalenie wieku drzewostanów (będącego m.in. podstawą do naliczania podatku leśnego) oraz opracowanie materiałów kartograficznych.

2.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Opracowując prognozę oddziaływania UPUL na środowisko należało zastosować metody analizy i oceny. Sporządzanie prognozy przebiegało w dwóch etapach:

1. Zebranie informacji o terenie i danych na temat stanu środowiska.
2. Porównanie zebranych danych w układzie przestrzennym z zaplanowanymi zabiegami gospodarczymi.

Analiza została przeprowadzona w postaci:

a. Porównań przestrzennych z zastosowaniem technik GIS - wytypowano miejsca występowania gatunków ptaków, siedliska przyrodnicze, obiekty chronione, na to zostały nałożone mapy zaplanowanych zabiegów; zidentyfikowane w ten sposób obszary zostały poddane analizie pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia w jakim wpływa na dany gatunek, siedlisko.

b. Zestawień danych w formie: tabel, wykresów, map.

Na podstawie przeprowadzonych analiz i uzyskanych zestawień, dokonana została ocena poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu UPUL na te parametry. W ocenie oddziaływania wykorzystano formę macierzy, w której przyjęto następującą skalę:

Ze względu na bezpośredni wpływ środowisko:

+ pozytywny - realizacja zapisów UPUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych.

(+) warunkowo pozytywny - skutki realizacji zapisów UPUL jednoznacznie przeważają nad ewentualnymi skutkami negatywnymi.

0 brak wpływu (neutralny) - nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów UPUL na środowisko jest zatem znikomy i pomijalny.

(-) warunkowo negatywny - skutki realizacji zapisów UPUL równoważą lub też przewyższają ewentualne skutki pozytywne. W tym wypadku, istnieje możliwość

minimalizacji negatywnego wpływu, pod warunkiem jednak zachowania szczególnej ostrożności w trakcie realizacji zapisów UPUL.

- **negatywny** - skutkiem realizacji zapisów UPUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne pozytywne.

Ze względu na szacunkowy czas wpływu zapisów projektu planu na środowisko:

1 krótkookresowy - występujący bezpośrednio podczas wykonywania pojedynczych czynności wynikających z zapisów UPUL (np. ścinka drzewa)

2 średniookresowy - obejmujący kompleksowo czas trwania zabiegów wynikających z zapisów UPUL (np. wykonanie trzebieży, rębni zupełnej itp.)

3 długookresowy - mając na uwadze cykliczność wykonywania UPUL wraz z analizą środowiskową w odstępach 10-letnich, w przedmiotowej prognozie wpływ długoterminowy odnosi się do całego, 10-letniego okresu obowiązywania przedmiotowego UPUL, w niektórych przypadkach uwzględniając również dłuższą perspektywę czasową.

Dla określenia skutków realizacji zapisów UPUL przyjęto następującą skalę opisową:

Pozytywne - realizacja zapisów UPUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych/gatunków chronionych.

Potencjalnie pozytywne - skutki realizacji zapisów UPUL jednoznacznie przeważają nad ewentualnymi skutkami negatywnymi.

Neutralne - nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów UPUL na środowisko jest zatem znikomy i pomijalny.

Potencjalnie negatywne - skutki realizacji zapisów UPUL równoważą lub też przewyższają ewentualne skutki pozytywne. W tym wypadku, istnieje możliwość minimalizacji negatywnego wpływu, pod warunkiem jednak zachowania szczególnej ostrożności w trakcie realizacji zapisów UPUL.

Negatywne - skutkiem realizacji zapisów UPUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne oddziaływanie pozytywne.

2.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu

Prognoza oddziaływania na środowisko oraz stanowiący przedmiot oceny Uproszczony Plan Urządzenia Lasu, muszą być zgodne ze stosownymi aktami prawnymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym. Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązana została do przestrzegania prawa unijnego. Akty prawne wyznaczające cele, jakie mają osiągnąć państwa członkowskie, przy jednoczesnym pozostawieniu im wyboru środków służących do osiągnięcia tych celów stanowią Dyrektywy. Obowiązkiem Państwa jest przestrzeganie Dyrektyw oraz dostosowanie przepisów prawa krajowego do wymogów Dyrektywy.

Poza aktami prawa wymienionymi w punkcie 2.1., cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym są uszczegółowione przez następujące dokumenty krajowe:

Polityka Leśna Państwa

Przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. wedle, której celem Państwa jest osiągnięcie i utrzymanie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (gospodarka zrównoważona ekonomicznie, proekologiczna). Najważniejsze z działań to: zwiększanie lesistości i zasobów drzewnych, poprawa stanu lasu i jego ochrony w celu polepszenia spełnianych przez nie funkcji,

zwiększenie bioróżnorodności na wszystkich poziomach (genetyczny, gatunkowy, ekosystemowy), sporządzenie i wdrożenie programu małej retencji, regulowanie stanu zwierzyny tak, by nie stanowiła zagrożenia w hodowli lasu, zapewnienie ochrony wszystkim lasom, szczególnie ekosystemom najcenniejszym oraz rzadkim.

Cele i działania zawarte w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu są spójne z celami Polityki Leśnej Państwa. Realizacja zadań zaprojektowanych w UPUL przyczyni się do wypełnienia założeń dokumentu, poprawy stanu lasów, zwłaszcza lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz ich ochrony. Cele i działania zawarte w UPUL wypełniają założenia omawianego dokumentu, głównie poprzez zaprojektowane wskazania dotyczące odnowień w lasach objętych opracowaniem.

Krajowy program zwiększania lesistości

Program opracowany przez Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa i zaakceptowany do realizacji przez Radę Ministrów w dniu 23 czerwca 1995 r., a następnie zmodyfikowany w r. 2003, którego głównym celem jest stworzenie warunków do zwiększenia lesistości Polski do 30% w r. 2020 i 33% w 2050 r., zapewnienie optymalnego przestrzenno-czasowego rozmieszczenia zalesień oraz ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz preferencji zalesieniowych gmin.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła strategię "Polityka ekologiczna państwa 2030". Dokument został podpisany przez Prezesa Rady Ministrów. Zawiera zapisy na temat stanu wyjściowego obszarów leśnych, średniookresowe cele i kierunki działań. Polityka ekologiczna państwa 2030 jest najważniejszą strategią w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. W zakresie leśnictwa sprowadza się to do rozwijania trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Wskazane jest podejmowanie działań zmierzających do zwiększenia retencji wodnej, powiększanie jej przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk, zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych. Użytkowanie zasobów leśnych w racjonalny sposób przez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowanie bogactwa biologicznego.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Krajowo realizowane wsparcie bioróżnorodności, będące efektem wdrażania Konwencji z Rio de Janeiro, prowadzi się poprzez: branie pod uwagę potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej przy zalesianiu gruntów rolnych, zachowanie pełnej zmienności drzew leśnych, opieranie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych, ochronę i rozważne użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych, kształtowanie ekotonów – strefy przejścia na skraju lasu, ochronę obszarów (w tym górskich) wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, zwłaszcza w zakresie gospodarki leśnej, umiarkowane użytkowanie i ochrona różnorodności biologicznej w procedurach: urzędzenia, zagospodarowania i ochrony lasu, prowadzenie skutecznej edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa. W roku 2020 przyjęto również unijną Strategię na rzecz bioróżnorodności 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” (*opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r.*) Strategia ta jest wszechstronnym i długoterminowym planem mającym na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Głównym celem strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań na poziomie lokalnym np. zwiększanie efektywności wykorzystania zasobów poprzez stosowanie gospodarki w obiegu zamkniętym, ograniczanie zanieczyszczeń, ograniczenie wykorzystania pestycydów, a także dla obszarów leśnych, stosowanie strategii leśnej UE - mającej gwarantować dobry stan, różnorodność i odporność lasów.

Cele i działania zawarte w UPUL są spójne z celami Polityki Ekologicznej Państwa oraz strategiami ochrony bioróżnorodności. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, kształtując ich właściwą strukturę gatunkową i wiekową. Realizacja zapisów UPUL przyczyni się do wypełnienia założeń omawianych dokumentów. Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, w odniesieniu do UPUL są uszczegółowione przez następujące dokumenty międzynarodowe:

Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – utworzona 19 września 1979 r. w Bernie.

Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt – sporządzona 23 czerwca 1979 r. w Bonn, w Polsce wprowadzona w 1995 r.; zawiera listę zwierząt wędrownych oraz sposoby ich ochrony.

Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – sporządzona 2 lutego 1971 r. w Ramsarze; porozumienie ma na celu ochronę i utrzymanie w stanie niezmienionym obszarów określanych, jako „wodno-błotne”.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową. Głównym celem Dyrektywy Siedliskowej jest „zachowania różnorodności biologicznej przy uwzględnieniu wymagań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych obszarów o znaczeniu wspólnotowym”. Aby osiągnąć ten cel należy rozpoznać i wyznaczyć miejsca występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a następnie należy zachować lub odtworzyć siedlisko przyrodnicze oraz populacje gatunków dzikiej fauny i flory.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią. Głównym celem tej dyrektywy jest „ochrona gatunków dzikiego ptactwa, występujących naturalnie na europejskim terytorium państw członkowskich”, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków wędrownych. Cel ten ma być osiągnięty m.in. poprzez eliminację negatywnego działania człowieka polegającego na niszczeniu i zanieczyszczaniu naturalnych siedlisk ptaków oraz na chwytaniu, zabijaniu i handlu ptactwem przez człowieka.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35WE z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu zwana „szkodową”.

Cele i działania zawarte w UPUL są spójne z celami określonymi w większości dokumentów międzynarodowych. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej, kształtując właściwą strukturę gatunkową i wiekową oraz przyczyniając się do zwiększania i ochrony bioróżnorodności lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa. Ponadto, mając na uwadze wyróżnione na omawianym terenie Obszary Natura 2000, realizacja zapisów UPUL w dużym stopniu przyczyni się do zachowania właściwego stanu siedlisk, w tym również miejsc bytowania i żerowania chronionych gatunków ptaków i ssaków.

2.5 Powiązania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu dla omawianego obszaru jest w bardzo niskim stopniu powiązany z innymi dokumentami. Może być pośrednio powiązany z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Biorąc jednak pod uwagę to, iż opracowanie UPUL nie przewiduje zmian użytkowania gruntów (np. nowych zalesień), jego realizacja nie spowoduje kolizji pomiędzy ustaleniami obu planów. Realizacja dokumentacji urządzeniowej nie wyznacza obszarów przeznaczanych do zalesienia, a przenosi jedynie ewentualne

wcześniejsze ustalenia z MPZP do odpowiednich miejsc w Uproszczonym Planie. Należy jednak zaznaczyć, iż grunty przeznaczone do zalesienia, zgodnie z art. 14 ust. 3 ustawy o lasach (Dz. U. z 2024 poz. 530) określa miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

UPUL, jak wspomniano wyżej, nie wyznacza gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz nie zawiera zapisów w tym zakresie i nie będzie kolidował z zapisami MPZP oraz pod tym kątem nie wyznacza ram dla przedsięwzięć potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko.

Wśród innych dokumentów, z którymi pośrednio powiązany jest przedmiotowy Uproszczony Plan Urządzenia Lasu, należy wymienić:

- Gminne i Powiatowe Programy Ochrony Środowiska
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,
- Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego;

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu w żaden sposób nie koliduje z założeniami Programów Ochrony Środowiska (POŚ), których celem jest przede wszystkim ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, możliwość korzystania z zasobów naturalnych w celach turystycznych czy poprawy stanu ekonomicznego mieszkańców.

Racjonalna gospodarka leśna i stosowanie się do zaleceń Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu ma na celu zachowanie dobrej kondycji lasów, a tym samym wpłynie pozytywnie na całokształt stanu środowiska w obszarze analizowanym tj. gminach Gzy, Obryte oraz Zatory.

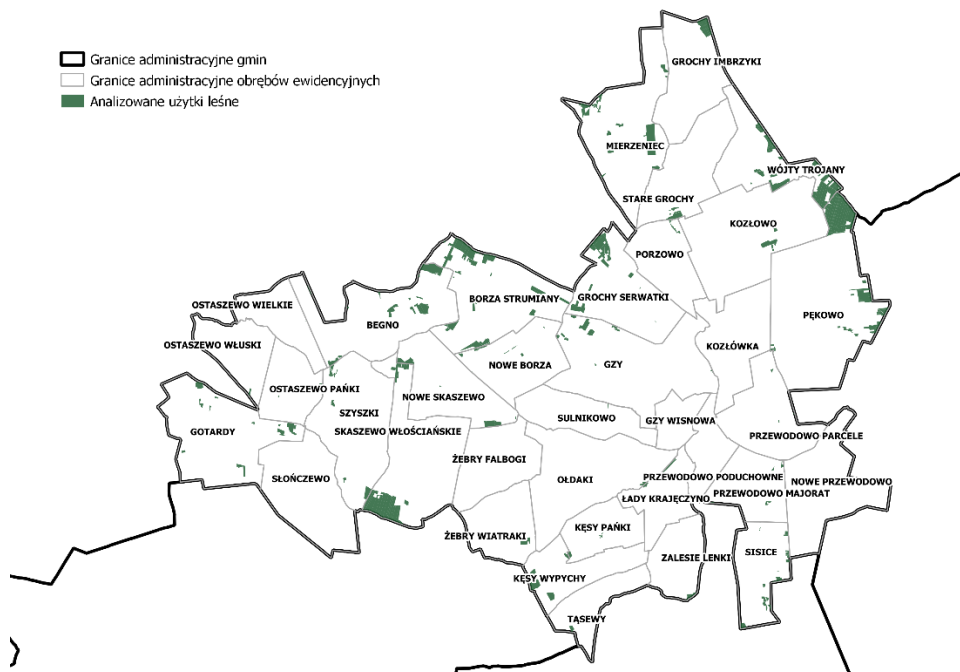
2.6 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne analizowanych gmin – Gzy, Obryte oraz Zatory, a także charakter i rozmiar działań przewidzianych w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu, nie przewiduje się ich transgranicznego wpływu na środowisko.

3 Opis, analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony

3.1 Położenie i ogólna charakterystyka obszaru objętego opracowaniem UPUL

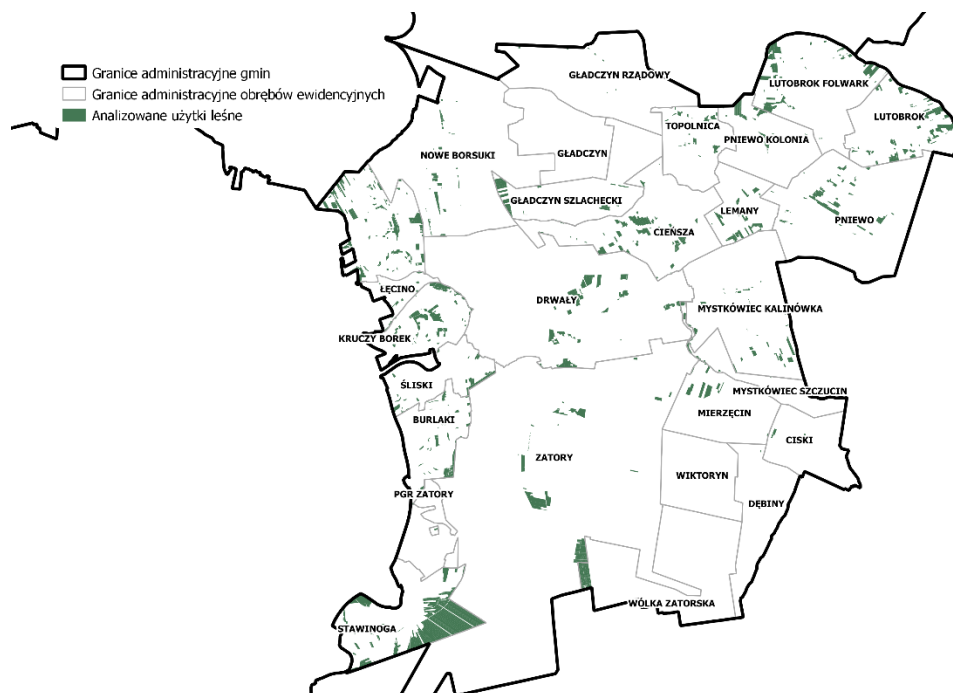
Tereny objęte opracowaniem przedmiotowego UPUL położone są w województwie mazowieckim, powiecie siedleckim, w gminach Gzy, Obryte oraz Zatory. Lasy należą do Nadleśnictwa Pułtusk. Stanowią północnozachodnią część Puszczy Białej. Położone są w Mazowiecko-Podlaskiej krainie przyrodniczo-leśnej w dzielnicy Niziny Mazowiecko-Podlaskiej. Zajmują 38,2 % powierzchni gminy, z czego ponad 90% stanowią lasy państwowe. W drzewostanie dominuje sosna w wieku 40-80 lat i powyżej 80 lat. Lokalnie występuje dąb, brzoza, osika i grab w wieku powyżej 40 lat. Są to obszary o warunkach siedliskowo-drzewostanowych odpornych na niszczenia, atrakcyjne krajobrazowo, o korzystnych warunkach klimatyczno-zdrowotnych.



Rys. 1 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Gzy



Rys. 2 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Obryte



Rys. 3 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Zatory

3.2 Klimat

Według Biuletynu Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej (Nr 13 (267) ROK 2023) średnia roczna temperatura dla analizowanego obszaru wynosi 10,0oC. Miała tu również miejsce w 2023 roku najwyższa anomalia dodatnia temperatury styczniowej w odniesieniu do lat 1991-2020 i wynosiła 4,9 oC. Teren ten zalicza się do strefy najniższych opadów i wynoszą około 500 mm. Średnia liczba dni w roku z opadem wynosi 130. Średnia wilgotność względna powietrza w roku wynosi około 80%. Długość okresu wegetacyjnego wynosi średnio 200-210 dni w roku. Na obszarze opracowania dominują wiatry z kierunku wschód - zachód, zaś średnia roczna prędkość wiatrów wynosi około 3,9 m/s.

W warunkach klimatu lokalnego obserwuje się pewne różnice pomiędzy obszarami zabudowanymi, a wilgotnymi, zajętymi przez zadrzewienia obniżeniami wzdłuż cieków wodnych.

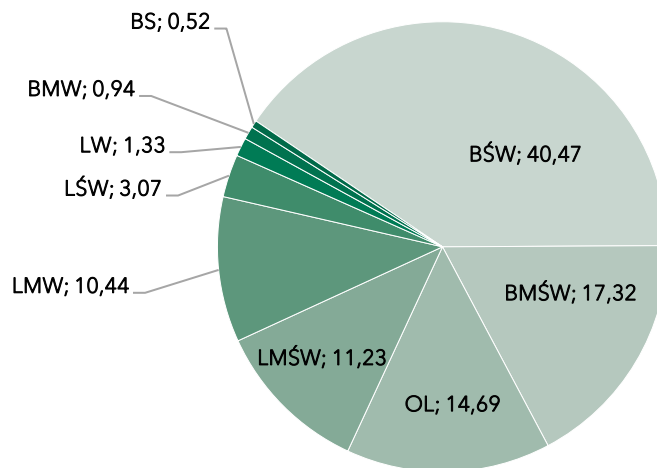
3.3 Charakterystyka lasów na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa objętych opracowaniem UPUL

Lasy gmin Gzy, Obryte i Zatory objęte przedmiotowym opracowaniem UPUL, według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska, 2012), położone są w:

Tabela 1 Regionalizacja przyrodniczo-leśna w obszarze objętym opracowaniem

Kraina	Mezoregion	Nadleśnictwo
IV - Mazowiecko-Podlaska	4 - Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej 5 - Doliny Dolnej Narwi 6 - Wysoczyzny Łomżyńskiej	Pułtusk

Kraina Mazowiecko-Podlaska (IV), charakteryzuje się raczej mało urozmaiconą rzeźbą terenu w większości staroglacjalną z okresu zlodowacenia Warty. Występują tu siedliska słabe, głównie borowe na piaszczystych glebach, a w dolinach rzecznych olsowe i łęgowe. Kraina położona jest poza naturalnymi zasięgami buka, jodły i świerka. Ogólna lesistość krainy jest niska.



Rys. 4 Udział typów siedliskowych lasu (TSL) dla analizowanego terenu

Analizie podlegały jedynie dane dot. gruntów opracowywanych - tj. grunty należące do osób fizycznych i wspólnot gruntowych. Na obszarze analizowanego terenu dominują siedliska świeże, czyli o umiarkowanej wilgotności, z przewagą udziałową borów nad lasami. Największym udziałowo TSL jest: BŚW - bór świeży, stanowiący 40,47%, czyli 505,3682 ha, powierzchni ogólnej opracowania (1248,8041 ha). Drugim, co do udziału TSL jest BMŚW - bór mieszany świeży, stanowiący 17,32% (216,2353 ha). Następne w udziałach są: OL - ols, stanowiący 14,69%, LMŚW - las mieszany świeży, stanowiący 11,23% oraz LMW - las mieszany wilgotny, stanowiący 10,44%.

3.4 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

3.4.1 Stan środowiska na obszarach objętych uproszczonymi planami urządzenia lasu

Przedstawiając aktualny stan środowiska na terenie objętym opracowaniem UPUL, największy nacisk położono na potencjalne zagrożenia zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka. Należy mieć na uwadze, że w środowisku przyrodniczym istnieje cały szereg powiązań między poszczególnymi jego elementami, a zachwianie równowagi prowadzi nieuchronnie do bardzo poważnych konsekwencji, zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka.

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki, określane jako stresowe, można sklasyfikować uwzględniając ich:

- Pochodzenie jako: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;
- Charakter oddziaływania jako: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;
- Długość oddziaływania jako: okresowe, ciągłe;
- Rolę, jaką odgrywają w procesie degradacji jako: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony.

Z wieloletnich badań i obserwacji wynika, że równoczesne działanie różnych czynników stresowych osłabia odporność biologiczną poszczególnych ekosystemów powodując stałą, wysoką ich podatność na procesy destrukcyjne spowodowane okresowym nasileniem się choćby jednego z tych czynników.

3.4.2 Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Tereny leśne objęte opracowaniem znajdują się w **mazowieckiej strefie oceny o kodzie (PL1404) w obszarze powiatu pułtuskiego** (wg. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.)):

Substancje zanieczyszczające powietrze i źródła ich pochodzenia:

- pyły (spalanie paliw, unos pyłu przez wiatr, pojazdy procesy, technologiczne),
- dwutlenek siarki (spalanie paliw zawierających siarkę, procesy technologiczne),
- tlenek azotu (spalanie paliw i procesy technologiczne przy wysokiej temperaturze, transport),
- dwutlenek azotu (spalanie paliw i procesy technologiczne, transport),
- tlenek węgla (powstaje podczas niepełnego spalania),
- ozon (powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń (utleniaczy)).

Ocena ze względu na ochronę zdrowia

W województwie Mazowieckim ocenę pod kątem ochrony zdrowia ludzi wykonano dla 12 zanieczyszczeń w strefie mazowieckiej. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2023 r., określone zostały strefy w województwie mazowieckim, w których należy podjąć działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza. W tabeli poniżej zestawiono klasy poszczególnych zanieczyszczeń na terenie powiatu pułtuskiego, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C), przy czym klasę dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych tą substancją, co rzutuje na ogólną ocenę strefy, nawet jeśli zasięg zanieczyszczenia jest niewielki. Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji całej strefy, a jedynie sygnalizuje istnienie w jej granicach obszarów wymagających specjalnej uwagi pod kątem poprawy jakości powietrza.

Tabela 2 Ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim, strefa mazowiecka – ochrona zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL1404	Strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2,

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2023

Ocena ze względu na ochronę roślin

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych z 2023 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa mazowiecka uzyskała klasę A, przy czym w zakresie długoterminowym, dla ozonu stwierdzono klasę D2, ponieważ nie został osiągnięty poziom celu długoterminowego.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej wykonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C).

Tabela 3 Ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim, strefa mazowiecka – ochrona roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A

¹⁾ Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa mazowiecka uzyskała klasę D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2023

Zatem dla lasów jako obszarów roślinności nie wykazano zagrożenia, jednakże zanieczyszczenia wpływające na kondycję organów wegetatywnych, w postaci pyłów czy gazów podlegających dodatkowym przemianom w np. kwaśny opad atmosferyczny mogą lokalnie powodować chroniczne uszkodzenia prowadzące do zamierania.

Zastosowane zapisy dokumentacji oraz monitoring prowadzony przez jednostkę nadzorującą powinny umożliwić rozpoznawanie w porę ostrych skutków oddziaływań zanieczyszczeń powietrza na analizowane lasy i dać możliwość właściwej pielęgnacji dążącej do zachowania trwałości i wysokiego stanu sanitarnego drzewostanów. Przeprowadzone analizy wykazały, że w strefie mazowieckiej, poza celami długoterminowymi dla ozonu, w ogólnym ujęciu nie zostały przekroczone wartości analizowanych zanieczyszczeń. Na terenie województwa mazowieckiego realizowane są liczne programy ochrony powietrza, w tym m. in.: Uchwała nr 134/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 11 lipca 2023 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2023 r., poz. 8527 ze zm.). Należy zaznaczyć, że od publikacji ww. uchwały, poziom siarki w powietrzu został ustabilizowany.

Wysokość stężeń ozonu w największym stopniu zależy od warunków meteorologicznych, szczególnie usłonecznienia, dlatego trudno przewidzieć jak będą kształtować się w kolejnych latach.

3.4.3 Stan i zagrożenia gleb

W powiecie Płockim do zanieczyszczenia gleb przyczyniają się najbardziej: zintensyfikowane rolnictwo (nadmierne nawożenie, monokulturowość upraw), wydobywanie kopalin, nielegalne składowiska odpadów komunalnych zlokalizowane najczęściej na obrzeżach lasów, zarówno państwowych jak i prywatnych, w tym również potencjalnie lasów objętych opracowaniem UPUL. Ich obecność wpływa nie tylko na obniżenie walorów estetycznych i krajobrazowych środowiska przyrodniczego, lecz również na zanieczyszczenie, gdyż ze względu na brak ekranizacji podłoża możliwe jest zanieczyszczenie odciekami również warstwy wodonośnej.

Zagrożenie dla gleb może stanowić również erozja, osuwiska, odpady, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, wprowadzanie do gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych, a także postępująca urbanizacja i zwiększająca się ilość odpadów i ścieków. W związku z lokalizacją terenów górniczych na terenie Powiatu, rzeźba terenu i krajobraz naturalny mogą być narażone na negatywne skutki eksploatacji kopalin z których najbardziej rozległe mogą być przekształcenia hydrologiczne i hydrogeologiczne (obniżenie poziomu wód gruntowych, przesuszenie gleb), deformacje geomechaniczne oraz zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i wód.

W ogólnym ujęciu, wykonanie zapisów dokumentacji urzędzeniowej, która projektowana jest zgodnie z zasadami dobrej praktyki leśnej (wg. *Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2023 r., poz. 672)) i w celu zachowania właściwej gospodarki w lasach, nie będzie stanowić zagrożenia dla środowisk geologicznych analizowanego terenu. Zespół czynności, stosowanych dla zachowania ciągłości i stabilności lasów, równocześnie jest działaniem glebochronnym, gdyż ochrona gleb jest jedną z funkcji lasów. Dodatkowo czynności takie jak wykonywanie szlaków zrywkowych oraz odnawianie powierzchni użytków leśnych, służą zachowywaniu równowagi między środowiskiem leśnym a geologicznym.

3.4.4 Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych

Największą rzeką powiatu pułtuskiego jest rzeka Narew. Jest to prawobrzeżny dopływ Wisły na terenie powiatu przepływa przez Nadbużański Park Krajobrazowy. Jej długość wynosi 484,0 km, a powierzchnia zlewni – 75175,2 km². W województwie mazowieckim płynie na odcinku 167,2 km. W obszarze powiatu pułtuskiego długość odcinka rzeki wynosi 46,0 km, a powierzchnia zlewni częściowej – 5694,1 km².

Powiat jest położony na obszarze o różnych warunkach hydrogeologicznych, które są pochodną budowy geologicznej, różnej dla wysoczyzny polodowcowej i doliny Narwi. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym są utwory czwartorzędu o zróżnicowanej miąższości, wahającej się od kilku do ponad 100 m, których podłoże stanowią trzeciorzędowe iły pliocenu lub seria burowęglowa miocenu.

Na terenach rolniczych, istotne zagrożenie stanowią zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, głównie bogate w azot nawozy oraz chemiczne środki ochrony roślin, w szczególności ich niewłaściwe magazynowanie, nieumiejętne przygotowywanie cieczy roboczych oraz nieprawidłowa utylizacja nieużytych środków chemicznych. Ponadto potencjalne zagrożenie dla jakości wód na terenie Gminy mogą stanowić nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone, stanowiące źródło bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej. Znaczący wpływ na stan wód powierzchniowych ma spływ substancji do rzek, drzewostany nadrzeczne stanowią barierę utrudniającą bezpośredni spływ i wymywanie szkodliwych substancji – przeciwdziałając erozji i umożliwiając oczyszczanie wód opadowych/spływowych.

W ogólnym ujęciu, wykonanie zapisów dokumentacji urzędzeniowej, która projektowana jest zgodnie z zasadami dobrej praktyki leśnej (wg. *Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. z 2023 r., poz. 672)) i w celu zachowania właściwej gospodarki w lasach, nie będzie stanowić zagrożenia dla ekosystemów wodnych analizowanego terenu. Zespół czynności, stosowanych dla zachowania ciągłości i stabilności lasów, równocześnie jest działaniem wodochronnym, gdyż ochrona i retencja wód jest jedną z funkcji lasów. Dodatkowo czynności takie ograniczanie zabiegów i nieprowadzenie zrywki w obszarach źródliskowych, pozostawianie stref buforowych obszarów wodnych oraz odnawianie powierzchni użytków leśnych, służą zachowywaniu równowagi między środowiskiem leśnym a hydrologicznym.

3.4.5 Zagrożenia dla ekosystemów leśnych

Zagrożenia abiotyczne

Zagrożenia abiotyczne wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Związane są one z występowaniem anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów czy wiatrów), okresowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych, związanym z długim okresem suszy lub okresowym zalewaniem, podtapianiem terenu w związku z obfitymi opadami, czy napływem wód roztopowych. Istotnym zagrożeniem mogą być również przymrozki zarówno wiosenne jak i wczesnojesienne.

Spośród zagrożeń abiotycznych występujących na terenie analizowanego obrębu i zagrażających bezpośrednio utrzymaniu właściwego stanu ekosystemów leśnych należy wymienić:

- *Gwałtowne wiatry i krótkotrwałe wiatry o charakterze huraganu*

Silne i bardzo silne wiatry występują najczęściej zimą i stanowią szczególne zagrożenie dla drzewostanów przerzedzonych, zaniedbanych pod względem pielęgnacyjnym. Szczególnie narażone są drzewostany pogradacyjne i uszkodzone, szczególnie przez korniki. W skali mikro, wewnątrz lasów, możemy potencjalnie rozpatrywać zmiany krótko- i średnioterminowe powodowane głównie przez realizowane rębnie. Uprzątniecie drzewostanu powoduje

miejscowe zaostrenie klimatu: zwiększenie dobowych amplitud temperatury, zmniejszenie wilgotności powietrza, większe prędkości wiatrów. Aby zniwelować powstanie szkód, należy przede wszystkim dbać o właściwy stan sanitarny i dobrą kondycję lasów.

W trakcie prac terenowych prowadzonych przez Firmę TAXUS UL nie stwierdzono ww. uszkodzeń drzewostanów.

- *Okiść śniegowa i szadź*

Występuje podczas długotrwałych opadów mokrego śniegu przy niezbyt niskiej temperaturze. Szkody od okiści mają charakter uszkodzeń mechanicznych – łamanie gałęzi, wierzchołków, przyginanie, a nawet wywracanie drzew. Szadź daje podobne efekty, ale tworzy się podczas mglistej pogody, przy zetknięciu się wilgotnych mas powietrza (mgły i/lub chmury) z wychłodzoną powierzchnią. Szczególnie podatne na szkody są młode, przeredzone drzewostany, rosnące na słabszych siedliskach borowych.

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania szkód od okiści. Wg. map IMGW (<https://imgw.isok.gov.pl/mapy-klimatologiczne.html>, dostęp grudzień 2024), gminy objęte opracowaniem znajdują się na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia szadzi w sezonie chłodnym wynosi 14-18%.

- *Zakłócenie gospodarki wodnej*

W zakresie gospodarki wodnej znaczący wpływ na stan i kondycję drzewostanów na analizowanym terenie mają dwa aspekty: możliwy niedobór wody, spowodowany ogólnym obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych, suszami jak również zagrożenie gwałtownymi ulewnymi opadami deszczu powodującymi podtopienia, szczególnie na terenach przybrzeżnych rzek.

Ze względu na niski potencjał wód powierzchniowych analizowanych gmin nie przewiduje się wystąpienia znaczącego zagrożenia od podtopień, a jednocześnie wysoki jest potencjał wystąpienia zjawiska suszy.

- *Zmrozowiska*

Są to najczęściej niewielkie, bezodpływowe zagłębienia terenu, w których gromadzi się zimne powietrze. Utrudniony przepływ powietrza sprzyja powstawaniu przymrozków, stanowiących szczególne zagrożenie dla młodego pokolenia drzewostanu. Długo utrzymująca się niska temperatura powietrza i gleby na zmrozowisku powodują zaburzenia bilansu wodnego roślin, opóźniają ich wzrost i rozwój.

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania szkód od zmrozowisk.

- *Osuwiska*

Na terenie gmin objętych UPUL, ze względu na nizinny oraz niezbyt pofałdowany charakter obszaru, zagrożenie osuwiskami oraz innymi ruchami ziemnymi masowymi jest znikome.

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania szkód od osuwisk.

Zagrożenia biotyczne

W trakcie prac terenowych prowadzonych przez Firmę TAXUS UL nie stwierdzono występowania powierzchni pogradowych, uszkodzonych przez szkodniki owadzie. Znaczna monotypizacja gatunkowa sprzyja występowaniu gradacji m. in. kornika ostrożnego. Nie stwierdzono znaczących gospodarczo szkód od patogenów grzybowych. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę płową (zgryzanie, spałowanie) mogą występować w młodym pokoleniu, ze względu jednak na niewielkie powierzchnie uszkodzeń, zagrożenie od zwierzyny płowej w lasach objętych przedmiotowym opracowaniem jest nieznaczne.

Zagrożenie pożarowe

Realnym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, szczególnie podczas długotrwałych

okresów suszy w sezonie letnim. Lasy objęte opracowaniem zostały zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego, oznaczającej wysokie zagrożenie pożarowe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2022 poz. 1065). W drzewostanach przerzedzonych i na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną, suche trawy powodują największe zagrożenie w okresie wczesnej wiosny. W okresie wiosennym ponadto duże zagrożenie stanowi wypalanie łąk i pastwisk sąsiadujących z gruntami leśnymi. Od zarządcy lasów objętych opracowaniem UPUL wymaga się, by w lasach zlokalizowanych przy drogach publicznych dokonano uprzątnięcia pasa od skraju drogi z posuszu oraz odpadów komunalnych. Zagrożenie pożarem lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa w dużej mierze zależy od stanu sanitarnego lasów, stąd bardzo ważna jest realizacja wskazań gospodarczych zapisanych w UPUL w sposób zadowalający.

W trakcie prac terenowych prowadzonych przez Firmę TAXUS UL nie stwierdzono obszarów po pożarze na opracowywanym terenie.

3.4.6 Zagrożenia antropogeniczne

Całokształt planowych i bezplanowych, bezpośrednich i pośrednich oddziaływań ludzkich wywołujących zmiany w środowisku i szacie roślinnej nazywamy antropopresją. O zagrożeniach antropogenicznych mówimy, gdy oddziaływania te wpływają znacząco negatywnie na przyrodę i środowisko. Pośrednie oddziaływanie ma wpływ na zanieczyszczenia wód, gleby czy powietrza. Z kolei bezpośrednio negatywne działanie człowieka przejawia się głównie w szkodnictwie leśnym. Lasy objęte opracowaniem narażone są na zanieczyszczenia powietrza i wody, jest to związane z rosnącą emisją zanieczyszczeń z transportu, ogrzewaniem mieszkań (tzw. emisja „niska”), umyślnym wypalaniem traw czy zrzutami ścieków do wód powierzchniowych. Ponadto uciążliwe jest zaśmiecanie lasów przez ludność zarówno miejscową jak i przejeżdżającą oraz wyrzucania odpadów budowlanych i innych przemysłowych. Problemem są odpady z działek prywatnych sąsiadujących z lasami. Rozdrobnienie własnościowe oraz ogrodzenia wokół posesji utrudniają migracje zwierząt.

Hałas

W województwie mazowieckim hałas pochodzi głównie z komunikacji drogowej, w znacznie mniejszym stopniu z innych źródeł. Pomiar hałasu komunikacyjnego/drogowego, wykonywany w ramach monitoringu WIOŚ dla województwa mazowieckiego w latach 2013 - 2015 prowadzono na 63 odcinkach dróg na terenie 15 powiatów, w roku 2016 badano hałas drogowy w 15 punktach powiatu radzyńskiego (Radzyń Podlaski jest miastem powiatowym, położonym w północnej części województwa mazowieckiego). Pomiarów długookresowych nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Pomiarów krótkookresowych wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych: w porze dziennej w 60 % punktach pomiarowych i na 45 % długości odcinków zbadanych dróg, zaś w porze nocnej w 53 % punktów pomiarowych i na 38 % długości odcinków zbadanych dróg. W trakcie pomiarów nie odnotowano przekroczeń dobowych powyżej 10dB. W badaniach w 2016 roku. WIOŚ wykonał dobowe pomiary hałasu drogowego w 9 punktach pomiarowych. Przekroczenia dopuszczalnych norm wystąpiły w 2 punktach pomiarowych w dzień oraz w 4 punktach w nocy. Najwyższe wartości przekroczeń wystąpiły przy drodze krajowej nr 19, sięgały one: 6,7 dB w dzień, 12,2 dB nocą. Należy podkreślić, że zmierzone najwyższe chwilowe wartości hałasu emitowanego do środowiska dochodziły nawet do 103,1 dB. Dlatego hałas komunikacyjny może stanowić uciążliwość akustyczną dla mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie kontrolowanych dróg.

Hałas przemysłowy w ramach obszarów objętych UPUL może dotyczyć stref przemysłowych zlokalizowanych w pobliżu zakładów przemysłu włókienniczego, drzewnego, przetwórstwa, obszarów gastronomicznych i rozrywkowych, jednak emitowany hałas nie ma dużego

natężenia, a przekroczenie norm jest nieznaczne i raczej sporadyczne. Większe przekroczenia mogą dotyczyć obszarów miast. Jednak niewielka liczba zakładów przemysłowych wpływa na stan obszaru dając wynik jednego z najczystszych w kraju.

Pole elektromagnetyczne (PEM)

Głównymi źródłami sztucznych pól elektromagnetycznych są: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje przekaźnikowe, stacje radiolokacyjne i obiekty radiokomunikacyjne takie jak stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych a także komputery, telewizory, lodówki itp. Zakres dopuszczalnych częstotliwości jest ściśle określony dla różnych miejsc dostępnych dla ludzi i terenów mieszkalnych wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).

3.5 Istniejące formy ochrony przyrody w obszarze opracowania UPUL

Na analizowanym terenie występują zróżnicowane formy ochrony przyrody. Istniejące obszary chronione analizowano pod kątem wpływu zapisów Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu, ze względu na ograniczone powierzchnie wydziałów oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni, istnieje możliwość występowania formy ochrony przyrody w granicach przedmiotowych gmin, ale bez występowania w jej granicach wydziałów z UPUL. Różnorodność form ochrony przyrody powoduje, iż wiele spośród nich pokrywa się pod względem granic. Analiza dotyczyć będzie wpływu na poszczególne obszary chronione w związku z przedmiotami ochrony. Spośród form ochrony przyrody, w granicach analizowanych obrębów ewidencyjnych objętych UPUL wyróżnimy:

Tabela 4 Zestawienie zbiorcze form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym przedmiotowych gmin

Rodzaj obiektu	Liczba	Nazwa obiektu
1	2	3
Parki narodowe	0	Brak na terenie przedmiotowych gmin
Rezerваты przyrody	1	Rezerwat Stawinoga
Park Krajobrazowy (wraz z otuliną)	0	Brak na terenie przedmiotowych gmin
Obszary Chronionego Krajobrazu	1	Nasielsko-Karniewski
Obszary Natura 2000, w tym:	3	-
PLH	1	Murawy Nad Dolną Narwią PLH140060
PLB	2	Dolina Dolnej Narwi PLB140014
		Puszcza Biała PLB140007
Pomniki przyrody	0	-
Użytki ekologiczne	0	Brak na terenie przedmiotowych gmin
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	0	Brak na terenie przedmiotowych gmin
Stanowiska dokumentacyjne	0	Brak na terenie przedmiotowych gmin

PARKI NARODOWE:

Brak tej formy ochrony przyrody na analizowanym terenie.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydziałów, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydziałów.

REZERWATY PRZYRODY:

Rezerwat Stawinoga Powołany Zarządzeniem Ministra LiPD z dnia 3.12.1981 r. na pow. 146,51 ha. Rezerwat położony jest w gminie Zatory. W skład rezerwatu wchodzi:- obszar lasu o pow. 31,24 ha w Nadleśnictwie Pułtusk, - obszar stawów, lasu i nieużytków o pow. 112,27 ha, zarządzany przez PZW w Wierzbicy k/Serocka, - oraz obszar łąk o pow. 3,00 ha, stanowiący własność Skarbu Państwa.

Jest to rezerwat faunistyczny, częściowy. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie miejsc lęgowych licznych gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodno - bagiennym i leśnym oraz miejsc odpoczynku i żerowisk ptaków przelotnych.

Obszar posiada Plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 24 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Stawinoga Dz. Urz. z 2021 r. poz. 4821.

PARKI KRAJOBRAZOWE:

Brak tej formy ochrony przyrody na analizowanym terenie.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydzieleń, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydzieleń.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU (OChK):

- **Nasielsko - Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu** powołany Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie (Nr 59/X/90 z dnia 23 kwietnia 1990 r. ze zmianą w Rozp. Wojewody Ciechanowskiego nr 8/1998 z dnia 28.05.1998 r.), dla którego obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr 122/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 listopada 2024 r. w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2024 r. poz. 11350). Powołano go w wyniku inwentaryzacji i waloryzacji zasobów przyrodniczych województwa w celu zachowania i ochrony obszarów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz konieczności zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla odpoczynku w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Ogólne ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych w Obszarach Chronionego Krajobrazu, (wg. ww. obecnie obowiązujących aktów prawnych) są to m.in.:

- utrzymanie trwałości i spójności przestrzennej lasów,
- wspieranie procesów naturalnej sukcesji, przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku, na obszarach, gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne,
- używanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie,
- zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu.

OBSZARY NATURA 2000:

Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO):

~ Częściowo w granicach analizowanego terenu znajdują się granice nowoprojektowanego Obszaru **Natura 2000 SOO - Murawy nad Dolną Narwią**, należy jednak zaznaczyć, że mimo zaplanowanych granic, jest to nadal obszar niezatwierdzony poprzez odpowiednie procedury legislacyjne i nieposiadający odpowiedniego kodu, typowego dla obszarowych form ochrony przyrody z grupy Natura 2000. Trwają prace projektowe również dla potencjalnego Planu Zadań Ochronnych Muraw nad Dolną Narwią, obejmujące zróżnicowane monitoringi i inwentaryzacje przyrodnicze, dążące do określenia konkretnych przedmiotów ochrony, bez których nie jest możliwe dokładne określenie potencjalnego wpływu gospodarki leśnej na te tereny.

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO):

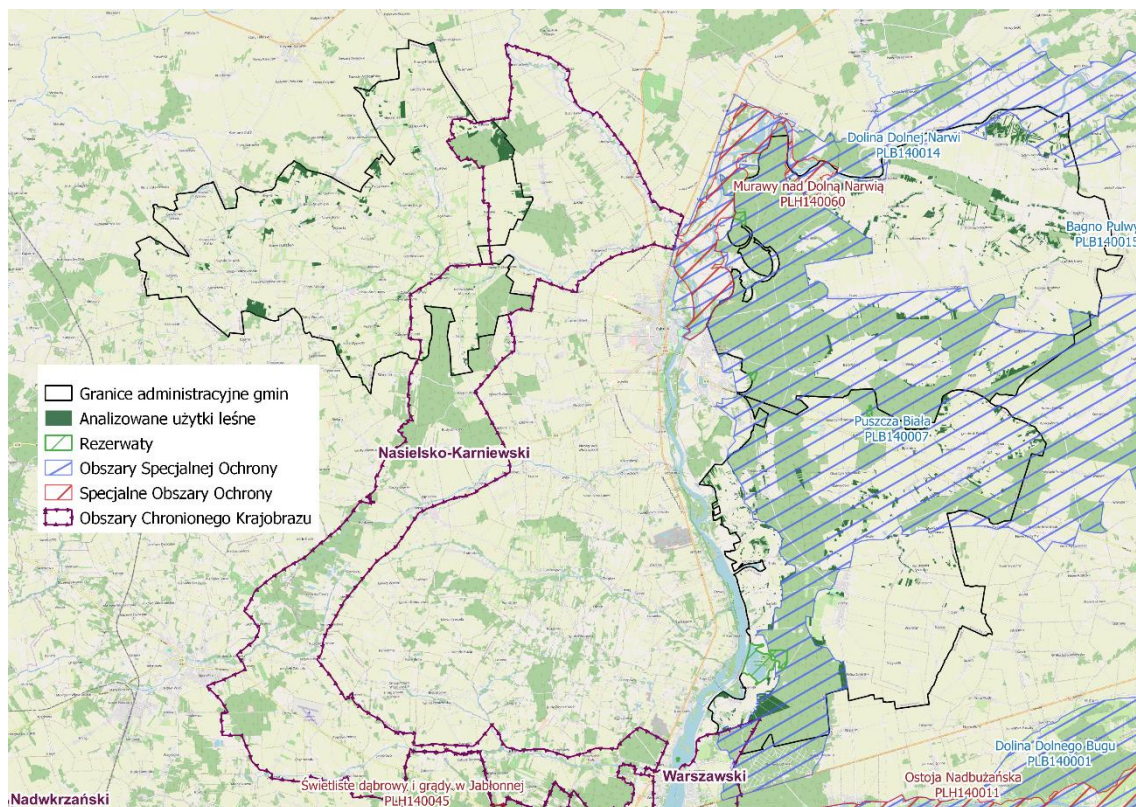
~ **obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała PLB140007.** Obszar o powierzchni 83779,74 ha. Podstawę prawną stanowi Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków. Obszar posiada PZO Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 4 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 [Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z 2016 r. Poz. 4446]. W chwili obecnej procedowana jest zmiana zarządzenia. Obszar obejmuje największy na Mazowszu zwarty kompleks lasów Puszczy Białej, położony w widłach Narwi i Bugu. Obszar stanowią głównie tereny leśne borów sosnowych. Obszar ten jest ważnym w skali kraju lęgowiskiem lelka oraz dzięcioła czarnego. Istotną rolę spełniają także otwarte tereny pomiędzy kompleksami leśnymi, gdzie stosunkowo licznie występują takie gatunki, jak: lerka, świergotek polny, jarzębatka, dudek i srokosz.

~ **obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Narwi” PLB140014** – wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007 r., Nr 179, poz. 1275). Obecną podstawą prawną działania Obszaru PLB140014 jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., Nr 25, poz. 133).

Zajmuje całkowitą powierzchnię 26527,9200 ha, przy czym grunty opracowania zajmują (w OSO PLB140014) 91,0515 ha, co stanowi jedynie 0,34% całkowitej powierzchni OSO Doliny Dolnej Narwi. Obszar obejmuje dolinę rzeki Narwi w jej dolnym odcinku, wraz z jej kompleksami ekosystemów brzegowych, tj. mozaiką terenów polno-leśnych z pastwiskami, zadrzewieniami wierzbowymi, łągami i płacami borów sosnowych. W granicach miasta i gminy Pułtusk występuje jedynie niewielki, południowo-zachodni fragment terenów OSO Doliny Dolnej Narwi.

Przedmiotem ochrony są 33 gatunki ptaków z różnych grup taksonomicznych, o zróżnicowanych potrzebach przestrzenno-siedliskowych, ujęte w istniejącym Planie Zadań Ochronnych (PZO) dla Natura 2000 PLB140014. PZO zawarty jest w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 kwietnia 2014 r. i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2014 r., poz. 4462), (Dz. Urz. Woj. Podlas. z 2014 r., poz. 1763) wraz z trzema rozporządzeniami zmieniającymi:

- (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2015 r., poz. 1303), (Dz. Urz. Woj. Podlas. z 2015 r., poz. 480),
- (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2016 r., poz. 4966), (Dz. Urz. Woj. Podlas. z 2016 r., poz. 2300),
- (Dz. Urz. Woj. Mazow. z 2023 r., poz. 6686), (Dz. Urz. Woj. Podlas. z 2023 r., poz. 3062).



Rys. 5 Położenie obszarowych form ochrony przyrody w stosunku do analizowanych użytków leśnych w granicach administracyjnych gmin Obryte, Zatory, Gzy

UŻYTKI EKOLOGICZNE (UE):

Brak tej formy ochrony przyrody na analizowanym terenie.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydzieleni, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydzieleni.

ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE:

Brak tej formy ochrony przyrody na analizowanym terenie.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydzieleni, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydzieleni.

STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Brak tej formy ochrony przyrody na analizowanym terenie.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię oraz zalecenia dotyczące konkretnych powierzchni wydzieleni, a także charakter prac, zapisy planu nie powinny mieć wpływu na formy ochrony przyrody położone poza zasięgiem wydzieleni.

POMNIKI PRZYRODY

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (wg. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r., poz. 1478, 1940)). Dokumentacja urzędowa w przypadku wystąpienia w granicach wydzieleni obszarów lub fragmentów obszarów zabytkowych zostaje

uzgodniona z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Wszelkie zapisy dotyczą jednak wyłącznie obszarów użytków leśnych.

Wg. rejestru GDOŚ (*metadane z geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp czerwiec 2024*), na terenie analizowanych gmin znajdują się pomniki przyrody jednak żadne z nich nie leży w granicach analizowanych użytków leśnych.

3.5.1 Siedliska przyrodnicze poza obszarem Natura 2000

Na terenie gruntów leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa w obrębach ewidencyjnych objętych opracowaniem UPUL, nie zainwentaryzowano płątów siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Waloryzacja siedlisk przyrodniczych nie jest przedmiotem prowadzonych prac taksacyjnych, jednak ze względu na charakter przedmiotów chronionych, dokumentacja zakłada możliwość potencjalnego występowania lub ich wykształcenia w przyszłości przy właściwym działaniu zgodnym z typem siedliskowym. Opis taksacyjny drzewostanów wykazuje jedynie stan zastany na gruncie. Określenie obecności leśnych siedlisk przyrodniczych wymaga znacznie szerszego zakresu danych i analiz w związku z tym przyjmuje się wykonane ich przez specjalistyczne jednostki inwentaryzacji przyrodniczych, z możliwą interpolacją na grunty osób fizycznych i wspólnot gruntowych (w przypadkach braku ich określenia na własności prywatnej). Jednakże stosując zasadę przezorności, odpowiednio wprowadzono dodatkowe zapisy o wspieraniu kształtowania.

3.6 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji UPUL, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu dla gmin Obryte, Zatory i Gzy powstał przede wszystkim przez pryzmat potrzeb gospodarczo-pielęgnacyjnych ekosystemu leśnego. Zapisy umieszczone w UPUL mają zapewnić racjonalną gospodarkę leśną na terenach niestanowiących własności Skarbu Państwa. Formułowane są w sposób mający zapewnić zminimalizowanie kolizji pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką w lasach. Niemniej jednak, podczas prowadzenia prac nad projektem przedmiotowych planów, główny problem z punktu widzenia ochrony przyrody, stanowiło wypracowanie kompromisu pomiędzy potrzebą zapewnienia właścicielom lasów możliwości użytkowania i właściwej pielęgnacji sanitarnej, a koniecznością pełnienia przez lasy funkcji ekologicznych. Zjawisko to szczególnie nasila się w przypadku lasów własności prywatnej pozostających w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody, w szczególności drzewostanów zlokalizowanych na terenie Obszarów Natura 2000.

Ustalone dla lasów niepaństwowych minimalne wieki rębności gatunków są niższe niż te stosowane w przypadku lasów państwowych. Ponadto, przyjmuje się dla gatunku głównego drzewostanu minimalny wiek wyrębu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku, w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012 poz. 1302) w wysokości znacznie niższej niż ma to miejsce w lasach państwowych: So, Św, Lp – 80 lat, Brz, Ol – 60 lat, Bk-100 lat, Db, Js, Wz – 120 lat, Os – 40 lat, Tp – 30 lat. Problem dla ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do wydzieleń pozostających w granicach obszarowych form przyrody takich jak Obszary Natura 2000, stanowić może planowanie użytkowania naruszającego strukturę wiekową czy gatunkową danego drzewostanu. W przypadku wydzieleń objętych opracowaniem UPUL na omawianym terenie problem ten jest jednak nieznaczący, gdyż projektowane zalecenia nie naruszają struktury drzewostanów. Cięcia pielęgnacyjne, trzebieże oraz projektowane rębnie służą wzbogaceniu struktury gatunkowej i wiekowej, co w efekcie przyniesie wzmocnienie ogólnej budowy lasów.

Problemem istotnym z punktu widzenia realizacji zapisów UPUL może być nadmierna eksploatacja runa leśnego, czy też bezprawny wyrąb i kradzież drewna w lasach objętych opracowaniem. Pierwsze dwa działania, stanowiąc bezpośrednie zagrożenie dla zachowania płatów roślin chronionych oraz zasobów drzewnych na terenie lasów własności prywatnej. Samowola w eksploatacji zasobów leśnych zarówno przez właścicieli, jak i osoby obce powoduje, iż ochrona przyrody na terenach, dla których zaprojektowano przedmiotowy plan, pomimo szeregu zaleceń dla gospodarki leśnej, może niemal nie funkcjonować. Rabunkowa gospodarka leśna, brak kontroli nad wielkością pozyskania, nieosiągnięcie przez drzewostany wymaganego wieku, odnowienia niezgodne z typami siedliskowymi oraz wprowadzanie gatunków obcych geograficznie – również stwarzają zagrożenie dla kompleksów leśnych ich ciągłości i trwałości a tym samym dla fauny korzystającej z zasobów leśnych. Dodatkowym zagrożeniem w lasach analizowanych ze względu właśnie na ich położenie jest również presja turystyczna i rekreacyjna zwiększająca penetrację kompleksów, a więc pobór runa, zaśmiecanie jak również zagrożenie „dzikim” użytkowaniem (np. ogniska w miejscach niedozwolonych, paintball, jazdy quadami). Bardzo ważne z punktu widzenia realizacji zapisów UPUL wydają się być również problemy związane z rozpoznaniem walorów przyrodniczych i wynikającym z nich właściwym planowaniem ochrony przyrody na urządzanych terenach. Przejawia się to głównie w niekompletnej wiedzy o rozmieszczeniu i zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenach leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa.

3.7 Aktualny stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Obecny stopień przekształcenia środowiska naturalnego przez człowieka, zanieczyszczenie środowiska, zmiany klimatyczne powodują konieczność prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która przede wszystkim nastawiona jest na zapewnienie ciągłości istnienia lasów oraz maksymalizację ich stabilności. Realizacja wskazań gospodarczych zawartych w UPUL ma szczególne znaczenie w przypadku lasów własności innej niż Skarb Państwa. W lasach własności prywatnej, gminnej, miejskiej czy wspólnotowej od dziesięcioleci gospodarka leśna nastawiona jest w dużej mierze na pozyskiwanie drewna. Aktualnie, zachowanie właściwego stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa uzależnione jest od prowadzenia planowej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, równoważącej potrzeby eksploatacyjne z ochroną cennych przyrodniczo fragmentów lasu, opartej o Uproszczony Plan Urządzenia Lasu.

Potencjalne i całkowite odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w UPUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zestarzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie oraz stanowić duże zagrożenie pożarowe. Zachowanie czy odtwarzanie możliwości w zakresie bioróżnorodności obszarów leśnych wiąże się z wprowadzeniem zunifikowanej, szeroko i nowocześnie rozumianej gospodarki leśnej, opartej na kontrolowanym pozyskaniu drewna, popartym szacunkami oraz z odniesieniem do zapisów prawa, zarówno z dziedzin gospodarki leśnej jak i ochrony przyrody. Odstąpienie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalaniem zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt. Rośliny chronione i zagrożone są zwykle bardziej narażone na presję ze strony gatunków o szerszym optimum biologicznym, co może prowadzić do wyparcia elementów rzadkich z siedliska. Zachowanie konsekwentnej gospodarki leśnej w długofalowej perspektywie będzie wspomagać zachowanie stanowisk gatunków chronionych. Wykonywanie zapisów dokumentacji urzędzeniowej przyczynia się również do zwiększania wiedzy właścicieli w zakresie gospodarki leśnej.

Podsumowując, brak realizacji zapisów projektu planu, może spowodować:

- utratę kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu,
- zagrożenie trwałości lasu, w przypadku zbyt dużego, niekontrolowanego pozyskania drewna nie popartego szacunkami inwentaryzacyjnymi zapasu i przyrostu spodziewanego,
- nieplanowaną, rabunkową gospodarkę leśną, przyczyniającą się do zubożenia bioróżnorodności,
- zubożenie siedlisk oraz ich niekorzystne ich przekształcenie,
- pogorszenie możliwości rozwoju młodego pokolenia,
- stworzenie bazy żerowej dla patogenów w wyniku pozostawienia nadmiernych ilości martwego drewna w drzewostanie.

4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko i Obszary Natura 2000

4.1 Przewidywane oddziaływanie UPUL na środowisko

W środowisku przyrodniczym istnieje cały szereg powiązań między poszczególnymi jego elementami, a zachwianie równowagi prowadzi nieuchronnie do bardzo poważnych konsekwencji, zarówno dla ekosystemów jak i dla człowieka. Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany.

Realizacja dokumentacji urzędniowej ma na celu zachowanie trwałości i dobrej kondycji drzewostanów jako jednego z elementów środowiska naturalnego. Ma wpływ na czystość powietrza między innymi przez możliwość asymilacji dwutlenku węgla, zwiększanie retencji i polepszanie jakości wody, ochronę gleby przed erozją poprzez wskazywanie odpowiednich terminów prowadzenia zabiegów oraz odnowienia. Las (i jego długotrwałe istnienie w dobrej formie zdrowotnej) może także wspomagać funkcje akustyczne i osłony od wiatru.

4.1.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym.

Zapisy UPUL propagują wprowadzanie składów gatunkowych zgodnych z siedliskowym typem lasu, gdzie przewidziane jest miejsce na gatunki domieszkowe ważne z punktu widzenia bioróżnorodności, stosowanie projektowanych składów odnowieniowych upraw, wykorzystanie zmienności w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki. Ponadto, poprzez właściwy dobór składów gatunkowych, wspierają wzrost udziału rodzimych gatunków, zróżnicowanie struktury gatunkowej w obrębie drzewostanu. Na etapie tworzenia planu brana jest pod uwagę ochrona cennych starodrzewów, a także pojedynczych drzew czy biotopów, co przekłada się na zróżnicowanie biologiczne świata zwierzęcego. Dokumentacja urzędniowa zawiera ogólne zalecenia co do kęp starodrzewów, drzew pomnikowych i dziuplastych oraz ich zachowania. W związku z ogólnymi zaleceniami w trakcie wykonania zapisów dokumentacji organ nadzorujący oraz wykonawczy (leśnik wyznaczający np. drzewa do wycinki) bierze pod uwagę zapisy dot. ww. cennych obszarów czy pojedynczych drzew. Występujące kępy (wyróżniające się wiekiem, ale zbyt małe do wyodrębnienia - zarówno młodsze jak i starsze) są opisywane w UPUL w Opisie Taksacyjnym wraz z powierzchnią, lokalizacją, gatunkiem i wiekiem.

Zaplanowane w UPUL zabiegi wpłyną **pozytywnie** na zachowanie stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków. Ryzyko zmniejszenia różnorodności biologicznej może wystąpić jedynie w przypadku nieprzestrzegania zawartych w UPUL zaleceń.

4.1.2 Oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą. Realizacja zapisów uproszczonego planu urządzenia lasu ma na celu zachowanie trwałości i dobrej kondycji drzewostanów jako jednego z elementów środowiska naturalnego. Szata roślinna wpływa pozytywnie na stan środowiska. Jest ściśle związana z zachowaniem równowagi w środowisku. Ma wpływ na czystość powietrza między innymi przez możliwość asymilacji dwutlenku węgla, zwiększa retencję wody przez co poprawia mikroklimat oraz jakość wody, a także może pełnić funkcje ekranów akustycznych i osłony od wiatru. Zachowanie równowagi w środowisku przyrodniczym i tworzenie naturalnych barier ochronnych warunkuje dobry stan środowiska życia i tym samym zmniejsza ryzyko wystąpienia epidemii. Dodatkowo umożliwienie korzystania z zasobów przyrody jakim jest między innymi pozyskiwane drewno daje szansę na polepszenie warunków życia. Dlatego też **racjonalne gospodarowanie lasami poprzez pozytywny wpływ na środowisko, ma również pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.**

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.

W ogólnym ujęciu, wpływ pozytywny przeważa nad negatywnym (który jest krótkotrwały i małoskalowy), w związku z czym, przy przestrzeganiu zawartych w UPUL zaleceń, wpływ na życie i zdrowie ludzi będzie **pozytywny**.

4.1.3 Oddziaływanie na rośliny, grzyby i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Rośliny i grzyby

W trakcie przeprowadzonych prac analitycznych, nie stwierdzono występowania gatunków chronionych w granicach wydzieleń. W trakcie prac terenowych prowadzonych w trzecim kwartale 2024 r., nie stwierdzono, na gruntach niestanowiących własności Skarbu Państwa w granicach użytków leśnych, stanowisk roślin chronionych zgodnie z wykazem załączników do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409). Nie można wykluczyć jednak potencjalnego występowania roślin cennych.

Analizując zapisy załączników do Rozporządzenia MŚ w sprawie ochrony gatunkowej roślin, podczas prowadzonych prac taksacyjnych, stwierdzono brak występowania roślin chronionych na gruntach analizowanych, jednak nie można w pełni wykluczyć ich obecności, szczególnie w przypadku jednorocznych roślin zielnych, których osobniki mogą czasowo pojawiać się w granicach opracowywanych użytków leśnych. Gatunki chronione (zgodnie z wykazem ww. rozporządzenia) obecnie znajdują się poza obszarami objętymi zapisami dokumentacji UPUL, jednak w celu ochrony gatunków roślin i grzybów, *występujących potencjalnie* na terenach analizowanych, dokumentacja urzędzeniowa zaleca prowadzenie **prac gospodarczych ograniczać do okresu zimowego**.

Należy jednak zaznaczyć, iż kompleksowa waloryzacja przyrodnicza, obejmująca szczegółowe inwentaryzacje siedliskowo-gatunkowe, nie jest przedmiotem Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu. Zapisy zalecają stosowanie dobrej praktyki leśnej (zgodnie z *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 roku w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. 2023 poz. 672)), która mówi o wykonywaniu zabiegów w okresie zimowym przy pokrywie śnieżnej. Prowadzenie prac w okresie zimowym przy pełnej pokrywie śnieżnej jest jednym z istotnych elementów minimalizacji potencjalnie negatywnego, krótkotrwałego oddziaływania cięć pielęgnacyjnych i rębnych, ze względów zarówno hodowlanych jak i ochronnych. **Ww. rozporządzenie nakazuje również wykonywanie lustracji terenowych przed przystąpieniem do prac leśnych, w celu stwierdzenia występowania lub braku występowania stanowisk gatunków cennych.** Lustracje powinny być prowadzone przez wykwalifikowane osoby lub zespoły, co da obraz aktualnego stanu środowiska w skali lokalnej. Działania te zapewnią znaczne zmniejszenie uszkodzenia płatów z roślinnością. Bezpośrednie oddziaływanie UPUL na rośliny potencjalnie występujące na terenach objętych opracowaniem oceniono zatem jako neutralne. Zasięg działań przewidzianych w UPUL i ich realizacja nie mają rozległego charakteru, odnoszą się jedynie do konkretnych wydzieleń. Wszelkie zabiegi zapisane w UPUL zawierają zapisy minimalizujące negatywne oddziaływanie, dlatego też nie stanowią zagrożenia dla terenów objętych opracowaniem lub pozostających w nieznaczonej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach rośliny, w szczególności rośliny chronione. Należy pamiętać, że ze względu na rodzaj własności i różnowiekowość drzewostanów sąsiadujących prace z zakresu gospodarki leśnej będą prowadzone na niewielkich powierzchniach i w różnym czasie, co również zmniejsza potencjalne negatywne oddziaływanie.

Projektowane działania i zabiegi nie będą generowały potencjalnie negatywnych skutków w odniesieniu do roślin, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych na gruntach leśnych objętych opracowaniem UPUL. Oddziaływanie UPUL na rośliny runa występujące na terenie objętym opracowaniem oceniono jako **neutralne, a miejscami potencjalnie pozytywne**.

Zwierzęta

Należy zaznaczyć, iż w trakcie prac taksacyjnych na gruntach leśnych nienależących do Skarbu Państwa nie zainwentaryzowano przypadków gatunków wymagających specjalnego wyznaczenia stref ochronnych (ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania itd.). Na etapie tworzenia dokumentacji brane były pod uwagę uwarunkowania konieczne do zachowania potencjalnych stanowisk w stanie niepogorszonym, zastosowanie się do dokumentacji zapewni właściwy stan ochrony bez konieczności ujawniania dokładnego położenia danego „siedliska, gatunku”.

W trakcie prac taksacyjnych nie zainwentaryzowano obecności gatunków ptaków cennych przyrodniczo poza obszarami Natura 2000, mających szczególne znaczenie dla wspólnoty. **Mimo tego, że na analizowanych gruntach leśnych poza obszarami Natura 2000 nie stwierdzono ptaków cennych dla Wspólnoty, dokumentacja urzędniowa zawiera szereg dobrych praktyk związanych z czynną ochroną ptaków zgodnie z zachowaniem zasady zapobiegania i przeczności.** Zgodnie z wytycznymi odnośnie do zarządzania obszarami występowania ptaków chronionych w trakcie realizacji cięć rębnych, przed rębnych i sanitarnych zaleca się pozostawianie drzew biocenotycznych oraz pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Zaprojektowane zabiegi pod warunkiem spełnienia obostrzeń w zakresie terminu ich wykonania **t.j. poza okresem lęgowym**, nie wpłyną negatywnie na życie i funkcjonowanie chronionych w strefie ptaków. Charakter zabiegów nie wpłynie również w istotny sposób na zmianę krajobrazu w najbliższym otoczeniu gniazd. W uproszczonym planie urządzenia lasu zawarto zalecenie o dążeniu do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, w ilości co najmniej 5% miąższości drzewostanu, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania popielicowatych, nietoperzy oraz płazów i gadów. Zgodnie z dobrymi praktykami zawartymi w Zasadach hodowli lasu, przy wykonaniu rębni na powierzchni powyżej 1 ha zaleca się projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup do naturalnego rozpadu, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej. Ponadto nie stosuje się wykonywania rębni w okolicach źródeł, jezior, rzek. W tych miejscach wskazane jest pozostawienie stref ochronnych, tzw. "ekotonów" bez cięć. Zaleca się zachowanie stref ekotonu o szerokości ok. 30m (jedna wysokość drzewostanu). Ochrona ptaków, zwłaszcza tych grup, które stale związane są z gruntami leśnymi podobnie jak w przypadku ssaków będzie polegać na kontroli powierzchni roboczej **przed rozpoczęciem prac pod kątem obecności ptaków należy zwracać szczególną uwagę na drzewa dziuplaste i drzewa z gniazdami, ponadto pozostawianie drzew dziuplastych martwych oraz obumierających w lesie powinno zapewnić ochronę tej grupie zwierząt, tak jak i prowadzenie prac poza okresami lęgowymi ptaków.** Należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach. Przede wszystkim należy przestrzegać terminów wykonywania cięć, ograniczając je do miesięcy poza okresem lęgowym ptaków w zależności od gatunku, zapewniając zachowanie potencjalnych populacji ptaków na danym terenie.

W obrębie opisywanego obszaru odnotowane może być występowanie gatunków zwierząt łownych związanych z terenami leśnymi oraz półotwartymi: dziki, jelenie, sarny, lisy czy zające korzystają z siedlisk leśnych, unikając kontaktu z człowiekiem. Lasy objęte UPUL rzadko tworzą zwarte rozległe kompleksy. Niejednokrotnie są to izolowane niewielkie powierzchnie leśne wzdłuż gruntów innego rodzaju oraz grunty leśne położone w większych kompleksach leśnych innej własności, głównie PGL LP Lasy Państwowe. Z punktu widzenia ochrony gatunków drapieżnych ważne jest przed rozpoczęciem prac potwierdzenie, że powierzchnia nie jest wykorzystywana stale lub czasowo jako miejsca zimowania lub rozrodu. W przypadku zasiedlenia habitatu należy prace odłożyć w czasie.

Dla nietoperzy lasy są głównie miejscem żerowania, niezasiedlone dziuple mogą stanowić miejsca dziennego spoczynku – ochrona drzew dziuplastych w trakcie realizacji zaplanowanych zabiegów nie przyczyni się do negatywnego oddziaływania na tą grupę zwierząt.

Kolejną grupą ssaków objętych ochroną, a które związane są z gruntami leśnymi są wydra i bóbr. Gatunki te związane są ze środowiskiem wodnym, wpływ zabiegów przy utrzymaniu zasady ochrony naturalnego charakteru siedlisk bytowania należy uznać za neutralny. Wpływ na gatunki cenne w obszarze a związane ze środowiskiem wodnym (wydra, gatunki ryb, płazów czy owadów) będzie neutralny. Stosowanie zapisów ujętych w rozdziale ochrona przyrody UPUL zapewni odpowiedni stan żerowisk oraz miejsc lęgowych dla grup zwierząt będących celem ochrony w ramach tego obszaru, np. poprzez realizowanie zapisu niewykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior, rzek.

Wpływ zabiegów na populacje gatunków bytujących w obszarach związanych z siedliskami drzewostanowymi – nietoperze, bóbr – powinien pozostać neutralny w związku z brakiem w obrębie obszaru wydzielen stwierdzonego występowania tych gatunków. W przypadku dobrej praktyki leśnej stosowanej w dokumentacji urzędzeniowej nie stosuje się wykonywania rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek, pozostawiane są kępy starodrzewów oraz – co pozwoli na zachowanie obszarów bytowania gatunków związanych z terenami kompleksów leśnych. Ponadto każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić lustrację terenu pod kątem obecności chronionych gatunków zwierząt. Z punktu widzenia ochrony terenu lęgów ptaków, prace na omawianym obszarze należy prowadzić w okresie zimowym, stosownie do zawartych w UPUL zapisów, w rozdziale ochrona przyrody. Zaobserwowane na omawianym terenie gniazda dużych drapieżników niezwłocznie zgłosić do odpowiednich służb, a teren wyłączyć z użytkowania.

Z punktu widzenia wpływu zabiegów zaprojektowanych w UPUL istotne są zapisy ochrony mikrosiedlisk, ponadto nadzór leśny powinien uczulić właścicieli lasu na utrzymywanie w niezmienionym stanie dróg z koleinami w okresie rozrodczym lub też niedopuszczanie do powstawania kolein. W odniesieniu do leśnych gatunków ptaków należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach. Konieczność działań takich jak m.in.: pozostawianie w drzewostanach martwego drewna, kęp starodrzewów, drzew dziuplastych czy pozostawiania stref nieużytkowanych cięciami zupełnymi wokół zbiorników wodnych, rzek i jezior zgodne są z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Zabiegi projektowane w ramach UPUL dla lasów osób fizycznych i wspólnot gruntowych w analizowanych obszarach są zgodne zarówno z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jak i zasadami hodowli lasu. Z tego względu oddziaływanie na stan populacji gatunków zwierząt, w tym potencjalnych, migrujących gatunków chronionych oceniono jako neutralny. W przypadku wszystkich wydzielen, brak jest pokrycia powierzchni opisywanych z miejscami występowania zwierząt cennych i chronionych, zarówno ssaków jak i płazów, owadów czy innych.

Zasięg działań przewidzianych w UPUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Wszelkie zabiegi zapisane w UPUL dotyczą jedynie wydzielen objętych opracowaniem, nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznaczej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach zwierzęta, w szczególności potencjalne zwierzęta chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji w ujęciu średnioterminowym i długoterminowym w odniesieniu do zwierząt, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych w sąsiedztwie gruntów leśnych objętych opracowaniem UPUL. W ujęciu krótkoterminowym negatywne oddziaływanie zapisanych w UPUL zabiegów dotyczyć będzie jedynie prac z zakresu pielęgnacji lasu i pozyskania drewna i opierać się będzie na wzmożonej i intensywnej penetracji lasu w czasie ich wykonywania. Potencjalne negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie przede wszystkim czasowego płoszenia zwierzyzny z ich miejsc bytowania.

Użytki leśne w obrębie gmin Obryte oraz Zatory znajdują się w granicach korytarzy ekologicznych wyznaczonych dla migracji dużych zwierząt: Dolina Środkowej Narwi GKPnC-23 oraz Puszcza Biała GKPnC- stanowią niezastąpiony rezerwuar biotopów dla gatunków migrujących oraz lęgowych (ptaków, ssaków, owadów i innych). Nawet w przypadku braku potwierdzonych lokalizacji stanowisk

gatunków cennych, utrzymanie trwałości, ciągłości oraz dobrego stanu drzewostanów śródmiejskich może sprzyjać zachowaniu populacji wielu grup zwierząt.

W związku z tym zapisy zawarte w UPUL są opracowane w taki sposób, by w przypadku stwierdzenia występowania na danym terenie gatunku chronionego zminimalizować negatywne oddziaływanie prac z zakresu gospodarki leśnej. Ponadto przyjęte zalecenia zapewniają utrzymanie trwałości siedlisk mogących stanowić potencjalnie miejsce występowania, rozrodu gatunków chronionych i cennych. Poniżej przedstawiono zakres zaleceń z podziałem na grupy zwierząt w zależności od preferowanego przez nie biotopu.

Projektowane działania i zabiegi nie będą generowały trwale negatywnych skutków w odniesieniu do zwierząt, w tym także gatunków chronionych, bytujących na gruntach leśnych objętych opracowaniem UPUL. Oddziaływanie UPUL na zwierzęta występujące na terenie objętym opracowaniem oceniono jako **neutralne**.

W związku z tym zapisy zawarte w UPUL są opracowane w taki sposób, by w przypadku stwierdzenia występowania na danym terenie gatunku chronionego zminimalizować negatywne oddziaływanie prac z zakresu gospodarki leśnej. Ponadto przyjęte zalecenia zapewniają utrzymanie trwałości siedlisk mogących stanowić potencjalnie miejsce występowania, rozrodu gatunków chronionych i cennych. Poniżej przedstawiono zakres zaleceń z podziałem na grupy zwierząt w zależności od preferowanego przez nie biotopu.

Tabela 5 Zakres zaleceń z podziałem na grupy zwierząt

Lp.	Typ biotopu, miejsce rozrodu, składnik biotopu	Grupy zwierząt, dla których dany biotop jest kluczowy do zachowania właściwego stanu populacji	Podstawowe wymagania zachowania biotopu	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów
1	2	3	4	5
1	Martwe i żywe drzewa dziuplaste	Dziuplaki wtórne: -gatunki ptaków wykorzystujące dziuple przez cały rok -gatunki nietoperzy wykorzystujące dziuple jako schronienie dzienne w okresie wiosenno-letnim -gryzonie (wiewiórka, gatunki z rodziny popielicowatych) wykorzystujące dziuple przez cały rok - owady z grupy troficznej próchnojadów wykorzystujące dziuple przez cały rok w postaci larwalnej	Zapewnienie stałej obecności drzew dziuplastych różnych gatunków i w różnym wieku	-pozostawianie drzew dziuplastych podczas zabiegów pielęgnacyjnych -tworzenie biogrup na zrębach zupełnych w miejscach występowania drzew sędziwych i dziuplastych (większa skuteczność niż pozostawianie pojedynczych drzew dziuplastych na zrębach zupełnych -w przypadku (ze względu na np. strukturę wiekową drzewostanów) braku możliwości pozostawiania odpowiedniej ilości drzew dziuplastych - wieszanie budek lęgowych typu dopasowanego do potrzeb gatunków na danym obszarze (konieczne czyszczenie budek co roku na przełomie lutego-marzec)
2	Obecność w drzewostanach różnych klas wieku domieszek biocenotycznych	- owady zapylające, zbierające nektar i pyłek - ssaki posiadające w diecie owoce - ptaki, dla których pokarm stanowią owoce i nasiona	Wprowadzanie i utrzymywanie gatunków drzew i krzewów owocowych o charakterze domieszek biocenotycznych	-uwzględnianie gatunków biocenotycznych w planowanych składach gatunkowych. -nie należy wycinać i usuwać, o ile występują, starych drzew owocowych, szczególnie odmian jabłek, gruszy, śliw i czereśni
3	Martwe drewno	-próchnojady, których cykl życiowy jest ściśle uzależniony od obecności martwego drewna (np. pachnica dębowa) -owady drapieżne, dla których martwe drewno jest miejscem występowania ofiar - gryzonie - martwe drewno leżące jako kryjówka, magazyn żywności, miejsce zimowania - gady i płazy- martwe drewno leżące jako kryjówka, magazyn żywności, miejsce zimowania - gatunki grzybów, mchów i porostów- których cykl życiowy jest	Pozostawianie martwego drewna w postaci drzew stojących, kłód leżących, konarów, karp po wywrotach	Usuwanie pozostałości martwych drzew z ekosystemu leśnego wskazane jest w przypadku, gdy jest to zabieg niezbędny dla ochrony lasu lub gdy istnieje zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi.

Lp.	Typ biotopu, miejsce rozrodu, składnik biotopu	Grupy zwierząt, dla których dany biotop jest kluczowy do zachowania właściwego stanu populacji populacji	Podstawowe wymagania zachowania biotopu	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zabiegów
1	2	3	4	5
		ściśle uzależniony od obecności martwego drewna		
4	Drzewostany o złożonej strukturze	Wszystkie grupy zwierząt leśnych	Unikanie gwałtownych zmian w budowie przestrzennej na dużych powierzchniach	W miarę możliwości unikanie stosowania zrębów zupełnych na siedliskach, gdzie nie jest to konieczna forma gospodarowania na rzecz rębni złożonych.
5	Leśne i nieleśne obszary podmokłe	Wszystkie grupy zwierząt	Utrzymywanie i przywracanie właściwego dla danego siedliska stanu nawodnienia	-unikanie prac z zakresu pozyskania drewna na obszarach podmokłych -działania na rzecz poprawy retencjonowania wód

W celu maksymalnego ograniczenia potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawy Prawo łowieckie oraz rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w przedmiotowym projektowanym PUL, w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej uwzględnia się poniższe zasady:

- zgłaszanie do właściwych organów tj. RDOŚ występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- dostosowanie okresu pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków;
- ochrona drzew dziuplastych;
- pozostawianie martwego drewna;
- uwzględnianie gatunków biocenotycznych w planowanych składach gatunkowych;
- preferowanie naturalnych metod ochrony lasu,
- uwzględnianie zapisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki leśnej (Dz. U. z 2023 r., poz. 672).

W oparciu o ww., zapisane w UPUL zasady, stwierdzono, że planowana gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia dla miejsc bytowania i żerowania, a tym samym populacji występujących tu zwierząt.

Dodatkowo należy mieć na uwadze fakt, iż proces zmian w drzewostanach jest odwracalny, tzn. zabiegi gospodarcze prowadzą do krótkotrwałych, w skali życia lasu, przekształceń a głębsza analiza pod względem przestrzenno-czasowym pozwala stwierdzić, iż stosowana gospodarka nie tylko zachowuje strukturę wiekową (a tym samym zasób siedlisk) dla gatunków ptaków i zwierząt chronionych jak również skutkuje powstaniem nisz dla gatunków związanych z innymi biotopami.

Proponowane w UPUL zasady ochrony ograniczać będą ryzyko wystąpienia zagrożeń, stąd oddziaływanie UPUL na zwierzęta, w tym potencjalne, migrujące gatunki chronione, oceniono jako neutralne, pod warunkiem jednak stosowania się do zaleceń mających na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków planowanych zabiegów.

4.1.4 Oddziaływanie na wodę

W UPUL nie zaplanowano działań znacząco wpływających na stan zasobów wodnych. Zabiegi pielęgnacyjne nie wpłyną negatywnie na zdolność retencyjną drzewostanów. Zachowanie trwałości i dobrego stanu sanitarnego drzewostanów w aspekcie długoterminowym może przyczynić się do utrwalenia również zdolności retencyjnej w skali mikro. Zapisy dokumentacji urzędzeniowej już na etapie projektowania zachowują zasady zrównoważonego gospodarowania zasobami leśnymi. W kontekście zachowania stabilności warunków mikrosiedlisk, zgodnie z zasadami dobrych praktyk leśnych, tworzone są strefy ekotonowe przy zbiornikach, jeziorach oraz rzekach w celu zachowania

ciągłości siedlisk oraz warunków retencji i spływu, co pozytywnie oddziałuje na czystość rzek (ochrona przez nadmiernym dopływem biogenów ze spływu powierzchniowego) oraz stabilizację obszarów wodno-błotnych. Zachowanie ciągłości i trwałości drzewostanów, która jest przewidziana w planie uproszczonym może zachować również stabilny poziom małej retencji. Dokumentacja nie przewiduje nowych zalesień i bierze pod uwagę siedliska użytkowane jako łąki, zawiera informacje o istniejących terenach podmokłych czy bagnach. UPUL nie zawiera wskazań dla gruntów nieleśnych oraz nie planuje zabiegów melioracyjnych.

Ze względu na długi okres wykonania oraz rozdrobnienie własnościowe, wykonanie zapisów planu będzie przebiegało w zróżnicowanym tempie i nieznacznych powierzchniach, ewentualne negatywne oddziaływania będą małoskalowe oraz krótkotrwałe. Wpływ realizacji zapisów UPUL na wodę jest zatem znikomy i pomijalny, a skutki realizacji zadań wynikających z UPUL mają charakter **neutralny**.

4.1.5 Oddziaływanie na powietrze

Działania zapisane w UPUL nie będą wpływać negatywnie na powietrze. Zabiegi wykonywane są miejscowo, przy niewielkim użyciu ciężkiego sprzętu (stosuje się głównie pilarki, kosi spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne). Spaliny wprowadzane są w rozproszeniu czasowym (prace z zakresu pozyskania drewna – około 2 tygodni w jednym wydzieleniu, prace hodowlane – kilka godzin) i przestrzennym, ponieważ właściciele lasów zazwyczaj wykonują prace leśne w różnych, niepowiązanych terminach.

Wpływ zabiegów zapisanych w projekcie planu na powietrze należy uznać za nieznaczący i niezauważalny. Skutki realizacji zadań zaplanowanych w UPUL będą **neutralne**.

4.1.6 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. Związane jest to z pracami wykonywanymi przy pozyskiwaniu drewna zwłaszcza w użytkowaniu rębny oraz przygotowaniem powierzchni do odnowienia. W użytkowaniu rębny wiąże się to głównie z odsłanianiem większych płatów pokrywy glebowej na warunki atmosferyczne, co może zmieniać mikroklimat dna lasu do czasu powrotu drzewostanu na powierzchnię. Przy zabiegach z grupy odnowieniowej negatywny wpływ wiąże się głównie z przygotowaniem agrotechnicznym gleby pod odnowienie sztuczne lub naturalne lasu. Wszelkie oddziaływania negatywne są jedynie krótkoterminowe i dążą do poprawienia ogólnego stanu glebowego, poprzez utrzymywanie zdrowej, stabilnej struktury lasów.

Należy również zaznaczyć, że wszelkie zabiegi pielęgnacyjne, np. czyszczenia i trzebieże, nie należą do grupy zabiegów mogących negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi, dlatego że nie odsłaniają one większych płatów pokrywy glebowej. W perspektywie długoterminowej, to wszystko będzie miało pozytywny wpływ na utrzymanie pokrywy roślinnej, co z kolei sprzyjać będzie zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej zabezpieczając ją przed erozją.

Mając na uwadze pozytywne aspekty oddziaływania oraz krótkotrwałość negatywnych skutków realizacji zaplanowanych w UPUL wskazań, w odniesieniu do powierzchni ziemi **wpływ będzie neutralny**, a potencjalnie może być również pozytywny.

4.1.7 Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja zapisów UPUL stwarza możliwość kształtowania strefy przejściowej między lasem, a terenem otwartym, co korzystnie wpływać będzie na zachowanie dotychczasowego krajobrazu.

Kształtowanie ekotonu oraz utrzymywanie ciągłości trwania lasów w krajobrazie analizowanych wydzieleni przeważa zdecydowanie nad krótkotrwałym wpływem cięć w drzewostanach, koniecznych do stworzenia dogodnych warunków wzrostu młodemu pokoleniu lasu. 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. Jak wspomniano wcześniej, duży wpływ na rodzaj oddziaływania zapisów UPUL ma rozdrobnienie własnościowe, dodatkowo w znacznym rozproszeniu powierzchniowym (wykonywane zabiegi są rozpoczynane w innym czasie i w oddaleniu od siebie). Taki rodzaj gospodarki leśnej ma znikomy wpływ na krajobraz, ale również mniej znacząco wpływa na klimat w obszarze (4.1.8).

Rozpatrując skutki realizacji UPUL w ujęciu długoterminowym, będą one miały charakter **potencjalnie pozytywny**.

4.1.8 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. Przy tak silnym, kompleksowym oddziaływaniu lasów na klimat wpływ pojedynczych zabiegów gospodarczych, nawet w skali lokalnej, jest praktycznie niezauważalny. Wpływ lasu na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m. in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Oddziaływania klimatyczne, wynikające ze zwiększonej wilgotności powietrza nad lasem (temperatura, opady, promieniowanie), w warunkach środkowoeuropejskich obserwuje się na odległość do kilkudziesięciu km od większych kompleksów leśnych. Dlatego też wycinanie dużych połąci drzewostanów może wypłynąć na mikroklimat. **Realizacja zadań zawartych w UPUL nie spowoduje takich zmian, ponieważ nie przewiduje wielkopowierzchniowych zabiegów (np. wycinki).** Charakterystyczną cechą lasów osób fizycznych i wspólnot gruntowych jest duże rozproszenie własnościowe i przestrzenne powierzchni użytków leśnych, co wprowadza znaczne rozproszenie czasowo-przestrzenne wykonywanych zabiegów i potencjalnie wyklucza oddziaływania na dużych obszarach. Zabiegi przeprowadzane w lasach, potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego.

Oddziaływanie UPUL na klimat można określić jako nieznaczące i niezauważalne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z UPUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter **neutralny**.

4.1.9 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

Realizacja zapisów UPUL nie wpływa bezpośrednio lub pośrednio na zabytki i dobra kultury zlokalizowane w sąsiedztwie drzewostanów objętych opracowaniem.

W obszarze analizowanych wydzieleń **występują (w gminie Zatory)** obiekty wpisane do rejestru zabytków czy inne formy/obszary posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego.

Tabela 6 Zestawienie obiektów zabytkowych, znajdujących się w granicach opracowywanych użytków leśnych

Lp.	Adres leśny	Rodz. pow.	Pow. [ha]	Informacje dodatkowe	Proponowany zabieg	Nr ewid. działki
1	W240720025-1001 -f -00	D-STAN	1,5974	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZZ.50699 - zabytkowy park przy dworze. Zabiegi w uzgodnieniu z Woj. Kons. Zab.	CS	155/28
	W240720025-1001 -g -00	PARK ZAB	2,0296		BZ	
	W240720025-1001 -k -00	D-STAN	0,5522		CS	
	W240720025-1001 -l -00	D-STAN	0,6826		CS	
	W240720025-1001 -m -00	INNE WYL	0,0732		BZ	
2	W240720025-1001 -j -00	HAL	0,021	PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_14_ZE.54523 - zespół folwarczny, budynek gospodarczy. Zabiegi wykonywać po konsultacji z Woj. Kons. Zab.	CS	155/22
	W240720025-1001 -i -00	INNE WYL	0,0724		AGROT	

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tj.: Dz. U. z 2024, poz. 1292) w wydzieleniach, gdzie zinwentaryzowano drzewostan zaproponowano pielęgnację drzewostanu za pomocą cięć sanitarno - pielęgnacyjnych. Zabieg ten polega na usunięciu z drzew gałęzi i konarów martwych, chorych, połamanych (w przypadku krzewów dotyczy gałęzi) lub jemioli, a także odrostów z pnia i przy odziomku. Zalecane jest usuwanie posuszu, gdy jego opadanie stwarza zagrożenie dla otoczenia. W zakres cięć pielęgnacyjno-sanitarnych wchodzi także odmładzanie krzewów.

W związku z powyższym, wpływ na zabytki i dobra kultury materialnej powinien pozostać **neutralny**.

4.1.10 Zestawienie zbiorcze wpływu realizacji założeń UPUL na środowisko

Tabela 7 Macierz przewidywanego oddziaływania UPUL na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Okres oddziaływania	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
			Brak wskazań	Odhowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Różnorodność biologiczna	krótkoterminowe	0	0	0	(-)	-	+
		średnioterminowe	0	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	+	(+)	0	
2.	Ludzie	krótkoterminowe	0	+	+	(+)	(-)	+
		średnioterminowe	0	+	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	0	(+)	0	
3.	Zwierzęta	krótkoterminowe	0	(+)	0	0	0	0
		średnioterminowe	0	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	0	(+)	0	0	0	
4.	Rośliny	krótkoterminowe	0	0	0	(-)	(-)	(+)
		średnioterminowe	0	(+)	0	0	0	
		długoterminowe	0	(+)	(+)	(+)	0	
5.	Woda	krótkoterminowe	0	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	0	0	0	0	
6.	Powietrze	krótkoterminowe	0	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	(+)	0	(+)	0	
7.	Powierzchnia ziemi	krótkoterminowe	0	-	0	-	-	0
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	+	+	(+)	
8.	Krajobraz	krótkoterminowe	0	0	0	0	(-)	(+)
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	(+)	(+)	0	
9.	Klimat	krótkoterminowe	0	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	0	0	0	
10.	Zasoby naturalne	krótkoterminowe	0	0	0	0	0	+
		średnioterminowe	0	+	0	0	0	
		długoterminowe	0	+	+	(+)	0	
11.	Zabytki i dobra materialne	krótkoterminowe	0	0	0	0	0	0
		średnioterminowe	0	0	0	0	0	
		długoterminowe	0	0	0	0	0	

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - brak znaczącego wpływu, - (minus) - wpływ ujemny, negatywny

4.2 Przewidywane oddziaływanie UPUL na formy ochrony przyrody

Zgodnie z Rozdziałem 2 art. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478, 1940) za formy ochrony przyrody uznaje się:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

4.2.1 Przewidywane oddziaływanie na Parki Narodowe

Na analizowanym użytkach leśnych nie występują granice tej formy ochrony przyrody. Ze względu na ograniczoną do granic wydzieleń, powierzchnię i ingerencję zabiegów zapisanych w dokumentacji urzędniczej, wpływ na tę formę ochrony przyrody uznano za **neutralny**.

4.2.2 Przewidywane oddziaływanie na rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody Stawinoga położony jest w gminie Zatory. W analizowanym projekcie został on zaklasyfikowany jako Inwentaryzacja Stanu Lasu w obrębie ewidencyjnym PGR ZATORY.

Rezerwat Stawinoga Powołany Zarządzeniem Ministra LiPD z dnia 3.12.1981 r. na pow. 146,51 ha. Rezerwat położony jest w gminie Zatory. W skład rezerwatu wchodzi: - obszar lasu o pow. 31,24 ha w Nadleśnictwie Pułtusk, - obszar stawów, lasu i nieużytków o pow. 112,27 ha, zarządzany przez PZW w Wierzbicy k/Serocka, - oraz obszar łąk o pow. 3,00 ha, stanowiący własność Skarbu Państwa.

Jest to rezerwat faunistyczny, częściowy. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie miejsc lęgowych licznych gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodno - bagiennym i leśnym oraz miejsc odpoczynku i żerowisk ptaków przelotnych.

Obszar posiada Plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 24 maja 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Stawinoga Dz. Urz. z 2021 r. poz. 4821.

Tabela 8 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Rezerwatu Przyrody Stawinoga

Adres leśny	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Proponowany zabieg	Nr. dz. ewid.
1	2	3	4	5
W240720027-1001 -b -00	0,2700	10OL26	BZ	12

Sumaryczna powierzchnia gruntów leśnych objętych ISL w granicach otuliny Rezerwatu Przyrody Stawinoga wynosi 0,2700 ha, przy czym całość powierzchni, ze względu na różne uwarunkowania gruntowe i środowiskowe - m. in. ochronę siedlisk, została wyłączona z prowadzenia działań gospodarczych.

W zapisach Planu ochrony Rezerwatu przyrody Stawinoga na przedmiotowej działce ewidencyjnej na której znajduje się analizowany użytk leśny do działań ochronnych należy:

- *Usuwanie gatunków obcych: Eliminacja gatunków obcych, w szczególności klonu jesionolistnego i dębu czerwonego. Monitorowanie skuteczności usuwania gatunków obcych oraz stopnia zasiedlenia rezerwatu przez gatunki obce. W przypadku, gdy monitoring wykaże zmiany w rezerwacie, powstałe w efekcie ekspansji gatunków obcych, zagrażające gatunkom rodzimym, należy przystąpić do usuwania gatunków obcych. Rozmiar, sposób wykonania oraz termin usuwania gatunków obcych należy*

dostosować do gatunku i stopnia jego rozprzestrzenienia określonego w ramach monitoringu. Biomasaę pozyskaną w ramach eliminacji obcych gatunków roślin należy wywieźć poza teren rezerwatu.

Ze względu na niewielką sumaryczną powierzchnię gruntów leśnych objętych ISL w granicach rezerwatu oraz całkowite wyłączenie z działań gospodarczych, nie przewiduje się negatywnego wpływu UPUL. Oddziaływanie na tereny Rezerwatu Przyrody Stawinoga powinno pozostać neutralne.

4.2.3 Przewidywane oddziaływanie na Parki Krajobrazowe

Na analizowanym użytkach leśnych nie występują granice tej formy ochrony przyrody. Ze względu na ograniczoną do granic wydzieleń, powierzchnię i ingerencję zabiegów zapisanych w dokumentacji urzędzeniowej, wpływ na tę formę ochrony przyrody uznano za **neutralny**.

4.2.4 Przewidywane oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK)

Analizowane użytki leśne znajdują się w Obszarze Chronionego Krajobrazu w Gminie Głazy.

Nasielsko-Karniewski Obszar Chronionego Krajobrazu - (powierzchnia 14586,1000 ha) powołany Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie (Nr 59/X/90 z dnia 23 kwietnia 1990 r. ze zmianą w Rozp. Wojewody Ciechanowskiego nr 8/1998 z dnia 28.05.1998 r.), dla którego obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr 122/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 listopada 2024 r. w sprawie Nasielsko-Karniewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2024 r. poz. 11350). Powołano go w wyniku inwentaryzacji i waloryzacji zasobów przyrodniczych województwa w celu zachowania i ochrony obszarów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz konieczności zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla odpoczynku w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku.

Tabela 9 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Nasielsko-Karniewski OChK

Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych	Powierzchnia [ha]
1	2
Pozostawione bez zabiegu (BZ)	24,2830
Zabiegi agrotechniczne (AGROT)	0,8318
Pielęgnowanie drzewostanów, w tym:	
- Czyszczenia wczesne (CW)	0,4065
- Czyszczenia późne (CP)	0,1645
- Trzebieże wczesne (TW)	4,8149
- Trzebieże późne (TP)	25,6171
Zbiegi rębne, w tym:	
- Rębnie złożone (IVD)	9,2220
- Rębnie częściowa pasowa (IIB)	24,7827
- Rębnie zupełne (IB)	13,1115
Sumarycznie:	103,2340

Na terenach leśnych niestanowiących własności Skarbu Państwa, wchodzących w skład OChK nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco negatywnie wpłynąć na ustanowione cele ochrony oraz obecny stan ekosystemów obszaru. Powierzchnie zawarte w tabeli powyżej są powierzchniami sumarycznymi dla poszczególnych zabiegów, a łączna powierzchnia wszystkich zabiegów stanowi jedynie 0,54% całkowitej powierzchni OChK. Dominują zabiegi pielęgnacyjne, na które składają się czyszczenia i trzebieże. Stanowią one łącznie ok. 40% wszystkich zabiegów, przy czym znaczną większość, tj. 31,0030 ha, stanowią cięcia przedrębne – trzebieże, skupiające się na selekcji pojedynczych drzew w obszarze drzewostanu, a skutkujące poprawieniem jego ogólnego stanu strukturalno-przestrzennego, oraz zachowanie właściwego stanu sanitarnego. Cięcia pielęgnacyjne nie powodują odślawiania dużych powierzchni dna lasu i nie powodują odkrywania powierzchni gleby. Średnia powierzchnia wydzieleń objętych trzebieżami wynosi ok. 1,08 ha.

Na wydzieleniach w wieku rębny zaplanowano głównie zabieg rębni złożonej, częściowa pasowa (IIB) oraz gniazdowa udoskonalona - IVD. Każdy zabieg rębni złożonych prowadzony jest z podziałem na powierzchnie manipulacyjne, systematyzujące kolejność i rozkład przestrzenno-czasowy cięć, co również łagodzi potencjalne oddziaływania na środowisko. Rębnia IIB polega na przerzedzaniu drzewostanu przy zastosowaniu czterech rodzajów cięć: przygotowawczych, obsiewnych, odsłaniających i uprzętających. na pasie szerokości 40 – 60 m, ogólnej powierzchni manipulacyjnej zrębu nie przekraczającej 3-4 ha. W przypadku rębni gniazdowej, powierzchniami manipulacyjnymi są obszary wielkości ok. 10-15 arów (tzw. „gniazda”), wycinane w drzewostanie w celu wspomagania naturalnych odnowień gatunków takich jak np. dąb, który z wiekiem zwiększa swoje zapotrzebowanie na światło. Doświetlenie powierzchni poprzez wycięcia „gniazda” wzmacnia gatunki rosnące wolniej i wspomaga różnorodność gatunkową. W czasie jednego dziesięciolecia, przy wykonywaniu rębni IVD, maksymalne możliwe pozyskanie stanowi jedynie 25% całkowitej wartości grubizny na danej powierzchni, bez względu na ilość „gniazd”.

W związku z powyższym, przy zachowaniu zapisów dokumentacji urzędzeniowej, wpływ na tereny Obszaru Chronionego Krajobrazu, szczególnie jego ekosystemy leśne, powinien być **potencjalnie pozytywny lub pozostać neutralny**.

Podsumowanie dla Obszarów Chronionego Krajobrazu:

W dokumentacji urzędzeniowej gospodarka leśna dostosowana jest do potrzeb siedliska, a składy odnowieniowe wskazane w planach dają wskazówkę do właściwego, zgodnego z typem siedliskowym odnowienia powierzchni leśnych. Ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki leśnej, polega na utrzymaniu ciągłości i trwałości oraz zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych, w tym leśnych. W celu ochrony ekosystemów lasów ustala się utrzymanie ciągłości i trwałości kompleksów leśnych, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów, zwiększanie różnorodności biologicznej, pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, dziuplastych oraz części drzew obumarłych a także zachowanie cieków, mokradeł, polan muraw, siedlisk wilgotnych i bagiennych – zachowanie bioróżnorodności siedlisk. Wartościowe siedliska żyzne oraz leżące w strefie jezior czy rzek zostają pozostawione bez rębni zupełnych, co wspomaga utrzymanie ich naturalnego charakteru.

Wytyczne do planowanych działań, oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Wykonanie zaplanowanych w UPUL zabiegów warunkować będzie odpowiedni skład gatunkowy drzewostanów uwzględniający zróżnicowanie siedliskowych typów lasu (STL) oraz stabilność drzewostanów w przyszłości. Co spełni wymóg zachowania trwałości drzewostanów – siedlisk leśnych. Zabiegi pielęgnacyjne, w szczególności cięcia pielęgnacyjne oraz trzebieżowe umożliwią eliminację z siedliska gatunków niepożądanych oraz gatunków geograficznie obcych, wpływać będą również na utrzymanie właściwego stanu sanitarnego drzewostanów, poprzez nast. terminowe usuwanie z drzewostanów drzew chorych i zasiedlonych przez szkodniki owadzie, co w konsekwencji działań zapewni utrzymanie ciągłości ekosystemów leśnych, o znacznej różnorodności, wspomagając zachowanie równowagi pomiędzy trwałością lasów i możliwością ich użytkowania przez właścicieli.

Zastosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVD) umożliwi dostosowanie zabiegów hodowlanych do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu oraz wprowadzi zróżnicowanie strukturalno-przestrzenne tam, gdzie jest to możliwe. Należy zaznaczyć, że przedstawione w tabelach powyżej zestawienia zabiegów **nie stanowią** działania jednorazowego, a są jedynie sumarycznym przedstawieniem wszystkich działań, możliwych do wykonania w okresie trwania UPUL, czyli przez jedno dziesięciolecie, wobec czego nie będzie to stanowić zabiegu wielkoobszarowego. Dodatkowo indywidualni właściciele lasów zazwyczaj wykonują zabiegi niezależnie od siebie i bez powiązania czasowego, co znacznie łagodzi skutki okresowego ustąpienia drzewostanu na powierzchniach. Zaproponowane rębnie będą sprzyjać wykształcaniu przez drzewostany różnowiekowej wielogatunkowej oraz złożonej przestrzennie i wysokościowo struktury o wysokich walorach krajobrazowych.

Wykonanie działań z zakresu gospodarki leśnej, zaprojektowanych w UPUL nie będzie w istotny sposób ingerować w cele ochrony sformułowane dla tego obszaru. Utrzymanie trwałych ekosystemów leśnych o znacznej różnorodności, sprzyjać będzie występowaniu dziko żyjących zwierząt, co przyczyni się do realizacji szczegółowych celów sformułowanych, w zakresie ochrony zwierząt. Zapisy planu dotyczące pozostawiania martwego drewna oraz kęp ekologicznych spełnią wymóg sprzyjania zróżnicowaniu biologicznemu w kompleksach objętych dokumentacją UPUL. Należy również pamiętać o rozłożeniu w dość długim okresie zabiegów zapisanych w dokumentacji, zatem nie powinny wystąpić sytuacje jednoczesnego oddziaływania zabiegów tym samym czasie.

Zaprojektowane wskazania gospodarcze wpłyną pozytywnie na stan lasów i ich trwanie w przyszłości. Z tego względu wpływ realizacji zabiegów zapisanych w UPUL oceniono na **neutralny**, a miejscowo potencjalnie pozytywny.

4.2.5 Przewidywane oddziaływania na pomniki przyrody i stanowiska dokumentacyjne

Wg. rejestru GDOŚ (*metadane z geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp marzec 2025*), na terenie analizowanych gmin znajdują się pomniki przyrody. Żaden z analizowanych użytków leśnych nie znajduje się w granicach pomników przyrody.

W granicach analizowanych gmin nie występują stanowiska dokumentacyjne.

W ramach projektowanego UPUL zaleca się ochronę pomników przyrody jak i pozostałych cennych, starych drzew poprzez m.in.: w odniesieniu do skupisk starych drzew: już na etapie projektowania gospodarki leśnej poprzez pozostawianie na powierzchniach fragmentów starodrzewu, wyłączonych z działań gospodarczych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania, zaleca się, aby działania z zakresu gospodarki leśnej ograniczać się jedynie do cięć sanitarnych i porządkowych, o ile występuje zagrożenie zdrowia lub życia ludzi. W trakcie wykonywania zabiegów gospodarczych, nawet przy pozostawieniu obiektu pomnikowego poza planowanymi działaniami, istnieje ryzyko przypadkowego uszkodzenia pomnika. Ze względu jednak na brak pomników przyrody na gruntach analizowanych, wpływ na chronione obiekty pomnikowe powinien pozostać **neutralny**.

4.2.6 Przewidywane oddziaływania na użytki ekologiczne (UE)

W zasięgu analizowanych użytków leśnych nie znajdują się użytki ekologiczne. Ze względu na ograniczoną do granic wydzieleń, powierzchnię i ingerencję zabiegów zapisanych w dokumentacji urzędzeniowej, wpływ na tę formę ochrony przyrody uznano za **neutralny**.

4.2.7 Przewidywane oddziaływania na Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe

Na analizowanym terenie, w zasięgu terytorialnym gminy nie występują granice zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Ze względu na ograniczoną do granic wydzieleń, powierzchnię i ingerencję zabiegów zapisanych w dokumentacji urzędzeniowej, wpływ na tę formę ochrony przyrody uznano za **neutralny**.

4.3 Przewidywane oddziaływanie UPUL na Obszary Natura 2000

Nie ma zasadniczej sprzeczności między ideą Natura 2000 a zrównoważoną, wielofunkcyjną gospodarką leśną. W przypadku zdecydowanej większości leśnych siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000, ich zachowanie w dobrym stanie jest możliwe, gdy kontynuuje się ich dotychczasowe użytkowanie. Wymagana jest modyfikacja form prowadzonej gospodarki, nast. dostosowania składów gatunkowych drzewostanów, typów rębni, ilości i struktury drewna pozostawianego w lesie do naturalnego rozkładu, co jest istotą tworzenia dokumentacji urzędzeniowej.

W rozwinięciu przedstawiona została charakterystyka obszarów Natura 2000 występujących na opracowywanym terenie. Opis obszarów przygotowano na podstawie standardowych formularzy danych (SDF) oraz udostępnionych informacji o środowisku na podstawie nast. 8 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 (Dz. U. 2023 poz. 1094 ze zm.) pozyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie. Rozpatrując możliwe oddziaływanie na obszary Natura 2000 brano pod uwagę ocenę ogólną: A – doskonałą, B – dobrą oraz C – średnią/zdegradowaną. W ocenie pominięto siedliska i gatunki z motywacją „D”, czyli te, które występują w granicach obszaru, ale dla ich zachowania w skali Wspólnoty, regionu biogeograficznego czy kraju, obszar nie ma znaczenia.

Plany urządzenia lasu, w tym uproszczone plany urządzania lasu, odnoszą się wyłącznie do terenów leśnych, ale przeanalizowano również wpływ gospodarki leśnej na nieleśne siedliska, szczególnie w przypadku tych, przy których nawet zrównoważona gospodarka leśna może wiązać się z potencjalnie negatywnymi wpływami. Dla wszystkich siedlisk dokumentacja urzędniowa zawiera zapisy dotyczące dobrej praktyki leśnej (*Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 roku w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej* (Dz. U. 2023 poz. 672)) przejawiającej się nast. poprzez niestosowanie rębni zupełnych w okolicach źródeł, jezior, rzek – co zminimalizuje oddziaływanie na siedliska na obszarach podmokłych czy wzdłuż rzek, będące cennymi siedliskami przyrodniczymi. Przy występowaniu terenów bagien lub mokradeł stosowany jest brak zabiegów lub złagodzone i ograniczone pozyskanie nast. trzebieże z maksymalnym pozyskaniem 20% zapasu.

4.3.1 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)

Częściowo w granicach analizowanego terenu w gminie Obryte znajdują się granice nowoprojektowanego Obszaru **Natura 2000 SOO - Murawy nad Dolną Narwią**, należy jednak zaznaczyć, że mimo zaplanowanych granic, jest to nadal obszar niezatwierdzony poprzez odpowiednie procedury legislacyjne i nieposiadający odpowiedniego kodu, typowego dla obszarowych form ochrony przyrody z grupy Natura 2000. Trwają prace projektowe również dla potencjalnego Planu Zadań Ochronnych Muraw nad Dolną Narwią, obejmujące zróżnicowane monitoringi i inwentaryzacje przyrodnicze, dążące do określenia konkretnych przedmiotów ochrony, bez których nie jest możliwe dokładne określenie potencjalnego wpływu gospodarki leśnej na te tereny.

Tabela 10 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Murawy nad Dolną Narwią

Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych	Powierzchnia [ha]
1	2
Pozostawione bez zabiegu (BZ)	1,8675
Uprzątnięcie drzew pod liniami energetycznymi (DRZEW)	-
Zabiegi agrotechniczne (AGROT)	-
Pielęgnowanie drzewostanów, w tym:	
- Czyszczenia wczesne (CW)	-
- Czyszczenia późne (CP)	-
- Czyszczenia późne z pozyskaniem (CP-P)	-
- Trzebieże wczesne (TW)	-
- Trzebieże późne (TP)	-
Zbiegi rębne, w tym:	
- Rębnie złożone (IVD)	-
- Rębnia przerębowa (V)	-
- Rębnia częściowa pasowa (IIB)	-
- Rębnie zupełne (IB)	0,4649
Sumarycznie:	2,3324

Sumaryczna powierzchnia gruntów leśnych objętych UPUL w granicach nowoprojektowanego Obszaru Natura 2000 SOO - Murawy nad Dolną Narwią wynosi 2,3324 ha, przy czym większość powierzchni, ze względu na różne uwarunkowania gruntowe i środowiskowe – m. in. ochronę siedlisk oraz międzywali, została wyłączona z prowadzenia działań gospodarczych. W obszarze jednej powierzchni (0,4649 ha) zaprojektowano rębnię IB w którym drzewostan osiągnął wiek rębności.

Ze względu na niewielką sumaryczną powierzchnię gruntów leśnych objętych UPUL w granicach nowoprojektowanego Obszaru Natura 2000 SOO - Murawy nad Dolną Narwią oraz nie przewiduje się negatywnego wpływu UPUL. Oddziaływanie na tereny SOO powinno pozostać neutralne.

Przy zachowaniu zapisów UPUL i właściwym nadzorze powinna zostać utrzymana równowaga funkcji ochronnej dla ciągłości i trwałości obszarów leśnych (wraz zachowaniem stosunków wodnych). Do zadań nadzoru na terenach lasów osób fizycznych będzie należało jak najlepsze spełnienie zapisów dokumentacji urzędzeniowej – dostosowanie zabiegów do naturalnych faz rozwojowych drzewostanu, zróżnicowanie nawet w obrębie jednego drzewostanu, ograniczenie czynności odnowieniowych do pewnych stref w drzewostanie, wyznaczeniu granic transportu w sposób zapewniający maksymalną ochronę istniejących odnowień i drzew stojących.

W analizowanych obszarach nie zaplanowano zabiegów, które zbyt negatywnie mogą wpłynąć na spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i potencjalnie występujących siedlisk przyrodniczych. Usystematyzowanie gospodarki leśnej, ułatwić może kontrolowanie i nadzór nad lasami niepaństwowymi, zminimalizuje błędy w prowadzeniu gospodarki leśnej oraz może zwiększyć świadomość użytkowników obszarów leśnych. W ramach zapisów ochrony przyrody w zaleca się pozostawianie grup starodrzewu oraz kęp ekologicznych. Zapisy dokumentacji mogą wspomóc utrwalenie ciągłości drzewostanów poprzez minimalizację złego gospodarowania obszarami leśnymi niepopartymi wiedzą czy niezgodnymi z Zasadami Hodowli Lasu, przewidującymi dla odpowiednich siedlisk najlepszą metodę ich zachowania w dobrej formie. W celu należytego zachowania występujących na terenach leśnych chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów, zaleca się stosowanie dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, przejawiającej się m. in. przez:

~ Przeprowadzenie oględzin, przed przystąpieniem do prac leśnych w celu sprawdzenia występowania gatunków chronionych (uwzględnić należy gniazda, nory, dziuple, legowiska, tokowiska nast.).

~ Prowadzenie prac z zakresu pozyskania drewna, w miarę możliwości, przy występowaniu pokrywy śnieżnej i zamrożonej glebie.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych zabiegów gospodarczych, a także biorąc pod uwagę obecny brak udziału powierzchniowego terenu objętego UPUL w siedliskowych obszarach Natura 2000 (SOO) oraz rozkład planowanych zabiegów w czasie, a także średnią powierzchnię wydzielania, można uznać wpływ zabiegów jako neutralny. Gospodarka leśna prowadzona jest na zasadzie działań mających na celu zachowanie stanowisk cennych gatunków owadów. W zakres tych czynności wchodzi między innymi pozostawianie drzew biocenotycznych, które nie są usuwane w ramach prac gospodarczych, jak też celowe działania nastawione na ochronę konkretnych gatunków lub ich grup. Wpływ na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze a związane ze środowiskiem będzie neutralny. Stosowanie zapisów ujętych w rozdziale ochrona przyrody UPUL zapewni odpowiedni stan żerowisk oraz miejsc lęgowych dla grup zwierząt będących celem ochrony w ramach tego obszaru, nast. poprzez realizowanie zapisu: *„enklawy śródleśne na gruntach leśnych, na których stwierdzono stanowiska gatunków chronionych związanych z terenami otwartymi, utrzymuje się w niepogorszonym stanie przez usuwanie, w razie potrzeby, drzew i krzewów”*. W opisie ogólnym, w rozdziale dotyczącym ochrony przyrody, zawarto wskazania dotyczące wykonywania zabiegów poza okresem rozrodczym, zawarto również informacje o dążeniu do pozostawiania naturalnie wydzielającego się martwego drewna w celu ochrony bioróżnorodności. Wspomaga to zachowanie siedlisk bytowania czy żerowania wspomnianych gatunków owadów.

Planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących potencjalne miejsca występowania cennych roślin i zwierząt. Technologia prac leśnych, szczególnie tam, gdzie jest wielu indywidualnych właścicieli, powoduje rozproszenie czasowe i przestrzenne zabiegów. Zachowanie siedlisk powinno utrzymać się

na dobrym poziomie **pod warunkiem stosowania zapisów UPUL** (nast. planowanie zabiegów zimą, przy pokrywie śnieżnej, nieprowadzenie zabiegów w strefach buforowych cieków i zbiorników wodnych). Powierzchnie manipulacyjne wydzieleń dzielą się dodatkowo na powierzchnię działek co w połączeniu z rozdrobnieniem własnościowym powoduje rozkład planowanych zabiegów w okresie obowiązywania dokumentacji – brak wielkopowierzchniowych działań oraz przypisane dla drzewostanów zabiegi z ograniczonym pozyskaniem w ciągu dziesięciolecia, powinny zapewnić zachowanie siedlisk w stanie niepogorszonym, wobec czego **wpływ na obszary siedliskowe sieci Natura 2000 można określić jako neutralny.**

4.3.2 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)

W zasięgu terytorialnym przedmiotowych gmin znajduje się łącznie dwa Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Biała PLB140007 w Gminie Zatory i Obryte;
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków w Dolina Dolnej Narwi PLB140014 Gminie Obryte.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Biała PLB140007 - zajmuje powierzchnię 83779,7400 ha, przy czym grunty opracowania zajmują (w OSO PLB140007) 300,7848ha w Gminie Zatory i 97,9511 ha w Gminie Obryte, co stanowi jedynie 0,44% całkowitej powierzchni OSO Puszczy Białej. Obszar obejmuje rozległe kompleksy leśne, złożone głównie z borów sosnowych na ubogich utworach glebowych oraz, w mniejszym stopniu, tereny nieleśne dolin rzecznych, takie jak przybrzeżne łąki czy tereny rolnicze. W granicach miasta i gminy Pułtusk występuje jedynie niewielki, zachodni fragment terenów OSO Puszczy Białej.

Przedmiotem ochrony jest 11 gatunków ptaków z różnych grup taksonomicznych, o zróżnicowanych potrzebach przestrzenno-siedliskowych, ujętych w istniejącym Planie Zadań Ochronnych (PZO) dla Natura 2000 PLB140007. PZO zawarty jest w Zarządzeniu nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2014 r., poz. 3828) wraz z rozporządzeniami zmieniającymi (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2014 r., poz. 9977), (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2016 r., poz. 4446).

Zgodnie z PZO, przedmiotem ochrony są następujące gatunki ptaków:

- **A030** Bocian czarny (*Ciconia nigra*),
- **A084** Błotniak łąkowy (*Circus pygargus*),
- **A099** Kobuz (*Falco subbuteo*),
- **A122** Derkacz (*Crex crex*),
- **A224** Lelek (*Caprimulgus europaeus*),
- **A232** Dudek (*Upupa epops*),
- **A236** Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*),
- **A246** Lerka (*Lullula arborea*),
- **A255** Świergotek polny (*Anthus campestris*),
- **A307** Jarzębatka (*Sylvia nisoria*),
- **A338** Gąsiorek (*Lanius collurio*).

Żaden z w. wymienionych gatunków nie został stwierdzony w granicach gruntów objętych UPUL.

Według inwentaryzacji z 2021 roku granicach użytków leśnych mogą potencjalnie występować siedliska: A232 dudek, A246 Lerka, A255 Świergotek polny, A338 gąsiorek. Zgodnie z opracowaniem *Monitoring przedmiotów ochrony wraz z oceną stanu zachowania poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007* do głównych zagrożeń na stanowiskach występowania A232 dudek, A246 Lerka, A255 Świergotek polny, A338 gąsiorek osobniki które są związane z krajobrazem rolniczym, najważniejsze zagrożenia dotyczą zmian zachodzących w rolnictwie, polegających z jednej strony na intensyfikacji użytkowania gruntów, czy to użytków zielonych czy gruntów ornych, a z drugiej – na zaniechaniu użytkowania części terenów, co skutkuje uruchomieniem procesów sukcesji wtórne - **dokumentacja UPUL nie przewiduje zalesiania gruntów nieleśnych, a**

odnawianie powierzchni leśnej po zabiegu rębny ograniczone jest wyłącznie do obszaru użytku ewidencyjnie leśnego (obowiązek odnowienia powierzchni leśnej wynika z Nast. 13 Ustawy o lasach).

Analiza zgodności dokumentacji urządzeniowej z Planem Zadań Ochronnych (zależności między UPUL a zagrożeniami określonymi w PZO dla PLB140007):

W przypadku zagrożeń związanych lub *potencjalnie związanych* z gospodarką leśną:

- Zalesianie terenów otwartych i sukcesja: **dokumentacja UPUL nie przewiduje zalesiania gruntów nieleśnych**, a odnawianie powierzchni leśnej po zabiegu rębny ograniczone jest wyłącznie do obszaru użytku ewidencyjnie leśnego (obowiązek odnowienia powierzchni leśnej wynika z Nast. 13 Ustawy o lasach).

- Usuwanie martwych i umierających drzew: zapisy dokumentacji UPUL przewidują pozostawianie tzw. biogrup starodrzewu na każdej powierzchni z zabiegiem rębny **w celu ochrony zasobów martwego drewna**. Biogrupa taka pozostaje na powierzchni do naturalnego rozpadu. Dodatkowo tam, gdzie jest to możliwe i nie stwarza to zagrożenia zdrowia i życia ludzi, przewidziana jest ochrona drzew biocenotycznych, w tym drzew dziuplastych i drzew z gniazdami. Zazwyczaj biogrupy starodrzewu wyznaczane są właśnie w miejscach występowania drzew biocenotycznych i dziuplastych.

- Zagrożenie wycinką: PZO Puszczy Białej, pod pojęciem wycinki lasu wskazuje nadmierną eksploatację starych drzewostanów i wycinkę drzew dziuplastych. Podobnie jak powyżej, zrównoważona gospodarka leśna, jaką kierują się UPUL, przewiduje ochronę fragmentów starodrzewu oraz drzew biocenotycznych, w tym dziuplastych. **Jednym z głównych celów dokumentacji UPUL jest zachowanie ciągłości i stabilności lasów**, co potencjalnie wpłynie pozytywnie na ochronę ptaków obszaru.

Należy również zaznaczyć, że różnorodność gatunków ptaków w granicach Obszaru Puszcza Biała oznacza równie zróżnicowane potrzeby siedliskowo-przestrzenne poszczególnych gatunków i/lub grup gatunków. Zrównoważona gospodarka leśna, jaką wprowadzają zapisy dokumentacji urządzeniowej, umożliwia zaspokojenie tych potrzeb, poprzez budowanie zróżnicowanej struktury wiekowej i przestrzennej lasów. Czasowo odsłonięte powierzchnie mogą stanowić żerowiska dla bocianów czarnych, czy świergotków, drzewostany w fazie młodocianej mogą stanowić żerowiska dla lelka i małych ptaków śpiewających, a dojrzewające drzewostany stanowią ważne siedliska dla dziuplaków, zarówno pierwotnych, takich jak dzięcioły, czy wtórnych, a także dla ptaków niebędących dziuplakami, które potrzebują dojrzałych, silnych drzew jako bazy do budowy gniazda (bociany czarne). W ogólnym ujęciu, prawidłowo prowadzona gospodarka leśna umożliwia zwiększanie bioróżnorodności obszarów leśnych oraz tych sąsiadujących z nimi.

W związku z przedstawionymi powyżej informacjami, biorąc pod uwagę *obecny* BRAK stanowisk a jedynie występowanie potencjalny rewirów gatunków chronionych w obszarach gruntów analizowanych, można stwierdzić, że Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla obrębów ewidencyjnych miasta i gminy Pułtusk nie zawiera zapisów sprzecznych z **zapisami Planu Zadań Ochronnych** dla Obszaru Puszcza Biała PLB140007.

~ Analiza działań gospodarki leśnej:

Na obszarze wydzieleń objętych UPUL, opisanych ewidencyjnie jako użytki leśne, leżących w granicach fragmentu obszaru Natura 2000 Puszcza Biała zaplanowano nast. zabiegi:

Tabela 11 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO Puszcza Biała PLB140007

Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych	Powierzchnia [ha]
1	2
Pozostawione bez zabiegu (BZ)	28,0891
Uprzątnięcie drzew pod liniami energetycznymi (DRZEW)	0,0800
Zabiegi agrotechniczne (AGROT)	6,7034
Pielęgnowanie drzewostanów, w tym:	

Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych	Powierzchnia [ha]
1	2
- Czyszczenia wczesne (CW)	1,3993
- Czyszczenia późne (CP)	2,9321
- Czyszczenia późne z pozyskaniem (CP-P)	0,4893
- Trzebieże wczesne (TW)	32,0229
- Trzebieże późne (TP)	213,0673
Zbiegi rębne, w tym:	
- Rębnie złożone (IVD)	15,6328
- Rębnia przerębowa (V)	6,0915
- Rębnia częściowa pasowa (IIB)	31,0848
- Rębnie zupełne (IB)	61,1434
Sumarycznie:	398,7359

Powierzchnia łączna użytków leśnych w analizowanym Obszarze Natura 2000 wynosi 398,7359 ha, z czego proponowanymi zabiegami objętych jest 370,6468 ha. Pozostała powierzchnia została wyłączona z gospodarki leśnej. Jednocześnie, w odniesieniu do powierzchni całego OSO Puszcza Biała, powierzchnia zaplanowanych zabiegów stanowi jedynie 0,44% powierzchni całkowitej. Podobnie jak w przypadku pozostałych form ochrony przyrody, występujących w granicach gruntów UPUL, powierzchnie, przedstawione w powyższej tabeli, są wartościami sumarycznymi dla wszystkich, występujących na terenie wydziałów użytków leśnych i **nie stanowią** jednorazowego zabiegu wielkopowierzchniowego. Średnia pow. wydziału w Obszarze PLB140007 wynosi ok. 0,38 ha.

Nieco ponad 66% wszystkich zabiegów stanowią zabiegi pielęgnacyjne, na które składają się czyszczenia i trzebieże, przy czym znaczną większość, tj. 245,0902 ha, stanowią cięcia przedrębne – trzebieże, skupiające się na selekcji pojedynczych drzew w obszarze drzewostanu, a skutkujące poprawieniem jego ogólnego stanu strukturalno-przestrzennego, oraz zachowanie właściwego stanu sanitarnego. Cięcia pielęgnacyjne nie powodują odsłaniania dużych powierzchni dna lasu i nie powodują odkrywania powierzchni gleby. Średnia powierzchnia wydziałów objętych trzebieżami wynosi ok. 0,44 ha.

Każdy zabieg rębni złożonych prowadzony jest dodatkowo z podziałem na mniejsze powierzchnie manipulacyjne, systematyzujące kolejność i rozkład przestrzenno-czasowy cięć, co również łagodzi potencjalne oddziaływania na środowisko. W przypadku rębni gniazdowej, powierzchniami manipulacyjnymi są obszary wielkości ok. 10-15 arów (tzw. „gniazda”), wycinane w drzewostanie w celu wspomagania naturalnych odnowień gatunków mniej światłolubnych (np. dębu), co wspomaga różnorodność gatunkową. Większość cięć rębnych stanowią rębnie złożone, których sumaryczna powierzchnia (52,8091 ha), stanowi jedynie 0,063% całkowitej powierzchni OSO PLB140007. Zabieg rębni IVD jest zabiegiem o dużych możliwościach adaptacji działań do konkretnych warunków środowiskowych i wymagań siedliskowych różnych gatunków roślin i zwierząt. (np. w przypadku gatunków potrzebujących większych polan śródleśnych, możliwe jest zastosowanie większych niż standardowe „gniazd”, czyli powierzchni manipulacyjnych w rėbniach złożonych gniazdowych).

Zastosowane rębnie IB zostały zaprojektowane w obszarach, gdzie wystąpiła możliwość zagłuszenia nowego pokolenia w przypadku odnowienia naturalnego, utrudnione jest odnowienie naturalne ze względu na powierzchnię manipulacyjną – częsty brak możliwości poprawnego założenia gniazd (rozdrobienie własnościowe), niewystarczająco żyzne siedlisko, położenie względem wystawy i inne. Średnia powierzchnia wydziału z tym rodzajem rębni to 0,33 ha, która ulega zwykle jeszcze większemu podziałowi w związku ze strukturą własnościową – co daje niewielkie i rozproszone przestrzennie i czasowo powierzchnie rębni – dzięki czemu negatywny wpływ na środowisko jest znacznie złagodzony. Powierzchnie objęte rėbniami są niewielkie i wykonanie uprzątnięcia powierzchni nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na integralność Obszaru.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do stwierdzonych zagrożeń, zaplanowanych celów oraz zadań ochronnych, zawartych w Planie Zadań Ochronnych dla Puszczy Białej PLB140007, biorąc również pod uwagę brak występowania przedmiotów ochrony na gruntach ujętych w dokumentacji urzędniczej.

oddziaływanie na cele ochrony OSO Puszcza Biała oraz integralność Obszaru powinno pozostać neutralne a zapisy dokumentacji pozostają w zgodności z PZO.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnej Narwi PLB140014 - zajmuje powierzchnię 26527,9200 ha, przy czym grunty opracowania zajmują (w OSO PLB140014) 49,0378 ha, co stanowi jedynie 0,17% całkowitej powierzchni OSO Doliny Dolnej Narwi. Obszar obejmuje dolinę rzeki Narwi w jej dolnym odcinku, wraz z jej kompleksami ekosystemów brzegowych, tj. mozaiką terenów polno-leśnych z pastwiskami, zadrzewieniami wierzbowymi, łągami i płacami borów sosnowych.

Przedmiotem ochrony są 33 gatunki ptaków z różnych grup taksonomicznych, o zróżnicowanych potrzebach przestrzenno-siedliskowych, ujętych w istniejącym Planie Zadań Ochronnych (PZO) dla Natura 2000 PLB140014. PZO zawarty jest w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 kwietnia 2014 r. i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2014 r., poz. 4462), (Dz. Urz. Nast. Podlas. Z 2014 r., poz. 1763) wraz z trzema rozporządzeniami zmieniającymi:

- (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2015 r., poz. 1303), (Dz. Urz. Nast. Podlas. Z 2015 r., poz. 480),
- (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2016 r., poz. 4966), (Dz. Urz. Nast. Podlas. Z 2016 r., poz. 2300),
- (Dz. Urz. Nast. Mazow. z 2023 r., poz. 6686), (Dz. Urz. Nast. Podlas. Z 2023 r., poz. 3062).

Zgodnie z PZO, przedmiotem ochrony są następujące gatunki ptaków:

- **A031** Bocian biały (*Ciconia ciconia*),
- **A036** Łabędź niemy (*Cygnus olor*),
- **A043** Gęś gawa (*Anser anser*),
- **A051** Krakwa (*Anas strepera*),
- **A052** Cyraneczka (*Anas crecca*),
- **A055** Cyranka (*Anas querquedula*),
- **A056** Płaskonos (*Anas clypeata*),
- **A067** Gągoł (*Bucephala clangula*),
- **A070** Nurogęś (*Mergus merganser*),
- **A081** Błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*),
- **A409** Cietrzew (*Tetrao tetrix*) (planowane usunięcie z listy),
- **A119** Kropiatka (*Porzana porzana*),
- **A122** Derkacz (*Crex crex*),
- **A127** Żuraw (*Grus grus*),
- **A133** Kulon (*Burhinus oedicephalus*),
- **A136** Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*),
- **A137** Sieweczka obrożna (*Charadrius hiaticula*),
- **A151** Batalion (*Philomachus pugnax*) (populacja lęgowa i migrująca),
- **A153** Kszyk (*Gallinago gallinago*),
- **A154** Dubelt (*Gallinago media*),
- **A156** Rycyk (*Limosa limosa*),
- **A160** Kulik wielki (*Numenius arquata*) (planowane usunięcie z listy),
- **A162** Krwawodziób (*Tringa totanus*),
- **A168** Brodziec piskliwy (*Actitis hypoleucos*),
- **A193** Rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*),
- **A195** Rybitwa białoczelna (*Sternula albifrons*),
- **A197** Rybitwa czarna (*Chlidonias niger*),
- **A198** Rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*),
- **A229** Zimorodek (*Alcedo atthis*),
- **A231** Kraska (*Coracias garrulus*),
- **A232** Dudek (*Upupa epops*),
- **A249** Brzegówka (*Riparia riparia*),
- **A371** Dziwonia (*Carpodacus erythrinus*).

Żaden z w. wymienionych gatunków nie został stwierdzony w granicach gruntów objętych UPUL jedynie może potencjalnie występować siedlisko derkacza.

Analiza danych wektorowych, pozyskanych z RDOŚ w Warszawie, wykazała, że według inwentaryzacji, przeprowadzonej w 2021 r., w granicach kilku użytków leśnych mogły potencjalnie występować słowik szary - A270, który nie jest ujęty jako przedmiot ochrony Obszaru PLB140007). Podczas prac taksacyjnych również nie stwierdzono gatunków w obszarach analizowanych.

Według inwentaryzacji z 2018 roku granicach kilku użytków leśnych mogą potencjalnie występować siedliska derkacza. Zgodnie z opracowaniem *Inwentaryzacja i ocena stanu siedlisk derkacza *Crex crex* na wyznaczonych powierzchniach na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014* (Toruń, 31 października 2018 r.) do głównych zagrożeń na stanowiskach występowania derkacza koncentrują się przede wszystkim wokół sposobu zagospodarowania siedlisk - intensywne koszenie lub intensyfikacja, zaniechanie/brak koszenia, zmiana sposobu uprawy (przekształcanie w grunty orne), zalesianie łąk i pastwisk - **dokumentacja UPUL nie przewiduje przekształcenia terenów.**

Analiza zgodności dokumentacji urzędzeniowej z Planem Zadań Ochronnych (zależności między UPUL a zagrożeniami określonymi w PZO dla PLB140014):

W przypadku zagrożeń związanych lub potencjalnie związanych z gospodarką leśną:

- Zalesianie terenów otwartych i sukcesja: **dokumentacja UPUL nie przewiduje zalesiania gruntów nieleśnych**, a odnawianie powierzchni leśnej po zabiegu rębny ograniczone jest wyłącznie do obszaru użytku ewidencyjnie leśnego (obowiązek odnowienia powierzchni leśnej wynika z Nast. 13 Ustawy o lasach).

- Usuwanie martwych i umierających drzew: zapisy dokumentacji UPUL przewidują pozostawianie tzw. biogrup starodrzewu na każdej powierzchni z zabiegiem rębny **w celu ochrony zasobów martwego drewna**. Biogrupa taka pozostaje na powierzchni do naturalnego rozpadu. Dodatkowo tam, gdzie jest to możliwe i nie stwarza to zagrożenia zdrowia i życia ludzi, przewidziana jest ochrona drzew biocenotycznych, w tym drzew dziuplastych i drzew z gniazdami. Zazwyczaj biogrupy starodrzewu wyznaczane są właśnie w miejscach występowania drzew biocenotycznych i dziuplastych.

- Zagrożenie wycinką: PZO Doliny Dolnej Narwi, pod pojęciem wycinki lasu wskazuje nadmierną eksploatację starych drzewostanów i wycinkę drzew dziuplastych. Podobnie jak powyżej, zrównoważona gospodarka leśna, jaką kieruje się UPUL, przewiduje ochronę fragmentów starodrzewu oraz drzew biocenotycznych, w tym dziuplastych. **Jednym z głównych celów dokumentacji UPUL jest zachowanie ciągłości i stabilności lasów**, co potencjalnie wpłynie pozytywnie na ochronę ptaków obszaru.

Należy również zaznaczyć, że duża różnorodność gatunków ptaków w granicach Obszaru Dolina Dolnej Narwi oznacza równie zróżnicowane potrzeby siedliskowo-przestrzenne poszczególnych gatunków i/lub grup gatunków. Mimo że większość ptaków chronionych w Obszarze PLB140014 nie należy do gatunków „typowo leśnych”, zrównoważona gospodarka leśna, jaką wprowadzają zapisy dokumentacji urzędzeniowej, umożliwia zaspokojenie również ich potrzeb, poprzez budowanie zróżnicowanej struktury wiekowej i przestrzennej lasów oraz mozaiki terenów otwartych i zalesionych. Czasowo odsłonięte powierzchnie mogą stanowić żerowiska dla błotniaków, bocianów i żurawi, drzewostany w fazie młodocianej mogą stanowić żerowiska dla małych ptaków śpiewających, a dojrzewające drzewostany stanowią ważne siedliska dla dziuplaków, zarówno pierwotnych (dzięcioły), czy wtórnych (nast. gągoły). W ogólnym ujęciu, prawidłowo prowadzona gospodarka leśna umożliwia zwiększanie bioróżnorodności obszarów leśnych oraz tych sąsiadujących z nimi.

W związku z przedstawionymi powyżej informacjami, biorąc pod uwagę obecny BRAK stanowisk a jedynie występowanie potencjalny rewirów gatunków chronionych w obszarach gruntów analizowanych, można stwierdzić, że Uproszczony Plan Urządzania Lasu dla obrębów ewidencyjnych miasta i gminy Pułtusk nie zawiera zapisów sprzecznych z **zapisami Planu Zadań Ochronnych** dla Obszaru Dolina Dolnej Narwi PLB140014.

~ Analiza działań gospodarki leśnej:

Na obszarze wydzieleń objętych UPUL, opisanych ewidencyjnie jako użytki leśne, leżących w granicach fragmentu obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi zaplanowano nast. zabiegi:

Tabela 12 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO Dolina Dolnej Narwi

Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych	Powierzchnia [ha]
1	2
Pozostawione bez zabiegu (BZ)	4,3810
Uprzątnięcie drzew pod liniami energetycznymi (DRZEW)	-
Zabiegi agrotechniczne (AGROT)	3,4412
Pielęgnowanie drzewostanów, w tym:	
- Czyszczenia wczesne (CW)	-
- Czyszczenia późne (CP)	-
- Czyszczenia późne z pozyskaniem (CP-P)	-
- Trzebieże wczesne (TW)	16,7777
- Trzebieże późne (TP)	18,4200
Zbiegi rębne, w tym:	
- Rębnie złożone (IVD)	-
- Rębnia przerębowa (V)	3,2060
- Rębnia częściowa pasowa (IIB)	-
- Rębnie zupełne (IB)	2,8119
Sumarycznie:	49,0378

Powierzchnia łączna użytków leśnych w analizowanym Obszarze Natura 2000 wynosi 49,0378ha. Jednocześnie, w odniesieniu do powierzchni całego OSO Dolina Dolnej Narwi, powierzchnia zaplanowanych zabiegów stanowi jedynie 0,17% powierzchni całkowitej. Podobnie jak w przypadku pozostałych form ochrony przyrody, występujących w granicach gruntów UPUL, powierzchnie, przedstawione w powyższej tabeli, są wartościami sumarycznymi dla wszystkich, występujących na terenie wydzieleń użytków leśnych i **nie stanowią** jednorazowego zabiegu wielkopowierzchniowego. Średnia pow. wydzielania w Obszarze PLB140014 wynosi ok. 0,35 ha.

W zaplanowanych zabiegach występuje przewaga zabiegów pielęgnacyjnych – trzebieży ok 79%, które mają na celu kształtowanie dobrego stanu drzewostanów młodocianych oraz dojrzewających i nie powodują naruszenia pokrywy glebowej, czy tworzenia większych powierzchni otwartych. Nie powodują też zaniku obszarów starodrzewu. Łączna powierzchnia zabiegów pielęgnacyjnych wynosi 35,1977 ha, z czego 18,4200 ha stanowią trzebieże późne, wykonywane w drzewostanach zazwyczaj w wieku od 40 lat do wieku rębnego.

Większość cięć rębnych stanowią rębnie złożone, których sumaryczna powierzchnia (3,2060 ha), stanowi jedynie 0,65% całkowitej powierzchni OSO PLB0140014. Każdy zabieg rębni złożonych prowadzony jest dodatkowo z podziałem na mniejsze powierzchnie manipulacyjne, systematyzujące kolejność i rozkład przestrzenno-czasowy cięć, co również łagodzi potencjalne oddziaływania na środowisko. W przypadku rębni gniazdowej, powierzchniami manipulacyjnymi są obszary wielkości ok. 10-15 arów (tzw. „gniazda”), wycinane w drzewostanie w celu wspomagania naturalnych odnowień gatunków mniej światłolubnych (np. dębu), co wspomaga różnorodność gatunkową.

Zastosowane rębnie IB zostały zaprojektowane w obszarach, gdzie wystąpiła możliwość zagłuszenia nowego pokolenia w przypadku odnowienia naturalnego, utrudnione jest odnowienie naturalne ze względu na powierzchnię manipulacyjną – częsty brak możliwości poprawnego założenia gniazd (rozdrobienie własnościowe), niewystarczająco żyzne siedlisko, położenie względem wystawy i inne. Średnia powierzchnia wydzielania z tym rodzajem rębni to 0,20 ha, która ulega zwykle jeszcze większemu podziałowi w związku ze strukturą własnościową – co daje niewielkie i rozproszone przestrzennie i czasowo powierzchnie rębni – dzięki czemu negatywny wpływ na środowisko jest znacznie złagodzony. Powierzchnie objęte rębnią są niewielkie i wykonanie uprzątnięcia powierzchni nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na integralność Obszaru.

Po przeanalizowaniu zaprojektowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do stwierdzonych zagrożeń, zaplanowanych celów oraz zadań ochronnych, zawartych w Planie Zadań Ochronnych dla Dolina Dolnej Narwi PLB140014, biorąc również pod uwagę brak stwierdzenia przedmiotów ochrony na gruntach ujętych w dokumentacji urządzeniowej, oddziaływanie na cele ochrony OSO Dolina Liwca oraz integralność Obszaru powinno pozostać neutralne, a zapisy dokumentacji pozostają w zgodności z PZO.

Podsumowanie dla Natura 2000 OSO:

Pod kątem ornitologicznym, analiza wpływu realizacji zapisów UPUL na siedliska gatunków chronionych oparta jest o dane i informacje uzyskane w ramach prac taksacyjnych jak również pozyskane z RDOŚ w Warszawie. Dla części gatunków, zasadniczo bytujących w innych typach ekosystemów, gospodarka leśna nie ma wpływu, jej wpływ jest znikomy bądź pozytywny. W przypadku gatunków „typowo leśnych”, obostrzenia w gospodarce leśnej dotyczą głównie miejsc gniazdowania i wiążą się z ochroną strefową. Obecnie jednak brak danych wskazujących na gniazdowanie czy bytowanie gatunków objętych ochroną strefową, a zatem brak podstaw do wskazania negatywnego oddziaływanie zapisów UPUL. W związku jednak z charakterem analizowanych przedmiotów ochrony nie można wykluczyć możliwości gniazdowania, dlatego w dokumentacji wprowadzono zapisy minimalizujące ewentualne negatywne działania. Racjonalna gospodarka leśna, oparta na ekologicznych zasadach, a więc służąca lepszemu dostosowaniu składu gatunkowego do siedliska, nie niesie innych zagrożeń, a jej kontynuacja w warunkach kompleksów leśnych przedmiotowych gmin ma niebagatelne znaczenie dla zachowania trwałości czy nawet poprawy stanu siedlisk przyrodniczych. W większości wydzieleń w UPUL, stosowane są wytyczne odnośnie do zarządzania obszarami występowania ptaków chronionych, w związku z tym w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych i sanitarnych zaleca się pozostawianie drzew biocenotycznych oraz pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Zaprojektowane zabiegi pod warunkiem spełnienia obostrzeń w zakresie terminu ich wykonania **t.j. poza okresem lęgowym**, nie wpłyną negatywnie na życie i funkcjonowanie ptaków. Charakter zabiegów nie wpłynie również w istotny sposób na zmianę krajobrazu w najbliższym otoczeniu potencjalnych gniazd. W uproszczonym planie urządzenia lasu zawarto zalecenie o dążeniu do pozostawienia martwego drewna, wydzielającego się naturalnie, w ilości co najmniej 5% miąższości drzewostanu, ze względu na ochronę miejsc lęgowych ptaków, a także zapewnienie miejsc bytowania popielicowatych, nietoperzy oraz płazów i gadów. Zgodnie z dobrymi praktykami zawartymi w Zasadach hodowli lasu, przy wykonaniu rębni na powierzchni powyżej 1 ha zaleca się projektowanie kęp ekologicznych w formie biogrup do naturalnego rozpadu, stanowiących min. 5% powierzchni manipulacyjnej. Ochrona ptaków, zwłaszcza tych grup, które stale związane są z gruntami leśnymi podobnie jak w przypadku ssaków, będzie polegać na kontroli powierzchni roboczej.

Przed rozpoczęciem prac, pod kątem obecności ptaków należy zwracać szczególną uwagę na drzewa dziuplaste z gniazdami, ponadto pozostawianie drzew dziuplastych martwych oraz obumierających w lesie powinno zapewnić ochronę tej grupie zwierząt, tak jak i prowadzenie prac poza okresami lęgowymi ptaków.

Należy pamiętać, iż planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i zasad sprzyjających pozostawianiu siedlisk stanowiących ich potencjalne miejsca bytowania. Technologia prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach. Przede wszystkim należy przestrzegać terminów wykonywania cięć, ograniczając je do miesięcy poza okresem lęgowym ptaków w zależności od gatunku, zapewniając zachowanie potencjalnych populacji ptaków na danym terenie. Wszelkie działania gospodarcze ujęte w projektach UPUL mają na celu zachowanie i odtworzenie lasów w możliwie jak najlepszym stanie, utrzymanie istnienia i dobrej kondycji drzewostanów, co sprzyja utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami w stanie niezmiennym.

Analizując warstwy pozyskane z zasobów RDOŚ w Warszawie na podstawie inwentaryzacji ornitologicznej przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 oraz Dolina

Dolnej Narwi PLB140014 można zaobserwować potencjalne występowanie gatunków chronionych takich jak: derkacz, dudek, Lerka, gąsiorek.

Ptaki krajobrazu leśnego - Wszelkie działania gospodarcze ujęte w projektach UPUL mają na celu zachowanie i odtworzenie lasów w możliwie jak najlepszym stanie, utrzymanie istnienia i dobrej kondycji drzewostanów, co sprzyja utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami w stanie niezmienionym. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach zabiegi trzebieżowe oraz rębnie będą miały niewielki wpływ na ptaki związane z lasem, podobnie jak zdarzenia losowe. W projektach UPUL nie wyznacza się do usunięcia drzew dziuplastych, wręcz przeciwnie - w części zaleca się ich pozostawienie. Prowadzona zrównoważona gospodarka leśna na podstawie obowiązującego UPUL stwarza odpowiednie warunki do zachowania i odtworzenia siedlisk życia ptaków. Jednocześnie nie jest możliwe prowadzenie gospodarki leśnej na ograniczonej powierzchni (np. w jednym wyłączeniu) w sposób zapewniający optymalne warunki dla życia, rozrodu i stworzenia bazy żerowej dla wszystkich gatunków ptaków w tym samym czasie. W każdym ekosystemie występują nisze, które wypełniane są różnymi gatunkami. I tak biotop życia i rozrodu jednego gatunku jest nieodpowiedni dla drugiego, a dla kolejnego stanowi bazę żerową. Wszystkie zabiegi gospodarcze wykonane zgodnie z zapisami w projektach UPUL stwarzają mozaikę krajobrazu leśnego z różnymi fazami rozwojowymi drzewostanu. Biorąc pod uwagę różnorodność zabiegów zaplanowanych w projektach UPUL oraz ich charakter i zasięg działania, stwierdza się, iż wpływ na ptaki będzie neutralny. W zasadzie niemożliwym jest przeanalizowanie wystąpienia potencjalnych miejsc gniazdowania dla gatunków bezpośrednio, czy też pośrednio związanych ze środowiskiem leśnym. Domniemywać jedynie można, przy założeniu, że nie wystąpią na omawianym terenie niespodziewane katastrofy ekologiczne (huraganowe wiatry, śniegi, przymrozki, gradacje owadzie itd.), iż struktura drzewostanów nie ulegnie większym zmianom, nastąpi przesunięcie klas wieku, a w miejscach, gdzie zaplanowano rębnie w przeciągu kilkunastu lub kilkudziesięciu lat (patrz okresy odnowień przy rębniach) zmniejszy się ilość starych drzew. Biorąc jednak pod uwagę fakt stosunkowo niewielkiej powierzchni gruntów ujętych w projektach UPUL, średnią powierzchnię wydzielienia, ilość kompleksów, a także bezpośrednie sąsiedztwo dużych kompleksów leśnych w zarządzie nadleśnictw, przyjąć należy, że to właśnie sąsiadujące tereny staną się dużo bardziej atrakcyjne pod wieloma względami jako miejsca gniazdowania, pobytu dla gatunków ptaków związanych ze środowiskiem leśnym.

Ptaki krajobrazu wodno-błotnego - UPUL nie zajmuje się prowadzeniem działań gospodarczych na terenach wodno-błotnych. Ze względu na ten fakt analiza wpływu UPUL na ptaki związane wyłącznie z siedliskami wodno-błotnymi wskazuje na brak takiego oddziaływania.

Ptaki krajobrazu rolniczego - Uproszczony Plan Urządzenia Lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych tworzących użytki rolne. Ze względu na ten fakt projekty UPUL na ptaki związane wyłącznie z siedliskami łąk i pól wskazuje na brak takiego oddziaływania.

Biorąc pod uwagę powyższe, charakter i zasięg działania zapisów UPUL, stwierdza się, iż wpływ na ptaki będzie neutralny. Również przewidywany wpływ dokumentacji na formy ochrony przyrody z sieci Natura 2000, położone w granicach administracyjnych gmin Obryte, Gzy i Zatory będzie neutralny.

Oddziaływanie na siedliska i gatunki w obszarze:

Tabela 13 Charakterystyka gatunków roślin, ssaków, ryb i skorupiaków, płazów i owadów cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego	Ogólne uwagi o gatunkach i stanie ich ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego (na podstawie Poradnika ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny)	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania siedliska oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w urządzanym obiekcie
RYBY					
Brak wymienionych gatunków w dokumentach dla obszarów Natura 2000 – przewiduje się brak oddziaływania zapisów UPUL na tę grupę zwierząt.					
ROŚLINY					
Brak wymienionych gatunków w dokumentach dla obszarów Natura 2000. Na gruntach objętych dokumentacją nie stwierdzono roślin zgodnie z załącznikami do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409) - zakłada się przy zachowaniu zapisów dokumentacji UPUL brak długotrwale negatywnego wpływu na rośliny runa.					
BEZKRĘGOWCE					
Brak wymienionych gatunków w dokumentach dla obszarów Natura 2000. Przewiduje się brak wpływu UPUL na bezkręgowce poza obszarem analizowanym. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek oraz zalecane wykonywanie działań w okresie zimowym minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania w obszarze analizowanym.					
PŁAZY					
Brak wymienionych gatunków w dokumentach dla obszarów Natura 2000. Przewiduje się brak wpływu UPUL na płazy poza obszarem analizowanym. Zapisy dokumentacji wprowadzające brak rębni zupełnych w okolicach źródlisk, jezior i rzek oraz zalecane wykonywanie działań w okresie zimowym minimalizują negatywne oddziaływanie w przypadku potencjalnego występowania tej grupy zwierząt w obszarze analizowanym.					
SSAKI					
Brak wymienionych gatunków w dokumentach dla obszarów Natura 2000. Przewiduje się brak wpływu UPUL na ssaki poza obszarem analizowanym. Potencjalne negatywne oddziaływanie może wiązać się z krótkotrwałymi pracami leśnymi – płoszenie. W związku z zapisami o konieczności przeprowadzenia oględzin przed wykonaniem prac oddziaływanie na ssaki powinno pozostać neutralne.					

Tabela 14 Charakterystyka gatunków ptaków cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
1.	A030 Bocian czarny (<i>Ciconia nigra</i>)	Gatunek objęty ochroną strefową. Zasiedla tereny położone poza osadami ludzkimi. Żerowiska można podzielić na łąki, pastwiska, wody płynące lub stojące oraz pola orne. Łąki i pastwiska są podstawowymi żerowiskami od wczesnej wiosny, aż do odlotu.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (pozostawianie drzew nietypowych, martwe drewno, wskazania okresu prowadzenia prac).
2.	A031 Bocian biały (<i>Ciconia ciconia</i>)	Zasiedla tereny w pobliżu zabudowań. Żerowiska można podzielić na łąki, pastwiska, wody płynące lub stojące oraz pola orne. Łąki i pastwiska są podstawowymi żerowiskami od wczesnej wiosny, aż do odlotu.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
3.	A036 Łabędź niemy (<i>Cygnus olor</i>)	Zasiedla różnorodne siedliska wodne – od słodkowodnych zbiorników (jezior, stawów, rzek, kanałów) do słonowodnych wysp z piaszczystymi lub skalnymi brzegami, oraz zalewowe łąki czy zbiorniki retencyjne. Żeruje na wodzie, a zimą czasem również na łąkach i w uprawach.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
4.	A043 Gęgawa (<i>Anser anser</i>)	Zasiedla różnorodne siedliska przy słodkich oraz słonawych wodach: szuwały na starorzeczach czy naturalnych jeziorach, stawach i stawach hodowlanych, ujściach rzek, jeziorach przybrzeżnych i zalewach, zbiornikach zaporowych; torfiankach oraz brzegach rzek i kanałów. Żeruje głównie na polach z oziminami, ścierniskach, pastwiskach i łąkach.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
5.	A051 Krakwa (<i>Anas strepera</i>)	Zasiedla głównie wody śródlądowe lub słonawe, zwykle płytkie z bujną roślinnością wodną, a także stawy hodowlane i podmokłe łąki z bagienkami. Żeruje głównie na roślinności wodnej, rzadziej żeruje na roślinności lądowej.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzielaniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
6.	A052 Cyraneczka (<i>Anas crecca</i>)	Zasiedla oczka wodne, stawy, laguny, wolno płynące cieki, szczególnie w dolinach niewielkich, śródlęśnych rzek. Preferuje wody eutroficzne, zasobne w pokarm roślinny.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
7.	A055 Cyranka (<i>Anas querquedula</i>)	W okresie lęgowym zasiedla obszary podmokłych łąk i pastwisk z niewielkim dostępem do wody (torfianki, rowy, zalewane zagłębienia terenu). Żeruje na łądzie, na terenach podmokłych, rzadziej na powierzchni płytkich wód.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
8.	A056 Płaskonos (<i>Anas clypeata</i>)	W okresie lęgowym związany z płytkimi, zeutrofizowanymi wodami – gniazduje nad jeziorami i stawami z szerokim pasem roślinności wodnej i brzegowej, w zalewowych do-linach dużych rzek w sąsiedztwie starorzeczy, rozlewisk i torfianek, na niezarośniętych krzewami i drzewami torfowiskach niskich i przejściowych z przestrzeniami otwartego lustra wody oraz na zalewach i spokojnych zatokach morskich. Pierzące się, Nielotne płaskonosy skupiają się na rozlewiskach i w deltach dużych rzek, na kompleksach stawów rybnych i na jeziorach porośniętych tym pasem szuwarów	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
9.	A067 Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>)	Zasiedla wody stojące i płynące na terenach nizinnych, a czasem niewielkie, śródlęśne zbiorniki wodne. Do gniazdowania potrzebuje starodrzewów liściastych, z licznymi dziuplami po dzięciole czarnym. Żeruje głównie na powierzchni płytkich zbiorników wodnych.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływanie gatunek (pozostawianie drzew nietypowych, martwe drewno, wskazania okresu prowadzenia prac).

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
10.	A070 Nurogęś (<i>Mergus merganser</i>)	Żyje nad jeziorami lub rzekami ze znajdującym się w pobliżu starodrzewem. Często gniazduje na wyspach. W okresie poza lęgowym preferuje płytkie zalewy i jeziora przybrzeżne oraz duże rzeki i większe zbiorniki słodkowodne.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
11.	A081 Błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>)	Zasiedla głównie szuwały trzcinowe i pałkowe (rzadziej oczeretowe), porastające stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne i starorzecza, a także torfowiska z szuwarami wielkoturzycowymi. Żeruje na rozległych łąkach, zazwyczaj w promieniu 4-5 km od gniazda.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
12.	A084 Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>)	Zasiedla głównie tereny otwarte, zwłaszcza torfowiska z płacami brzozy niskiej i wierzyby rokity, a także łąki i ugory w dolinach rzecznych, szczególnie z kompleksami wysokich turzycowisk. Żeruje na pastwiskach, łąkach, ścierniskach i innych terenach z niską roślinnością.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
13.	A099 Kobuz (<i>Falco subbuteo</i>)	Zasiedla głównie obrzeża dużych kompleksów leśnych, ale zdarza mu się gniazdować również na śródpolnych kępach starodrzewu. Preferuje starsze, prześwietlone drzewostany sosnowe i mieszane, położone w pobliżu zbiorników wodnych i dolin rzecznych. Żeruje na mozaice polno-leśnej, wykorzystując ściany lasu jako osłony podczas polowania.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (pozostawianie drzew nietypowych, lustracja terenu, wskazania okresu prowadzenia prac).
14.	A119 Krociatka (<i>Porzana porzana</i>)	Zasiedla obszary zalewowe, starorzecza oraz tereny bagienne w dolinach rzek, a także zabagnione obrzeża stawów i jezior. Optymalnym siedliskiem są torfowiska niskie z wysokimi szuwarami turzycowymi. Gatunek wszystkożerny, żeruje w płytkiej wodzie i błocie.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
15.	A122 Derkacz (<i>Crex crex</i>)	Derkacz zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekstensywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska. Licznie występuje w dolinach rzecznych, okolicach strumieni, bagien, na obrzeżach wrzosowisk oraz łąk ze stagnującą wodą lub z niewielkimi oczkami wodnymi. Rzadziej zasiedla użytkowane, nieprzesuszone łąki, pastwiska oraz uprawy zbóż lub rzepaku. Derkacz jest gatunkiem zagrożonym w skali świata. W Polsce na niektórych obszarach występuje jeszcze dość licznie, jednakże szybkie przekształcenia użytków zielonych w grunty orne w krótkim czasie mogą spowodować znaczne zmniejszenie się krajowych zasobów tego gatunku.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
16.	A127 Żuraw (<i>Grus grus</i>)	Zasiedla mokradła i tereny podmokłe z szuwarami i innymi zaroślami, a także kępy olszy i wierzby w olsach i łęgach. Kluczowym czynnikiem jest stały poziom wody ok. 20-40 cm wokół gniazda. Żeruje na śródlęśnych polanach, łąkach, ugorach i polach uprawnych, a także rzadkich nadrzecznych łęgach wierzbowo-topolowych.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (wskazania okresu prowadzenia prac, nieprowadzenie zabiegów w obszarach źródłiskowych, zachowywanie stref buforowych bez cięć zupełnych przy ciekach i zbiornikach).
17.	A133 Kulon (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	Zasiedla zróżnicowane siedliska suche i otwarte: wydmy, ekstensywne pastwiska na podłożu mineralnym, piaszczyste wyspy, nadrzeczne plaże i murawy, a także duże żwirownie, poeksploatacyjne hałdy i lotniska.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
18.	A136 Sieweczka rzeczna (<i>Charadrius dubius</i>)	Zasiedla rozległe, otwarte tereny z reguły piaszczyste lub pokryte skąpą roślinnością w pobliżu płytkiej wody. Naturalnym siedliskiem są nieregulowane koryta dużych rzek gdzie zasiedla piaszczyste odsypiska i wyspy w nurcie. W dolinach rzecznych gnieździ się na murawach kserotermicznych i wydmach na tarasie zalewowym, jeżeli w pobliżu może znaleźć dogodne żerowiska (piaszczyste wydmy i płycizny w korycie rzeki).	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
19.	A137 Sieweczka obrożna (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Zasiedla piaszczyste lub porośnięte niską roślinnością zieloną tereny położone w pobliżu płytkiej wody. Podstawowe siedliska to plaże nadmorskie, piaszczyste odsypiska przybrzeżne wyspy w korycie nieuregulowanych rzek. Około połowa populacji gnieździ się na ekstensywnie użytkowanych pastwiskach nadrzecznych.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
20.	A151 Batalion (<i>Philomachus pugnax</i>)	Zasiedla otwarte, silnie podmokłe tereny, preferując siedliska słodkowodne i stawy z niską roślinnością zieloną. Często wybiera tereny zalewowe, lub okresowo podtapiane, użytkowane jako kośne łąki i pastwiska. Gniazduje w kępach umiarkowanie wysokich, kępkowych traw w pobliżu obniżen terenu z wodą. Na tokowiska wybiera tereny nieco powyżej swoich siedlisk – górki, groble, nierzadko drogi gruntowe.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
21.	A153 Kszyk (<i>Gallinago gallinago</i>)	Zasiedla tereny podmokłe: torfowiska, łąki zalewowe w dolinach rzek, turzycowiska lub skraje luźnych trzcinowisk na brzegach stawów rybnych i jezior. Optymalna głębokość wody w siedlisku lęgowym to ok. 15-25 cm. Żeruje na podmokłym, błotnistym gruncie, wyszukując głównie bezkręgowce.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
22.	A154 Dubelt (<i>Gallinago media</i>)	Zasiedla rozmaitego typu tereny bagienne, zarówno otwarte, jak i z rozproszonymi krzewami i drzewami, także skraje, a nawet wnętrza lasów brzoźowych, olszowych i wierzbowych oraz niezbyt podmokłe łąki. Unika gniazdowania na terenach zalewowych i silnie podmokłych. Lokalnie gniazduje w suchych miejscach, np. wśród karłowatych jałowców.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
23.	A156 Rycyk (<i>Limosa limosa</i>)	Gniazdo w płytkim dołku wygrzebanym w darni, nierzadko pod osłoną wyższych traw. Gnieździ się na rozległych, podmokłych łąkach kośnych i pastwiskach w dolinach rzecznych. Unika sąsiedztwa lasu.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
24.	A160 Kulik wielki (<i>Numenius arquata</i>)	Zasiedla rozległe kompleksy podmokłych, pozbawionych zadrzewień łąk i pastwisk. Wyjątkowo zasiedla pola z niezbyt wysoka roślinnością, w szerokich dolinach dużych rzek lub w sąsiedztwie większych zbiorników wodnych. Unika terenów użytkowanych rolniczo i sąsiedztwa drzew. Żeruje, zbierając pokarm z powierzchni gruntu.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
25.	A162 Krwawodziób (<i>Tringa totanus</i>)	Zasiedla otwarte, podmokłe obszary ze średniej wysokości roślinnością zielną, sąsiadujące z terenami zalanyymi płytką wodą: zalewowe łąki kośnie i pastwiska w dolinach rzek niżowych, łąki na obrzeżach jezior i stawów.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
26.	A168 Brodziec piskliwy (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Preferuje brzegi jezior, rzek czy strumyków, również w okolicach podgórskich. Chętnie odwiedza kamieniste czy skaliste brzegi zbiorników wodnych, ale spotkać go można również na brzegach piaszczystych i mulistych. Potencjalne zagrożenie stanowi regulacja oraz osuszanie cieków wodnych, likwidacja leśnych mokradeł oraz wycinanie nadrzecznych łągów.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
27.	A193 Rybitwa rzeczna (<i>Sterna hirundo</i>)	Zajmuje bardzo szerokie spektrum siedlisk. Gnieździ się zarówno w rejonach przy morskich (zatoki, zalewy, delty, mierzeje) jak i na śródlądziu (stawy, jeziora, doliny rzek) szczególnie chętnie na wyspach i półwyspach, sztucznych zbiornikach wodnych i żwirowniach.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
28.	A195 Rybitwa białoczelna (<i>Sternula albifrons</i>)	Na wybrzeżach gniazduje na szerokich plażach morskich, w ujściach rzek i w sąsiedztwie przy morskich jezior posiadających dogodne kryjówki. W głębi lasu występuje przede wszystkim w dolinach największych rzek.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
29.	A198 Rybitwa białoskrzydła (<i>Chlidonias leucopterus</i>)	Zasiedla naturalne tereny podmokłe, zwłaszcza płytkie zbiorniki słodkowodne, położone wśród rozległych obszarów trawiastych i szuwarowych: bagna, doliny nizinnych rzek, jeziora z wodą słodką i alkaliczną. Rzadziej gniazduje na stawach rybnych.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
30.	A224 Lelek (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Gatunek charakterystyczny dla rozległych kompleksów leśnych z polanami i zrębami. Najczęściej zasiedla skraje borów mieszanych i suchych oraz nadmorskie bory bażynowe i świetliste dąbrowy. Preferuje zręby, pożarzyska i rozległe, śródleśne polany. Do żerowania potrzebuje dużych, otwartych przestrzeni.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Wykonanie zadań gospodarki leśnej z UPUL może potencjalnie wpływać pozytywnie (tworząc preferowane siedliska gatunku – np. zręby).
31.	A229 Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>)	Jest ściśle związany z wodą. Zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych, strumieni i stawów rybnych obfitujących w niewielkich rozmiarów ryby.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (martwe drewno, wskazania okresu prowadzenia prac, pozostawianie buforu wzdłuż cieków, zbiorników i źródeł).
32.	A231 Kraska (<i>Coracias garrulus</i>)	Zasiedla tereny o charakterze pustyń, półpustyń, lasostepu i innych suchych terenów otwartych, a także obszary użytkowane ekstensywnie rolniczo. Siedliskiem lęgowym są słabe pastwiska, ugory z kępami, alejami i szpalerami starych, dziuplastych, często martwych drzew. Gatunek unika kompleksów leśnych.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
33.	A232 Dudek (<i>Upupa epops</i>)	Zasiedla tereny użytkowane ekstensywnie rolniczo: mozaika pastwisk, muraw, piaszczysk i łąk mineralnych, a także poligony, szczególnie w sąsiedztwie zadrzewień i kęp starodrzewu. Preferuje brzegowe strefy lasów, częściej liściastych niż borów.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (pozostawianie drzew nietypowych, dziuplastych i kęp starodrzewu, wskazania okresu prowadzenia prac).

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
34.	A236 Dzięciół czarny (<i>Dryocopus martius</i>)	Zasiedla wszelkie większe kompleksy lasów w starszych klasach wieku, od borów poprzez buczyny, dąbrowy i grądy aż po łęgi i olsy. Występuje także w starych parkach na obrzeżach miast. W obrębie terytorium potrzebuje przynajmniej kilkuhektarowych fragmentów starodrzewu.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Dokumentacja zawiera zapisy niwelujące ewentualne potencjalnie negatywne oddziaływania gatunek (pozostawianie drzew nietypowych, dziuplastych i kęp starodrzewu, martwe drewno, wskazania okresu prowadzenia prac).
35.	A246 Lerka (<i>Lullula arborea</i>)	Zasiedla najczęściej obrzeża suchych borów i sosnowych zagajników, śródleśne polany i poręby, suche murawy, nadmorskie i śródlądowe wydmy ze skąpą roślinnością, a rzadziej zadrzewione wrzosowiska. Gatunek nieleśny, choć wykorzystuje też duże, śródleśne powierzchnie zrębowe.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
36.	A249 Brzegówka (<i>Riparia riparia</i>)	Kolonie gatunku znajdują się przeważnie w stromych skarpach nadrzecznych żwirowniach, piaskowniach, urwistych brzegach różnego rodzaju zbiorników wodnych i w wykopach budowlanych, wyrobiskach kopalni odkrywkowych.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
37.	A255 Świergotek polny (<i>Anthus campestris</i>)	Zasiedla tereny rolnicze na słabych glebach, w sąsiedztwie śródpolnych muraw z niską roślinnością. Konieczna jest obecność szerokich, piaszczystych dróg i miedz. Może też zasiedlać stare żwirownie, hałdy, podmiejskie tereny ruderalne i poligony.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.
38.	A307 Jarzębatka (<i>Sylvia nisoria</i>)	Zasiedla przede wszystkim krajobraz rolniczy i doliny rzeczne ze zróżnicowanymi strukturalnie, wielowarstwowymi zadrzewieniami. Gniazduje w liściastych zaroślach i kępach drzew wzdłuż polnych dróg, nad drobnymi ciekami i zbiornikami wodnymi, na torfowiskach, a także na obrzeżach lasów.	brak	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

Lp.	Nazwa i kod gatunku	Ogólne uwagi o gatunku	Miejsce występowania w obrębie lasów objętych opracowaniem UPUL	Planowany zabieg główny w wydzieleniu	Przewidywane oddziaływanie UPUL na stan zachowania gatunku oraz działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń UPUL w zarządzanym obiekcie
39.	A338 Gąsiorek (<i>Lanius collurio</i>)	Zasiedla bardzo zróżnicowane siedliska, przede wszystkim w otwartym krajobrazie rolniczym o zróżnicowanej strukturze: pola z kępami drzew i krzewów na miedzach, nad rowami i wzdłuż dróg, zakrzaczone łąki i pastwiska, zadrzewienia śródpolne, ugory i nieużytki, sady i duże ogrody z żywopłotami. Na terenach leśnych zasiedla przede wszystkim zarastające zręby, pożarzyska, uprawy i młodniki, szczególnie na grądach i borach.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Wykonanie zadań gospodarki leśnej z UPUL może potencjalnie wpływać pozytywnie (tworząc preferowane siedliska gatunku – np. uprawy i młodniki)
40.	A371 Dziwonka (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	Najchętniej zasiedla doliny rzeczne oraz obniżenia terenu nad jeziorami i torfowiskami. Niezbędne jest sąsiedztwo wód płynących lub stojących, mozaikowa struktura krajobrazu (zadrzewienia, pastwiska, łąki). Występuje też na skrajach lasów i na uprawach leśnych.	brak – potencjalne występowanie	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. Wykonanie zadań gospodarki leśnej z UPUL może potencjalnie wpływać pozytywnie (tworząc preferowane siedliska gatunku – uprawy leśne)
41.	A409 Cietrzew (<i>Tetrao tetrix</i>)	Zasiedla kompleksy leśne na siedliskach podmokłych, sąsiadujące z powierzchniami otwartymi lub półotwartymi: łąkami, uprawami leśnymi, bagnami, haliznami poligonowymi oraz innymi powierzchniami o charakterze nieużytków. Najliczniej występują jednak na podmokłych łąkach z zadrzewieniami brzoźowymi, wierzbowymi i olszowymi, na torfowiskach wysokich oraz nieużytkach.	brak*	brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowych Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu na gatunek. W obrębie gruntów objętych opracowaniem UPUL nie zlokalizowano gatunku. Wskazania gospodarcze zawarte w UPUL nie kolidują z wymaganiami ochronnymi ważnymi dla gatunku.

* Mimo że gatunek może potencjalnie występować na siedliskach leśnych, PZO obszaru PLB140014 wskazuje, że nie został on stwierdzony na gruntach chronionych, wobec czego planowane jest usunięcie cietrzewia z listy celów ochrony dla Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi.

Możliwy wpływ na gatunki bytujące w lasach lub ich obrzeżach, ze względu na bazę pokarmową lub lęgową, powinien, przy zachowaniu zapisów planu pozostać neutralny.

Należy zachować zasady wykonywania zabiegów w drzewostanach poza okresem lęgowym ptaków, w celu minimalizacji wpływu na gatunki bytujące w lasach. Zastosowanie dobrej praktyki leśnej pod postacią wykonywania ogłędzin przed rozpoczęciem prac również odniesie pozytywny skutek dla bezpieczeństwa nie tylko ptaków, ale i pozostałych zwierząt mogących przebywać w kompleksach leśnych należących do osób prywatnych. Dodatkowo rozproszenie własnościowe oraz zróżnicowanie wiekowe sąsiednich powierzchni manipulacyjnych, powodują rozłożenie oddziaływań w czasie i przestrzeni, ze względu na wykonywanie zabiegów w różnym czasie przez różnych właścicieli. Negatywne oddziaływanie może wystąpić potencjalnie w przypadku obecności gatunku w miejscach planowanych prac – płoszenie, niszczenie gniazd. Jednak należy zauważyć, iż trwanie drzewostanów, zachowanie ich ciągłości pokoleniowej oraz dobrego stanu może długofalowo przyczynić się do ustabilizowania siedlisk bytowania dla gatunków ptaków i zwierząt.

4.4 Przewidywane oddziaływanie UPUL na siedliska leśne, potencjalne siedliska przyrodnicze

Wskazania gospodarcze zaprojektowane w uproszczonym planie urządzenia lasu uwzględniają warunki siedliskowe i są dostosowane do potrzeb poszczególnych drzewostanów. Proponowane rębnie stopniowe umożliwią preferowanie odnowienia naturalnego. W drzewostanach uszkodzonych i z niewłaściwym siedliskowo składem gatunkowym zaleca się przebudowę z odnowieniem drzewostanów. Obecny trwale zrównoważony model gospodarki leśnej dąży do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z biotopem, w sposób możliwie pełny wzoruje się na zjawiskach oraz procesach przyrodniczych, zachodzących w ekosystemach leśnych, funkcjonujących praktycznie bez ingerencji człowieka.

Na terenach objętych opracowaniem UPUL przyjęty docelowy zestaw gatunków dla danego typu siedliskowego lasu stanowi kompromis pomiędzy składami optymalnymi ze środowiskowego punktu widzenia, potrzebami zachowania trwałości i ciągłości w zmieniającym się klimacie, możliwościami właścicieli oraz utrzymania stanu sanitarnego na właściwym poziomie. Docelowe składy gatunkowe w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych, przyjęto na podstawie obowiązujących Zasad Hodowli Lasu (2023).

Tabela 15 Typy siedliskowe lasu wraz z przyjętymi TD na terenie lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa

TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład upraw
BŚW	SO	So-80-90%, Brz i in. 10-20%
BMŚW	DB SO	So 70%, Db 20%, Md i in. 10%
BMW	SO	So 70%, Db i in. 30%
LMŚW	DB SO	So 50%, Db 40%, Md i in. 10%
LMW	SO DB	Db 50%, So 30%, Św i in. 20%
LŚW	DB	Db 80%, Md i in. 20%
LW	JS DB	Db 70%, Js 20%, Wz i in. 10%
OL	OL	Ol 90%, Js i in. 10%

Powyższe składy gatunkowe należy traktować **ramowo** i przy odnowieniach uwzględnić warunki mikrosiedliskowe. Przyjęte TD mogą być dynamicznie zmieniane na podstawie stwierdzonych na gruncie warunków mikrosiedliskowych oraz rzeczywistego składu gatunkowego, przy zachowaniu gatunku panującego. W użytkowaniu rębnym zaleca się pozostawienie istniejących podrostów o dobrej jakości hodowlanej, zgodnych z siedliskiem. Składy zakładanych upraw mogą różnić się o 20% od wymienionych w tabeli. Podczas prac z zakresu pozyskania drewna należy zwracać uwagę na ochronę naturalnego odnowienia. Ze względu na masowe występowanie zespołu chorobowego zamierania jesionu, można zastępować ten gatunek w składach gatunkowych upraw innym gatunkiem, o podobnych wymaganiach siedliskowych, np. wiązem, dębem czy olszą.

Projektowane w UPUL zapisy, głównie dotyczące zabiegów pielęgnacyjnych przyczyniają się do stopniowej eliminacji gatunków niepożądanych, a także gatunków obcych geograficznie. Odnowienia umożliwią już na pierwszym etapie wzrostu drzewostanu kontrolę właściwego, docelowego na danym siedlisku składu drzewostanu oraz zachowanie trwałości i pielęgnację siedliska w przypadku dobrego składu siedliskowego. Zaplanowane w UPUL docelowe składy gatunkowe wpływać będą w przyszłości na zróżnicowanie bogactwa gatunkowego drzewostanów, co z kolei przyczyniać się będzie do zwiększenia bioróżnorodności w lasach. Składy gatunkowe zbliżone do tych występujących w naturalnych zbiorowiskach leśnych mogą także wpłynąć korzystnie na regenerację na terenach objętych opracowaniem potencjalnych siedlisk przyrodniczych. Ponadto, zaplanowane zabiegi korzystnie wpływać będą na kształtowanie przyszłego składu gatunkowego oraz struktury drzewostanów.

4.5 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Integralność obszaru to stan gwarantujący zrównoważone trwanie populacji tych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Obszar Natura 2000 pozostanie integralny, kiedy będzie realizował właściwy sobie potencjał, zgodny z celami ochrony obszaru, zachowa zdolność regeneracji i odnawiania w dynamicznych warunkach, a także będzie wymagał jedynie minimalnego wsparcia z zewnątrz.

W UPUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów UPUL nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, nie zaburzy również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

4.6 Przewidywane skumulowane oddziaływanie UPUL na środowisko

Analiza oddziaływań skumulowanych powinna obejmować wszystkie oddziaływania generowane przez omawiany dokument w połączeniu z oddziaływaniami tego samego typu, pochodzącymi od wszystkich sąsiadujących z nim przedsięwzięć. Prognozując oddziaływania skumulowane należy brać pod uwagę potencjalne oddziaływanie zarówno planu w trakcie realizacji jak i planu w fazie projektu.

W przypadku analizowanego Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu, potencjalnie oddziaływanie skumulowane może mieć miejsce w połączeniu z oddziaływaniami wynikającymi z realizacji Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Siedlce.

Oddziaływanie związane z realizacją powyższych planów związane są przede wszystkim z realizacją zadań z zakresu gospodarki leśnej, takich jak:

- zalesienia i odnowienia powierzchni leśnych,
- zabiegi agrotechniczne,
- pielęgnowanie gleby i drzewostanu,
- użytkowanie rębne (rębnie zupełne, częściowe, gniazdowe, stopniowe),
- użytkowanie przedrębne, pielęgnacja drzewostanów.

Już na etapie projektowania planów z zakresu urządzenia lasów, zarówno państwowych jak i prywatnych, analizuje się i wybiera warianty alternatywne tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie założonych celów z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków. Zadania zawarte w planach sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma zatem przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym. Ostateczna wersja planów ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska i gospodarczych funkcji lasu. Proces tworzenia UPUL jest procesem łączącym w sobie działania formalnoprawne i oczekiwania społeczne. Wszystkie zabiegi ujęte w projekcie UPUL zaprojektowane zostały zgodnie z obowiązującą instrukcją sporządzania Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu oraz Zasadami Hodowli Lasu. Projekt UPUL uwzględnia także postulaty zachowania trwałości lasów oraz prowadzenia gospodarki leśnej na zasadach ekologicznych w poszanowaniu zachodzących procesów naturalnych w myśl prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (ustawa o lasach). Z tego też powodu nie proponuje się zmian zapisów w części planistycznej projektów UPUL, jedynie wskazuje się pewne działania minimalizujące ewentualny negatywny wpływ zaprojektowanych zadań gospodarczych w stosunku do niektórych obszarów i gatunkowych chronionych.

Postępowanie zgodnie ze sztuką prowadzenia prac leśnych powinno zapewnić należyłą ochronę wszystkich elementów środowiska, w tym cennych gatunków chronionych roślin lub zwierząt. Jednakże rosnące wymagania związane z ochroną przyrody w całym kraju sprawiają, że realizacja projektów planów wymaga uszczegółowienia i wskazania działań i kierunków minimalizujących negatywny wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych. Kompozycję tych działań zawiera rozdział opisanie ogólnego dotyczący ochrony, stanowiący dobrą praktykę prowadzenia prac gospodarczych w lasach. Starostwo Powiatowe, pełniąc nadzór nad przedmiotowymi lasami realizując zapisy projektów planów (część planistyczna i wspomniana część opisowa), spełnia potrzeby, jakie stawiają przed nami przepisy związane z ochroną przyrody, np. pozostawianie w drzewostanie pewnej ilości drzew spróchniałych i dziuplastych, celem zapewnienia miejsc bytowania dla ptaków oraz entomofauny. Dodatkowo w kolejnym urządzaniu lasu (sporządzanie planów na kolejne dziesięciolecie) zostaną skonfrontowane dane inwentaryzacji lasu i na ich podstawie będzie można z dużą szczegółowością określić skutki realizacji przedmiotowych projektów planów na środowisko.

Bazując na powyższych przesłankach można stwierdzić, iż zaprojektowane w przedmiotowym Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu, zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych na terenie objętym opracowaniem. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają ustanowione prawnie powierzchniowe formy ochrony przyrody, a różnorodność siedlisk i gatunków, w tym również gatunków chronionych na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w planie UPUL. Tym samym, analizowane potencjalne oddziaływanie skumulowane wynikające z realizacji działań zawartych we wszystkich leśnych dokumentach urzędzeniowych powiązanych z UPUL będzie znikome i pomijalne dla środowiska.

4.7 Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań UPUL na środowisko

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na środowisko (zgodnie z Ustawą OOŚ). Zapisy zawarte w projektowanym planie nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu lub jego przekształcenie.

Tabela 16 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie Planu ograniczające negatywne oddziaływanie
1	2	3
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	- zniszczenie stanowiska przy prowadzeniu prac leśnych, - zniszczenie siedliska danego gatunku w trakcie cięć odnowieniowych,	- ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk (jeśli występują), - wykonywanie zabiegów w okresie zimowym i w miarę możliwości przy pokrywie śnieżnej,
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	- zmiana stosunków wodnych na obszarze graniczącym z niszą występowania gatunku,	- wskazanie konieczności pozostawiania ekotonu lub kęp ekologicznych, hamujących negatywne oddziaływanie na granicach polno-leśnych, wodno-leśnych,
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków leśnych	- zanik miejsc lęgowych, - zanik miejsc żerowych,	- zapis o konieczności wykonywania prac leśnych poza okresem lęgowym ptaków, - zapis o konieczności pozostawiania drzew dziuplastych i drzew o formach nietypowych (kształt, cechy wzrostowe) oraz fragmentów starodrzewu, - konieczność przeprowadzenia oględzin terenu przed przystąpieniem do prac leśnych,
Różnorodność biologiczna	- zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym,	- pozostawianie drzew nietypowych (kształt, cechy wzrostowe) - popieranie odnowienia naturalnego
	- zmniejszenie różnorodności na poziomie gatunkowym,	- ochrona potencjalnych i/lub znanych stanowisk roślin chronionych, jeśli występują, - eliminacja gatunków obcych, - przeciwdziałanie monotypizacji,
	- zmniejszenie różnorodności na poziomie krajobrazowym,	- ochrona siedlisk leśnych, - wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem, - niezalesianie cennych siedlisk nieleśnych, - kształtowanie granicy rolno-leśnej,
Powierzchnia ziemi	- zniekształcenie pokrywy gleby przy pracach z użyciem ciężkiego sprzętu,	- pozyskiwanie drewna w okresie zimowym, - wykorzystywanie istniejących szlaków zrywkowych oraz zakładanie nowych,
Krajobraz	- niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zniekształcenia fizjonomii krajobrazu,	- kształtowanie strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej, - pozostawianie kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu, - stosowanie rębni złożonych tam, gdzie to możliwe,
Zasoby naturalne*	- nadmierna eksploatacja lasów,	- określenie etatu użytkowania w sposób, który zapewni nieprzekroczenie użytkowania przyrostu bieżącego w lasach objętych opracowaniem,
Siedliska przyrodnicze	- nieodpowiedni skład gatunkowy upraw,	- projektowanie i realizacja składu gatunkowego uprawy zgodnie z tabelą typów siedliskowych lasu (wg. obowiązujących Zasad Hodowli Lasu (2012)),
	- prowadzenie użytkowania w sposób nieodpowiedni i na zbyt dużej powierzchni.	- planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów, dopasowanych do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska oraz w sposób zwiększający bioróżnorodność lasów, - popieranie gatunków właściwych dla siedliska, w szczególności liściastych.

*Mając na uwadze proces sporządzania UPUL, w odniesieniu do zasobów naturalnych nie przewiduje się potencjalnych znacząco negatywnych oddziaływań. W projekcie UPUL ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębego została dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Planowany rozmiar użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan zasobów naturalnych oraz ich trwałość.

4.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień UPUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji postanowień projektu planu powinna być przeprowadzana w wyniku kompleksowej kontroli w cyklu 10-cio letnim, a jej wyniki przesłane do RDOŚ. Kontrola kompleksowa powinna dotyczyć prawidłowości wykonywania zapisów Planu, obejmować jak najszerszy zakres, między innymi:

- analizę wykonanych zadań gospodarczych, w tym na terenie obszaru Natura 2000, w wymiarze powierzchniowym,
- analizę składów gatunkowych zapisanych w UPUL w odniesieniu do gatunków drzew wprowadzanych w odnowieniach,

- kontrolę terminu zabiegów zapisanych w UPUL lub Prognozie w odniesieniu do wykonania ich w konkretnym drzewostanie,
- zmiany powierzchni lasów/użytków leśnych według pełnionych funkcji i kategorii użytkowania,
- zestawienia pozyskania drewna w wymiarze powierzchniowym według sposobu zagospodarowania,

Oprócz analizy działań z zakresu gospodarki leśnej, ocena powinna zawierać również informacje o ewaluacji środowiska przyrodniczego obszarów leśnych.

4.9 Analiza odporności ustaleń projektu na zmiany klimatu i ich oddziaływania

Dokumentacja UPUL jest projektem obejmującym czasowo jedno dziesięciolecie, a jej zapisy stanowią pomoc dla właścicieli lasów we właściwym gospodarowaniu zasobami leśnymi tak, by nie zachodziły negatywne oddziaływania na środowisko, ułatwiając organom nadzorczym czuwanie nad prawidłowym wykonaniem zrównoważonej gospodarki leśnej.

W ciągu jednego dziesięciolecia możliwe jest wystąpienie losowych anomalii pogodowych, osiągających też status klęsk żywiołowych. Gwałtowne wiatry, susze czy powodzie mogą powodować szkody w lasach, zmieniając i zaburzając struktury drzewostanów i stan siedlisk leśnych. W sytuacji wystąpienia w lesie klęski żywiołowej, szczególnie, jeśli nastąpiły znaczące zmiany środowiskowe na gruncie (np. zniszczenie drzewostanu przez huragan), konieczne jest dopasowanie działań do aktualnego stanu środowiska leśnego. W takiej sytuacji projektowany jest aneks do UPUL, uwzględniający zmiany, jakie zaszły w związku z wystąpieniem zdarzeń losowych, zmieniających ogólny stan ekosystemu leśnego. Aneks projektowany jest z uwzględnieniem Art. 23 Ustawy o lasach (Dz. U. z 2024 poz. 530), każdorazowo jednak stworzenie aneksu czy wydanie decyzji odbiegającej od zapisów planu możliwe jest tylko po dokonaniu przez organ nadzorujący odpowiedniej procedury wraz z opiniowaniem.

W stosunku do zmian klimatu, w skali dziesięciolecia, przewiduje się, że przy prawidłowym, wykonaniu zapisów dokumentacji, w UPUL nie będą zachodziły wzajemne oddziaływania między realizacją zapisów UPUL i negatywną zmianą klimatu. O ile nie wystąpią ww. anomalie, które są też częściowo następstwem zmian klimatycznych, zmiany klimatu nie powinny mieć znaczącego wpływu na wykonanie ustaleń projektu. Gdyby jednak, w trakcie obowiązywania Planu, jakaś zmiana w środowisku leśnym spowodowała niemożliwość zastosowania zapisów dokumentacji, należy tak samo, jak w przypadku klęsk, wprowadzić dodatkowe zapisy poprzez stworzenie odpowiedniego aneksu do UPUL.

W zakresie wpływu na zmiany klimatu związane ze wzrostem temperatur, zmianami naturalnych zasięgów gatunków lasotwórczych czy problemami suszy – zapisy dokumentacji powinny wykazać brak wrażliwości w zakresie reakcji na zmiany – w dokumentach zawarte są informacje ramowe, które w czasie obowiązywania podlegają ocenie specjalisty (organu nadzorczego) i mogą zostać dopasowane do indywidualnych potrzeb obszaru pozostając w zgodzie z wytycznymi dotyczącymi środowiska. Po okresie obowiązywania, następuje inwentaryzacja i weryfikacja zapisów dla obszarów ujętych w UPUL wraz z opiniowaniem przez organy związane z leśnictwem i środowiskiem co daje możliwość zmiany podejścia lub zastosowanie nowych rozwiązań.

4.10 Rozwiązania alternatywne do zadań ujętych w UPUL oraz analiza potrzeby wykonania kompensacji przyrodniczej

Już na etapie tworzenia UPUL analizuje się i wybiera warianty alternatywne tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie złożonych celów z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków. Zadania zawarte w UPUL sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym.

Wariantowanie w sporządzaniu UPUL zaczyna się już na etapie definiowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Sprowadza się to do wyboru dla ustalonych typów lasu: sposobu zagospodarowania, składu gatunkowego uprawy, gospodarczego typu drzewostanu obecności obszarów chronionych oraz stanowisk gatunków. Następny etap to przebiegające w kilku częściach ustalanie rozmiaru cięć. Zgodnie z art. 21 ust. 4 ustawy o lasach (Dz. U. z 2024 poz. 530) projekt uproszczonego planu urządzenia lasu wykląda się na okres 60 dni do publicznego wglądu. Zainteresowani właściciele lasów mogą się z nim zapoznać oraz składać zastrzeżenia i wnioski. W przypadku, gdy organ nadzorczy (starosta powiatu) uzna złożone zastrzeżenia i wnioski, projekt planu podlega weryfikacji w tym zakresie. Następnie projekt UPUL jest opiniowany przez właściwego nadleśniczego.

Ostateczna wersja Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska, gospodarczych funkcji lasu i celów UPUL.

Można zatem stwierdzić, iż zaprojektowane w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu zabiegi nie wpłyną znacząco negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób zabezpieczają ustanowione prawnie powierzchniowe formy ochrony przyrody, a różnorodność siedlisk i gatunków, w tym również gatunków chronionych na terenach leśnych pozostanie zachowana głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Uproszczonym Planie Urządzenia Lasu. Z powyższych względów, dla UPUL, który został poddany analizie i ocenie w Prognozie nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Dodatkowo dokumentacja UPUL, która jak wspomniano wcześniej, ma służyć zachowaniu ciągłości i stabilności środowiska poprzez prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i nie przewiduje negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez swoją realizację, nie przewiduje także dokonywania szkód w środowisku. Wykonanie zapisów Planu ma służyć przywracaniu równowagi w środowisku, szczególnie leśnym, a ich wynikiem nie będzie zaburzenie równowagi. Wobec tego nie stwierdza się potrzeby wykonywania kompensacji przyrodniczej w myśl zapisów ustawy prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.)

5 Spis tabel i wykresów

RYSUNKI

Rys. 1 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Gzy	15
Rys. 2 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Obryte	15
Rys. 3 Użytki leśne objęte opracowaniem UPUL na terenie gminy Zatory	16
Rys. 4 Udział typów siedliskowych lasu (TSL) dla analizowanego terenu	17
Rys. 5 Położenie obszarowych form ochrony przyrody w stosunku do analizowanych użytków leśnych w granicach administracyjnych gmin Obryte, Zatory, Gzy.....	26

TABELE

Tabela 1 Regionalizacja przyrodniczo-leśna w obszarze objętym opracowaniem	16
Tabela 2 Ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim, strefa mazowiecka - ochrona zdrowia ludzi	18
Tabela 3 Ocena jakości powietrza w województwie Mazowieckim, strefa mazowiecka - ochrona roślin	19
Tabela 4 Zestawienie zbiorcze form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym przedmiotowych gmin	23
Tabela 5 Zakres zaleceń z podziałem na grupy zwierząt.....	34
Tabela 6 Zestawienie obiektów zabytkowych, znajdujących się w granicach opracowywanych użytków leśnych.....	37
Tabela 7 Macierz przewidywanego oddziaływania UPUL na środowisko.....	38
Tabela 8 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Rezerwatu Przyrody Stawinoga	39
Tabela 9 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Nasielsko-Karniewski OChK.....	40
Tabela 10 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach Murawy nad Dolną Narwią	43
Tabela 11 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO Puszcza Biała PLB140007.....	46
Tabela 12 Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO Dolina Dolnej Narwi.....	50
Tabela 13 Charakterystyka gatunków roślin, ssaków, ryb i skorupiaków, płazów i owadów cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000.....	53
Tabela 14 Charakterystyka gatunków ptaków cennych w Obszarach oraz przewidywane oddziaływanie UPUL na gatunki w obszarach Natura 2000.....	54
Tabela 15 Typy siedliskowe lasu wraz z przyjętymi TD na terenie lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	63
Tabela 16 Zestawienie propozycji minimalizacji wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu	66

6 Literatura

Białobok S., 1989. Zagrożenie Lasów w Polsce poprzez zanieczyszczenia powietrza, Instytut Dendrologii PAN
Instrukcja Urządzania Lasu, 2012. CILP, Warszawa.
Kondracki J., 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN. Warszawa.
Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
Opracowanie Komisji Europejskiej „Działania w obronie interesów natury – Kompendium informacyjne” Utrata
bioróżnorodności, ochrona przyrody i działania UE na rzecz natury, czerwiec 2021.
Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe. PWN. Warszawa.
Matuszkiewicz J.M. (red), 2007. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w
wybranych regionach Polski. PAN IGiPZ, Warszawa.
Matuszkiewicz W., 2007. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
Pawlaczyk P. (red.), 2009. Natura 2000 - Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręczniki metodyczne, Ministerstwo Środowiska,
Warszawa.
Sposoby zagospodarowania, odnawianie lasu, przebudowa i przemiana drzewostanów, Hodowla Lasu I –
Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Andrzej Jaworski, Warszawa 2011.
Zielony R., Kliczkowska A., 2010. Regionalizacja Przyrodniczo-Leśna Polski, 2012. CILP, Warszawa.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków
(Dz. U. Nr 25 poz. 133, ze zm.)
Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony
Środowiska 2 w Białymstoku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla
obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Narwi PLB140014 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r. poz. 4462, ze zm.);
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków. Dla obszaru został
Zarządzeniem Nr 15 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w
sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 (Dz. Urz. Woj.
Maz. z 2014 r. poz. 3828, ze zm.

Dane dodatkowe:

- warstwy .shp siedlisk, roślin i zwierząt, pozyskane z RDOŚ w Warszawie.

Strony internetowe:

<http://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/>
<http://natura2000.gdos.gov.pl/>
<https://natura2000.gdos.gov.pl/podreczniki-metodyczna>
<https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>
https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/
<https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/>
<https://pl.climate-data.org/>

Autor: Magda Wasilewska, , Kierownik Pracowni: Marta Sekrecka
Pracownia Ochrony Przyrody Wydziału Urządzania Lasu Taxus UL Sp. z o.o

Warszawa 12.03.2025 r.

Magda Wasilewska