

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000**

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA WŁOSZAKOWICE**

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

Opracował:

mgr inż. Michał Chudzicki

Akceptuję
Z-ca dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Piotr Kubala



Poznań 2025

SPIS TREŚCI

1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	7
2. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI	14
2.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście	14
2.2 Symbole gatunków drzew	15
2.3 Typy siedliskowe lasu	15
2.4 Słownik terminów leśnych	16
3. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU	19
4. INFORMACJE OGÓLNE	20
4.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko	20
4.2 Zakres dokumentu	22
4.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	22
4.4 Zawartość planu urządzenia lasu	23
4.5 Główne cele planu urządzenia lasu	25
4.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	26
4.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	29
4.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	29
4.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	30
5. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	31
5.1 Położenie oraz budowa geologiczna	31
5.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu	34
5.3 Siedliska przyrodnicze	35
5.4 Walory kulturowe	37
5.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	38
5.5.1. Obszary chronionego krajobrazu	38
5.5.2 Przemęcki Park Krajobrazowy	41
5.5.3 Obszary Natura 2000	42
5.5.4 Pomniki przyrody	50
5.5.5 Ochrona gatunkowa	50

5.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	50
5.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.....	51
5.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu	59
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.....	60
6.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko	60
6.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	60
6.3 Oddziaływanie na ludzi.....	61
6.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	62
6.4.1 Rośliny	62
6.4.2 Zwierzęta.....	69
6.5 Oddziaływanie na wodę	81
6.6 Oddziaływanie na powietrze	82
6.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	83
6.8 Oddziaływanie na krajobraz	83
6.9 Oddziaływanie na klimat	83
6.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne	84
6.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	84
6.12 Zestawienie zbiorcze wpływu planu urządzenia lasu na środowisko.....	84
6.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu	88
6.14 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.....	88
6.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000	89
6.15.1 „Pojezierze Sławskie” PLB300011	89
6.15.2 „Łęgi Odrzańskie” PLC020002	92
6.15.3 „Ostoja Przemęcka” PLH300041	100
6.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk	107
6.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000	112
7. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	114

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE.....	116
9. WYKONAWCY PRAC	117
10. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	118
11. OŚWIADCZENIE	120

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną niniejszej prognozy 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 (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.). Zakres i treść prognozy wynikają bezpośrednio z art. 51 ustawy.

Celem prognozy jest określenie wpływu zaprojektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów na środowisko, obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione leżące w zasięgu działania nadleśnictwa.

Dane potrzebne do sporządzenia niniejszej prognozy zaczerpnięto głównie z następujących źródeł:

- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Włoszakowice (zawiera spis gatunków chronionych oraz cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);
- Elaborat projektu planu urządzenia lasu;
- Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych;
- Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa;
- Dokumentacja planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000: Pojezierze Sławskie PLB300011, Łęgi Odrzańskie PLC020002, Ostoja Przemęcka PLH300041;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);
- Dokumentacja projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.

Plan urządzenia lasu składa się z następujących elementów:

- opisu taksacyjnego lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- tabel powierzchni i miąższości drzewostanów;
- zestawień powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- mapy gospodarczej lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- ogólnego opisu lasów i gruntów urządzanego obiektu;
- zestawień powierzchni według czynności gospodarczych;

- programu ochrony przyrody;
- opisu celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami.

Projekt planu urządzenia lasu podlega zatwierdzeniu przez Ministra ds. Środowiska.

Konieczność sporządzenia planu urządzenia lasu wynika z Ustawy o lasach (z dnia 28 września 1991 r.). Sporządza się go dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat. Działanie nadleśnictw w oparciu o plany urządzenia lasu ma służyć prowadzeniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Elementy planu, które mogą wywierać najsilniejszy wpływ na środowisko to przyjęte w nim składy gatunkowe odnowień oraz zaprojektowane zabiegi: rębnie zupełne, cięcia pielęgnacyjne, odnowienia lasu oraz zalesienia.

Jako metody analizy skutków realizacji zapisów planu urządzenia lasu zaproponowano monitoring obejmujący m. in. następujące elementy: strukturę powierzchniową lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000; zgodność składów gatunkowych drzewostanów z potencjalnym typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000; powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień; miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

W prognozie przeanalizowano możliwość transgranicznego oddziaływania zapisów planu. Ustalono, że ze względu na położenie Nadleśnictwa Włoszakowice oddziaływanie transgraniczne nie zachodzi.

W części ogólnej prognozy opisano stan środowiska z terenu nadleśnictwa. Omówiono jego położenie, wody i charakterystykę drzewostanów. Szczególną uwagę zwrócono na wartości przyrodnicze. Podano wyniki przeprowadzonych w nadleśnictwie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, podczas których stwierdzono występowanie 12 typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni **1 369,81** ha.

W dalszej części omówiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. Analizowane obszary chronione położone w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to obszary chronionego krajobrazu: Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa, Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice, Pojezierze Sławsko-

Przemękie, Dolina Baryczy oraz Przemęcki Park Krajobrazowy. W tej części prognozy omówione zostały przedmioty i cele ochrony ww. obszarów chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice znajdują się trzy obszary Natura 2000: Pojezierze Sławskie PLB300011, Łęgi Odrzańskie PLC020002 oraz Ostoja Przemęcka PLH300041, których krótka charakterystyka została zamieszczona w kolejnym podrozdziale prognozy.

Ogólnie opisano pomniki przyrody oraz rośliny, grzyby i zwierzęta objęte ochroną gatunkową z terenu nadleśnictwa.

W prognozie określono potencjalne miejsca konfliktu między wymogami ochrony przyrody, a zawartością planu urządzenia lasu. Niezgodności mogą dotyczyć tu w szczególności: realizacji składów gatunkowych przyjętych w elaboracie a naturalnych składów gatunkowych drzewostanów siedlisk przyrodniczych, stosowania rębni zupełnej a zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, problemu braku określenia terminów niektórych zabiegów w planie a ochrony ptaków (ryzyko wykonywania zabiegów w okresie lęgowym), wymogi ochrony lasu a konieczność pozostawiania martwego drewna w lesie.

Ogólnie omówiono problemy ochrony przyrody mogące mieć znaczenie dla realizacji planu urządzenia lasu. Chodzi tu głównie o zagrożenia związane z deficytem wody, stan zanieczyszczeń środowiska, zagrożenie pożarowe lasów, niedostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk przyrodniczych, zagrożenia powodowane przez niektóre gatunki owadów i grzybów.

Prognoza omawia skutki braku zrealizowania zapisów planu urządzenia lasu nadleśnictwa. Wskazuje się tu przede wszystkim na konieczność prowadzenia gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasu (obowiązek ustawowy). Brak realizacji planu spowodowałby zaburzenie cyklu produkcji drewna, co miałoby niekorzystne skutki społeczne i ekonomiczne. Inne najważniejsze skutki braku realizacji planu to zwiększenie zagrożenia pożarowego lasów, wydłużenie okresu przebudowy składu gatunkowego drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu, nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego, pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew, a tym samym zagrożenie trwałości zespołów roślinnych.

W dalszej części prognozy przeprowadzono szczegółową analizę wpływu planu na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przeanalizowano wpływ planu na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra kultury materialnej. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania

planu urządzenia lasu na wymienione elementy środowiska. Stwierdzono, że w niektórych przypadkach wpływ ten może być pozytywny.

Analizie poddano także wpływ planu na chronione i zagrożone gatunki roślin i zwierząt. Szczegółowiej omówiono gatunki, w przypadku których znana jest dokładna lokalizacja stanowisk. W rozdziale przytacza się zalecenia zawarte w planie, których celem jest ochrona gatunków podczas zabiegów gospodarczych m. in. ochrona stanowisk roślin podczas cięć i zrywki w trakcie wykonywania trzebieży i czyszczeń, pozostawianie kęp drzewostanu osłaniających stanowiska roślin podczas wykonywania rębni, pozostawienie podczas cięć martwych i zamierających dębów w celu ochrony siedlisk jelonka rogacza i in.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w PUL na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa, Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice, Pojezierze Sławsko-Przemęckie, Dolina Baryczy oraz Przemęcki Park Krajobrazowy. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary chronione.

W dalszej części prognozy poddano szczegółowej analizie wpływ zapisów planu na obszary Natura 2000. Przedstawiono wpływ planu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie powołanego w celu ochrony ptaków. Szczegółowo omówiono wpływ planu na przedmioty ochrony występujące na terenie nadleśnictwa w ostoi: trzciniaka i gągoła. W przypadku ptaków, których stanowisk nie stwierdzono na omawianym terenie: krakwy, gęgawy, bąka, bączka, podróżniczka, kani rudej, wąsatki i perkoza dwuczubego przedstawiono wpływ zapisów planu na siedliska bytowania gatunków. Jedną z najważniejszych analiz były przewidywane zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów. Stwierdzono, że nie nastąpi spadek powierzchni starodrzewi (drzewostanów ponad 100 lat) stanowiących miejsca lęgowe ptaków szponiastych. W przypadku ptaków wodno-błotnych zwrócono uwagę, że siedliska przez nie preferowane, znajdują się poza gruntami leśnymi. Nie przewidziano możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na przedmioty ochrony ostoi.

W rozdziale dotyczącym wpływu planu na obszar Natura 2000 Łęgi Odrzańskie przeanalizowano wpływ planu na siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony i występujące na gruntach nadleśnictwa – starorzecza 3150 i łęgi 91F0. W obydwu przypadkach w PUL nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych w płatach siedlisk. Następnie poddano analizie wpływ planu na 34 gatunki stanowiące przedmioty ochrony. Stanowiska tylko trzech z nich znajdują się na terenie ostoi: trzepli zielonej, kumaka nizinnego i dzięcioła średniego, lecz na żadnym plan nie przewiduje wykonywania zabiegów

gospodarczych. W przypadku pozostałych gatunków odniesiono się tylko do potencjalnych siedlisk bytowania. Tutaj także nie stwierdzono negatywnych oddziaływań – w większości są to gatunki bytujące na terenach nieleśnych jak bagna, użytki zielone, zbiorniki wodne, dla których plan nie projektuje działań gospodarczych. W przypadku gatunków związanych z lasami jak dzięcioł średni, pachnica dębowa, kozioróg dębosz, nocek Bechsteina czy nocek duży także nie stwierdzono negatywnego wpływu planu na siedliska – w drzewostanach liściastych, w których bytują wymienione gatunki nie zaprojektowano działań gospodarczych.

W kolejnym rozdziale analizowano wpływ zapisów planu na obszar Natura 2000 Ostoja Przemęcka. Omówiono wpływ na gatunki stanowiące przedmioty ochrony ostoi: selery błotne, kumaka nizinnego, bobra europejskiego, kozę pospolitą, jelonka rogacza, wydrę, czerwoczyka nieparka, pachnicę dębową i różankę. Z wymienionych na gruntach nadleśnictwa występują: bóbr, kumak nizinny, jelonek rogacz i wydra. Zapisy planu mogą wpływać szczególnie na stanowiska jelonka rogacza, na którego licznych stanowiskach zaprojektowano działania gospodarcze: rębnie złożone z odnowieniami, czyszczenia i trzebieże. Przywołano jednak zapisy planu minimalizujące negatywne skutki prac leśnych:

- „podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby”;
- „podczas rębni IIA, IIIA, IIIB i IVD pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu”.

Należy zaznaczyć, że rębnie złożone przyczyniają się do zwiększenia dostępności siedlisk rozwoju jelonka rogacza – larwy tego gatunku żerują głównie na rozkładających się pniakach dębowych.

Na stanowiskach pozostałych gatunków nie zaprojektowano działań gospodarczych. Analizowano także wpływ planu na siedliska bytowania przedmiotów ochrony, w większości związanych z siedliskami nieleśnymi – nie stwierdzono negatywnego oddziaływania. Zwrócono uwagę na potencjalne zmniejszenie powierzchni starszych drzewostanów dębowych istotnych dla jelonka rogacza i pachnicy dębowej, ale w związku z niewielkim spadkiem areалу (3,7%) i zaplanowaniu wspomnianych wcześniej wskazówek ochronnych uznano, że oddziaływania znacząco negatywne nie nastąpi. W dalszej części opisano zabiegi gospodarcze zaprojektowane w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony ostoi (2330, 3140, 3150, 3160, 6410, 6510, 7110, 7120, 7140, 7150, 7210, 7230, 9170, 9190, 91E0) oraz siedliska 6430, 9110 i 91D0 nie stanowiących przedmiotu ochrony, ale występującego w ostoi. Zwrócono uwagę na pozytywny wpływ trzebieży pozwalających na regulację składów gatunkowych

zniekształconych siedlisk leśnych, wskazano na duże powierzchnie siedlisk pozostawionych bez zabiegów gospodarczych. Nie stwierdzono znacząco negatywnych oddziaływań.

W kolejnej części przeprowadzono analizę zgodności zaprojektowanych w planie składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych, z naturalnymi składami gatunkowymi siedlisk Natura 2000 – nie stwierdzono niezgodności.

W prognozie opisano też wpływ zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice i położonych poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 – 3150, 6410, 6430, 6510, 9110, 9170, 9190, 91D0, 91E0, 91F0. Wskazano na pozytywny wpływ trzebieży (regulacja składów gatunkowych drzewostanów) oraz rębni złożonych umożliwiających przebudowę niewłaściwych składów gatunkowych w zniekształconych płatach siedlisk leśnych. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania.

W końcowej części prognozy przedstawiono zawarte w planie rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko oraz rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie. W żadnej z przeprowadzonych analiz nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu. Jednak w pojedynczych przypadkach zaprojektowane w planie zabiegi potencjalnie mogą wywierać niekorzystny wpływ na gatunki uznane za cenne na terenie nadleśnictwa. Dla takich sytuacji w planie przewidziano szereg rozwiązań, które będą negatywny wpływ niwelować np.:

- ochrona podczas cięć pielęgnacyjnych chronionych i zagrożonych gatunków roślin (w trakcie trzebieży, czyszczeń odnowień i pielęgnacji);
- pozostawianie kęp drzewostanu wokół stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin podczas rębni;
- niezalesianie łąk i prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego;
- pozostawianie przestojów dębowych do naturalnej śmierci i rozkładu, pozostawianie martwych i zamierających dębów w wydzieleniach ze stanowiskami jelonka rogacza;
- wykonanie trzebieży poza senonem lęgowym krogulca w miejscu lęgowym gatunku;
- regulacja składów gatunkowych leśnych siedlisk przyrodniczych podczas trzebieży i rębni złożonych.

Z powodu niestwierdzenia w żadnej z analiz prognozy znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu, nie zaprojektowano rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania takie zawarte są już w planie. Zaliczyć tu można np. zamieszczone w programie ochrony

przyrody zalecenie stosowania specjalnych składów gatunkowych podczas odnowień w miejscu występowania siedlisk przyrodniczych.

2. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

2.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

AGROT – zabiegi agrotechniczne

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

CP – czyszczenia późne

CW – czyszczenia wczesne

DP – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

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

TD – typ drzewostanu

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

NTG – Narada Techniczno-Gospodarcza

oddz. – oddział

ODN_ZŁOŻ – odnowienia w trakcie rębni złożonej

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

PIEL – zabiegi pielęgnacyjne w uprawach leśnych

POP – Program Ochrony Przyrody

PUL – plan urządzenia lasu

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – Ustawą 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

Rb. - rębnia

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

2.2 Symbole gatunków drzew

Bk – buk zwyczajny

Brz – brzoza

Db – dąb

Db.s – dąb szypułkowy

Db.c – dąb czerwony

Db.b – dąb bezszypułkowy

Dg – daglezwia zielona

Gb – grab

Kl – klon zwyczajny

Js – jesion

Jw – klon jawor

Md – modrzew

Ol – olsza czarna

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz pospolity

Wz.s – wiąz szypułkowy

2.3 Typy siedliskowe lasu

Bs – bór suchy

Bśw – bór świeży

Bw – bór wilgotny

Bb – bór bagienny

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

BMb – bór mieszany bagienny

LMśw – las mieszany świeży

LMw – las mieszany wilgotny

LMb – las mieszany bagienny

Lśw – las świeży

Lw – las wilgotny

Lł – las łęgowy

Ol – ols

OlJ – ols jesionowy

2.4 Słownik terminów leśnych

Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie. Czyszczenia wczesne są zabiegiem pielęgnacyjnym bez pozyskania drewna.

Czyszczenia późne – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach po osiągnięciu przez nie zwarcia i zróżnicowaniu pozycji biosocjalnych drzew, mają charakter selekcji negatywnej. Celem czyszczeń późnych jest rozluźnienie drzewostanu i usunięcie drzew niepożądanych w drzewostanie (drzewa wadliwe, rozpieracze), w trakcie czyszczeń późnych może następować pierwsze pozyskanie drewna z drzewostanu.

Typ drzewostanu (TD) – typ drzewostanu przyjmuje się podczas KZP w formie docelowego zestawu pożądanych gatunków drzew, spodziewanego do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy (dominacja funkcji produkcyjnej z uwzględnieniem podziału na grupy mezoregionów przyrodniczo-leśnych oraz typy siedliskowe lasu) lub ochronny (dominacja funkcji ekologicznych z uwzględnieniem potrzeb ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych).

Gospodarstwa – w ramach obrębu leśnego tworzy się, dla celów planowania urzędzeniowego, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Gospodarstwa tworzy się na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

Gospodarstwo specjalne – zalicza się tu drzewostany pełniące funkcje specyficzne, niezależnie od głównego podziału gospodarczego. Są to np.: rezerwaty przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwaty przyrody, wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łągowych i bagiennych), wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze, lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową.

KDO – klasa do odnowienia – drzewostan użytkowany w ubiegłym dziesięcioleciu rębnią częściową lub gniazdową, w którym powierzchnia odnowiona stanowi mniej niż 50% powierzchni manipulacyjnej (powierzchni działki zrębowej) lub mniej niż 30% w przypadku rębni gniazdowej i w którym nadal przewiduje się stosować (w nadchodzącym 10-leciu) ten sam sposób użytkowania (odnowienia).

KO – klasa odnowienia – drzewostany z reguły rębne i przeszłorębne, podlegające równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, w których co najmniej 50% powierzchni, a w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi i stopniowymi, – co najmniej 30% powierzchni, zostało odnowione (naturalnie lub sztucznie) gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej i które nadal wymagają stosowania rębni złożonych ze względu na konieczność odsłaniania (po upływie określonego czasu) młodego pokolenia dla zapewnienia mu właściwych warunków rozwojowych. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być zaliczane także drzewostany bliskorębne i młodszych klas wieku o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub położone w strefach uszkodzeń, wymagające przebudowy rębiami złożonymi, spełniające wyżej określone warunki procentowe i jakościowe istniejącego odnowienia (Więcko 1996).

Klasy wieku – w leśnictwie wiek drzewostanu zestawia się w klasy obejmujące okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.). Klasy od I do V dzieli się dodatkowo na 10 letnie podklasy wieku, oznaczając je w ramach klasy, literami: a, b (np. Ia, IIa, itp.) (Instrukcja urządzania lasu 2011 część 1 "Instrukcja sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa" § 32).

Odnowienie – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez klęski żywiołowe bądź na skutek starości drzewostanu (Więcko 1996).

Pielęgnowanie lasu – polega na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego możliwie najlepszej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia – zespół czynności mający na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnie złożone – wyróżnione ze względu na sposób cięcia, stwarzający różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew. Do rębni złożonych zalicza się rębnie: częściowe, gniazdowe, stopniowe i przerębowe (Zasady hodowli lasu 2012).

Rębnia zupełna = rębnia całkowita – zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębnego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe (Zasady hodowli lasu 2012).

Trzebież późna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach późnych pozyskuje się drewno mało- i wielkowymiarowe.

Trzebież wczesna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach wczesnych pozyskuje się drewno mało i średniowymiarowe.

Zalesianie – wprowadzanie lasu na grunty nieleśne, dotychczas użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki czasowe (Więcko 1996).

Zasięg terytorialny nadleśnictwa – umowna granica działania nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym znajdują się zarówno grunty administrowane przez PGL LP, jak i grunty innych form własności, do których PUL się nie odnosi.

3. Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu planu urządzenia lasu

Potwierdzeniem przeprowadzenia konsultacji społecznych na poszczególnych etapach opracowania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Włoszakowice są następujące dokumenty:

- kopie ogłoszeń o przystąpieniu do sporządzania projektu PUL;
- kopie zaproszeń na posiedzenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej;
- kopie list obecności uczestników posiedzeń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej;
- kopie ogłoszeń w prasie o wyłożeniu projektu planu urządzenia lasu do wglądu w siedzibie nadleśnictwa.

4. Informacje ogólne

4.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy 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 (tekst jednolity: Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.).

Przy sporządzaniu prognozy wzięto też pod uwagę zapisy następujących aktów prawnych

ustaw:

- *Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity (Dz. U. z 2024 r. poz. 530);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. 2024 poz. 82);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity z późn. zm. (Dz. U. 2024 poz. 54);*
- *Ustawę z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. 2023 poz. 1082);*
- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz. U. 2024 r. nr 92 poz. 880);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187);*

rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt tekst jednolity (Dz. U. 2022 poz. 2380);*

- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tekst jednolity (Dz. U. 2019, poz. 1839 z późn. 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 tekst jednolity (Dz. U. 2014 poz. 1713);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012 poz. 1302);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 1383);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 Nr 25, poz. 133 z późn. zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672);*

Dodatkowo uwzględnia się prawo wspólnotowe:

- *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;*
- *Dyrektywę Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska (znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.);*
- *Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;*
- *Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania na środowisko pewnych planów i programów;*
- *Dyrektywę 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.*

oraz prawo międzynarodowe:

- *Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzoną w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.;*
- *Konwencję o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych sporządzoną w Bernie dnia 19 października 1979 r.;*
- *Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej sporządzoną w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.*

4.2 Zakres dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko oparta jest na wytycznych ustawy OOS zawartych w art. 51. pkt. 2.1. Celem prognozy OOS jest określenie wpływu zaprojektowanych działań na środowisko i obszary Natura 2000. Zakres prognozy został uzgodniony z RDOŚ w Poznaniu.

4.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest to dokument powstały w oparciu o kompleksowy zbiór informacji dotyczących obszarów i gatunków chronionych na terenie nadleśnictwa. W celu jak najdokładniejszego opracowania zagadnień związanych z prognozą korzystano z dostępnych materiałów. Wśród najważniejszych znalazły się:

- *Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Włoszakowice (zawiera spis gatunków chronionych oraz cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);*
- *Elaborat projektu planu urządzenia lasu;*
- *Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych;*
- *Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa;*
- *Dokumentacja planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000: Pojezierze Sławskie PLB300011, Łęgi Odrzańskie PLC020002, Ostoja Przemęcka PLH300041;*
- *Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);*
- *Dokumentacja projektu planu ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.*

4.4 Zawartość planu urządzenia lasu

Strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko wprowadzono m.in. w celu wspierania trwale zrównoważonej gospodarki leśnej prowadzonej w lasach na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Określone w ww. ustawie zasady zobowiązują właścicieli lasów do ich zachowania oraz do szeroko rozumianej ochrony leśnych zasobów. Niniejsza ustawa określa również, że prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej ma odbywać się według PUL lub uproszczonego planu urządzenia lasu, które to dokumenty sporządza się na okres 10 lat (Art. 4.18). Przedmiotem planu urządzenia lasu są lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach oraz grunty przeznaczone do zalesienia. W PGL LP plany realizowane są w obrębie nadleśnictw.

Zawartość PUL określa Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r. W skład PUL wchodzi:

1) opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzenia, a w nim:

a) dokładna lokalizacja drzewostanu (adres leśny i administracyjny) oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia;

b) opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym;

c) funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu (o kierunku gospodarczym lub ochronnym odpowiednio do funkcji lasu) oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu;

d) opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości);

e) planowane czynności gospodarcze;

2) tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz:

a) gatunków drzew w drzewostanie;

b) typów siedliskowych lasu;

c) klas bonitacji drzewostanów;

d) funkcji lasów;

3) zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;

4) mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia; przy przyjętej technologii leśnej mapy numerycznej, zwanej dalej LMN, obowiązuje na niej zakres informacji odpowiedni dla skali 1:5000 lub większej;

5) ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych oraz opisu warunków przyrodniczych i warunków ekonomicznych produkcji leśnej; w praktyce w ogólnym opisie zamieszcza się również cały rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, w tym m.in. zagadnienia, o których mowa w kolejnych punktach (6, 7 i 8), a także protokoły ustaleń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej;

6) zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;

7) program ochrony przyrody;

8) opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji i wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:

a) maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, zwanej etatem cięć;

b) pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni);

c) zalesień i odnowień;

d) ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi;

e) ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową;

f) ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;

g) potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w szczególności z zakresu turystyki i rekreacji.

Projekt PUL podlega zatwierdzeniu przez ministra ds. środowiska. Przedmiotem decyzji zatwierdzającej są:

- opis lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- analiza gospodarki leśnej w minionym okresie;
- POP;
- określenie zadań gospodarczych (etat miąższościowy użytków głównych, projektowana powierzchnia do zalesień, odnowień i pielęgnacji, zadania dotyczące ochrony lasu, gospodarki łowieckiej oraz infrastruktury technicznej).

Tabela 1. Elementy PUL mogące oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
Zalesianie	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W planie zaprojektowano zalesienia nieużytkowanych ról na powierzchni 4,88 ha.	0,03%
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń Komisji Założeń Planu. Odnowienia zaplanowano na powierzchni 1 263,12ha	9,76%
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Sposób gospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu, TD oraz aktualny skład gatunkowy. Zaplanowano na pow. 695,97 ha	5,38%
Składy gatunkowe upraw	Do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP. TD zapisano w elaboracie. Specjalne składy odnowień dla wydzieleni ze stanowiskami siedlisk przyrodniczych zapisano w POP	—
Etat cięć użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	Dla całego nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów w okresie obowiązywania planu	74,44% ¹

¹obliczone jako procent sumy powierzchni użytków rębnych i przedrębnych w stosunku do powierzchni leśnej nadleśnictwa

4.5 Główne cele planu urządzenia lasu

Zgodnie z zapisami ustawy OOS „*Prognoza zawiera informacje o (...) głównych celach projektowanego dokumentu*” (art.51.1).

Plan urządzenia lasu ma za zadanie wprowadzenie ogólnokrajowych zasad opracowanych w celach zapewnienia istnienia i prawidłowego funkcjonowania lasów na poziom lokalny, w postaci średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa.

Główne cele urządzania lasu, na których oparty jest PUL zawarte są w Instrukcji Urządzania Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu. IUL jest oparta na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowi podstawę planowania gospodarowania w lasach. Do głównych założeń (celów) urządzania zalicza się:

- inwentaryzację i ocenę stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów;
- rozpoznanie walorów przyrodniczych;

- określenie i podział lasu wg pełnionych funkcji;
- projektowanie zabiegów gospodarczych dostosowanych do wieku, struktury i składu gatunkowego;
- określenie stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zadań z zakresu hodowli, ochrony i gospodarki łowieckiej;
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębnego.

4.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa oraz w późniejszej analizie wyznaczonych zadań, czyli w ocenie oddziaływania PUL na środowisko, wzięto pod uwagę, obok prawa krajowego, dokumenty o znaczeniu międzynarodowym. Obowiązujące konwencje i dyrektywy mają obecnie ogromne znaczenie w niemal każdej dziedzinie gospodarki, jednak największe odzwierciedlenie znajdują w dziedzinach bezpośrednio związanych z przyrodą, m.in. w leśnictwie.

Cele dotyczące ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia PUL znajdują się m.in. w przedstawionych niżej dokumentach.

Polityka leśna państwa z 1997 r.

„Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania, w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa” (rozdział III, 1.).

Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Dyrektywa stanowi jedną z podstaw europejskiego programu ochrony przyrody – Natura 2000. Określa ważne, w skali europejskiej, gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których, kraje członkowskie zobowiązane są powołać obszary

Natura 2000. Dyrektywa jest wiążąca dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej, które muszą wprowadzić jej postanowienia do prawa krajowego.

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

Podstawowymi celem DP jest ochrona przed wyginięciem populacji ptaków występujących w stanie dzikim na terenie Unii Europejskiej. Drugim celem dyrektywy jest prawne uregulowanie zasad handlu i odłowu ptaków oraz przeciwdziałanie bezprawnemu zabijaniu ptaków.

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Konwencja Ramsarska).

Ochrona obszarów wodno-błotnych wprowadzana jest głównie ze względu na ochronę środowiska życia zamieszkującego te tereny ptactwa wodnego.

Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, sporządzona w Paryżu dnia 16 listopada 1972 roku.

Konwencja ta jest podstawowym instrumentem, kształtującym politykę poszczególnych państw w zakresie dziedzictwa kulturowego.

Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 29 czerwca 1979 roku (Konwencja Bońska).

Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.

Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r. (Konwencja Berneńska).

Dotyczy ochrony gatunków zagrożonych i ginących oraz rzadkich siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza na terenie Wspólnoty Europejskiej.

Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Konwencja z Rio).

W świetle tego dokumentu, działalność związana z ochroną bioróżnorodności oraz jej zrównoważonym użytkowaniem ściśle się ze sobą łączy i uzupełnia. Konieczność korzystania z zasobów niesie za sobą potrzebę ich ochrony. Konwencja wprowadza pojęcia: zrównoważonego leśnictwa i rolnictwa, zrównoważonej eksploatacji zasobów przyrody oraz pojęcie ekorozwoju.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej.

Dokument wymienia szereg działań mających minimalizować możliwość wystąpienia szkód podczas prowadzenia prac leśnych.

Sposoby realizacji celów ochrony środowiska zawartych w wyżej wymienionych dokumentach to m.in.:

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez projektowanie ich przebudowy;
- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków zrywkowych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa, w tym opracowywanie programów ochrony przyrody i prognoz oddziaływania PUL na środowisko.

4.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny

Zapisy planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice uwzględniają wytyczne zawarte w dokumentach planistycznych opracowanych dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008;
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018;
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2030;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

4.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Monitorowanie zadań określonych w Planie Urządzenia Lasu, zatwierdzonego przez ministra właściwego ds. środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych, głównie w ujęciu średniookresowym dziesięcioletnim poprzez kontrole okresowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające i problemowe Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, kontrole funkcjonalne wydziałów merytorycznych RDLP (krótkookresowe). Skutki realizacji postanowień planu zawierać będzie analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego, dokonana przez nadleśniczego, zamieszczona w elaboracie nowego PUL).

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;

- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji PUL.

4.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Włoszakowice (ok. 100 km w linii prostej od najbliższej granicy państwa) nie przewiduje się sytuacji, w których mogłoby wystąpić oddziaływanie transgraniczne.

5. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

5.1 Położenie oraz budowa geologiczna

Nadleśnictwo położone jest na terenie dwóch województw: wielkopolskiego (powiat leszczyński, gminy: Lipno, Wijewo, Włoszakowice, Świąciechowa) oraz lubuskiego (powiat wschowski, gminy Wschowa i Szlichtyngowa). Jest jednym z 25 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Według podziału na regiony geobotaniczne J. M. Matuszkiewicza (2008) nadleśnictwo położone jest w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

- Obszar – Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych
- Prowincja – Środkowoeuropejska
- Podprowincja – Środkowoeuropejska Właściwa
- Dział – Brandenbursko-Wielkopolski (B)
- Kraina – Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)
- Podkraina Łużycka (B.4a)
 - Okręg Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2)
 - Podokręg Wijewski (B.4a.2f)
- Podkraina Południowowielkopolska (B.4.b)
 - Okręg Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4.b.7)
 - Podokręg Krzepielowsko-Grotnicki (B.4.b.7a)
 - Podokręg Wschowski (B.4.b.7b)
 - Podokręg Leszczyński (B.4.b.7c)
 - Podokręg Rowu Polskiego (B.4.b.7f)

Położenie nadleśnictwa w ramach regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012) przedstawia się następująco:

- Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III)
 - Mezuregion Wysoczyzny Leszczyńskiej (III – 31)

- Mezuregion Doliny Środkowej Odry (III – 25).

Położenie nadleśnictwa według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Richling 2021) jest następujące:

- Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)
- Podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)
 - Makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)
 - Mezuregion – Pradolina Głogowska (318.32)
 - Makroregion Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)
 - Mezuregion Wysoczyzna Leszczyńska (318.11)
- Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)
 - Makroregion Pojezierze Leszczyńskie (315.8)
 - Mezuregion Pojezierze Sławskie (315.81)
 - Mezuregion Pojezierze Krzywińskie (315.82)
 - Mezuregion Równina Kościańska (315.83)

Teren Nadleśnictwa Włoszakowice położony jest w strefie zlodowacenia bałtyckiego stadiału leszczyńskiego i zlodowacenia środkowopolskiego (Kondracki 2000). Silnie zróżnicowana pokrywa litologiczna nawiązuje przestrzennie do typów genetycznych rzeźby, kształtowanych głównie przez lodowcowowodny i peryglacjalno-denudacyjny proces rzeźbotwórczy. Jest ona szczególnie widoczna w części zachodniej i północno-zachodniej obrębu Włoszakowice z trzema poziomami teras kemowych, pojedynczych pagórków kemowych, systemem krótkich rynien glacialnych, częściowo zatorfionych, otwierających się na równinę pojezierną jezior Zapowiednik i Brzeźnie.

W kierunku wschodnim i południowo – wschodnim obrębu Włoszakowice usypany został sandr zbudowany z płytkich piasków słabogliniastych na piaskach luźnych.

Na obszarze Obrębu Wschowa bardziej urozmaicone gleby występują w części północnej sąsiadującej z obrębem Włoszakowice oraz w części środkowo – zachodniej wzdłuż łuku Pagórków Lgińskich. Na tym terenie przeważają głównie piaski i żwiry pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego różnej miąższości, zalegających dość często na glinach morenowych i ablacyjnych. Największe nagromadzenie glin występuje

w pobliżu wsi Pszczółkowo. Lokalne obniżenia terenu wypełniają często utwory holoceny. Pozostały obszar obrębu Wschowa to tereny równinne zbudowane głównie z piasków rzecznych (BULiGL O/Poznań 1979).

Pod względem budowy geologicznej najstarsze utwory należące do triasu zalegają w postaci łupków na głębokości 260 – 166 m poniżej poziomu morza. Na triasie z kolei zalegają utwory okresu trzeciorzędowego reprezentowane przez piaski, iły i węgiel brunatny, którego grube pokłady wykryły wiercenia w okolicy Dominic.

Obszar Nadleśnictwa zaliczyć należy do terenów nizinnych. Wysokości zawierają się od 60 m n p m (oddz. 64 obr. Włoszakowice) do 122 m n p m (oddz. 121 obr. Włoszakowice) (Elaborat 1995).

Urozmaicone ukształtowanie, zanikające w kierunku Obniżenia Obrzańskie, jest wynikiem ostatniego zlodowacenia tzw. „bałtyckiego”, którego linia zasięgu moreny czołowej przebiegała w pasie – Głogów, Leszno, Poznań, Płock i dalej w kierunku północno – wschodnim. Na tej właśnie szerokości kończy się zasięg jezior rynnowych, stanowiących ozdobę Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej.

Urozmaicona rzeźba terenu występuje w okolicy jezior: Dominickie, Krzywce, Zapowiednik, Brzeźnie, Krzyckie oraz w części środkowo – zachodniej obrębu Wschowa na obszarze Pagórków Lgińskich.

5.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

W Nadleśnictwie Włoszakowice przeważają drzewostany sosnowe zajmujące 84,39% powierzchni leśnej. Większy udział powierzchniowy mają też drzewostany dębu szypułkowego i bezszypułkowego z łącznym udziałem 10,15% oraz brzozy brodawkowatej (1,42%) i olszy czarnej (2,25%). Pozostałe gatunki nie przekraczają udziału 1% każdy.

Tabela 2 Zestawienie powierzchni leśnej wg panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)	Udział %
SO	10917,76	84,39
SO.C	6,63	0,05
MD	24,65	0,19
ŚW	36,67	0,28
DG	8,73	0,07
BK	69,29	0,54
DB	24,49	0,19
DB.S	386,89	2,99
DB.B	901,12	6,97
DB.C	3,22	0,02
JW	7,21	0,06
WZ	2,55	0,02
JS	20,09	0,16
GB	1,65	0,01
BRZ	183,34	1,42
OL	291,38	2,25
OL.S	2,45	0,02
AK	43,04	0,33
TP	1,65	0,01
OS	2,85	0,02
LP	1,28	0,01
JS.A	0,50	0
	12937,44	100

Duży udział mają drzewostany jednogatunkowe (49,6% powierzchni) jednak przeważają dwu-, trzy-, cztero- i więcej gatunkowe z łącznym udziałem 50,5%).

Wśród drzewostanów nadleśnictwa zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe stanowiące 94,0% udziału powierzchniowego. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują. Zdecydowana większość drzewostanów pochodzi z odnowień sztucznych – stanowią one 96,0% powierzchni leśnej. Odnowienia naturalne – z samosiewu wykazano na 2,7% powierzchni leśnej.

W nadleśnictwie przeważają drzewostany rosnące na siedliskach naturalnych i zbliżonych do naturalnych – zajmują łącznie 54,0% powierzchni leśnej zalesionej. Jednak duża część siedlisk wykazuje cechy zniekształcenia (46,0% powierzchni). Największe

powierzchnie siedlisk zniekształconych stwierdzono w grupie borów, borów mieszanych i lasów mieszanych. Duży udział drzewostanów zniekształconych jest w szczególności konsekwencją znacznego udziału w nadleśnictwie drzewostanów na gruntach porolnych oraz nadmiernego udziału sosny rosnącej na siedliskach lasowych, której aktualny udział wynika z historycznych tendencji do preferowania tego gatunku na wszystkich rodzajach siedlisk.

Jedną z form degeneracji lasu spotykaną w nadleśnictwie jest borowacenie (określa się ją dla drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów). Ta forma zniekształcenia występuje na 75,1% powierzchni. Najczęstsze jest borowacenie słabe obejmujące 46,6% powierzchni.

Kolejną formą degeneracji jest neofityzacja, która w drzewostanach nadleśnictwa związana jest z obecnością 10 gatunków obcego pochodzenia. Największy udział powierzchniowy ma czeremcha amerykańska (późna) występująca na powierzchni 6 129,56 ha. Gatunek ten tworzy podszyty i drugie piętra drzewostanów. Kolejne gatunki obce ze znaczącym udziałem to robinia akacjowa zajmująca areał 2 159,86 ha oraz dąb czerwony występujący na powierzchni 203,46 ha. Pozostałe gatunki zajmują niewielkie powierzchnie, stanowiąc poniżej 1% udziału powierzchniowego każdy. Nie ujmowano tu gatunków obcych, które występują sporadycznie lub pojedynczo tj.: sosny smołowej i żywotnika zachodniego.

5.3 Siedliska przyrodnicze

Pierwszą inwentaryzację siedlisk przyrodniczych nadleśnictwo przeprowadziło w latach 2006 i 2007 na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. oraz Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

W 2010 r. nadleśnictwo zleciło szczegółową inwentaryzację siedlisk przyrodniczych firmie FRUGILE, zakończoną w 2013 r. (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013).

W 2024 równolegle z inwentaryzacją zasobów drzewnych na potrzeby planu urządzenia lasu, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wykonywało weryfikację siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. Potwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych na powierzchni 1 369,81 ha.

Ostateczną powierzchnię siedlisk przyrodniczych, po dostosowaniu konturów płatów do granic nowych pododdziałów prezentuje poniższa tabela.

Tabela 3 Siedliska przyrodnicze Nadleśnictwa Włoszakowice (powierzchnia w ha)

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow.[ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLC020002	Pow.[ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	1,20		0,35	1,55
2.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410		0,21	5,68	5,89
3.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430		0,02	0,21	0,23
4.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510		0,07	12,14	12,21
5.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfowórczą (żywe)*	7110		0,63		0,63
6.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	7140		1,59		1,59
7.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110		2,79	13,96	16,75
8.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170		5,94	77,83	83,77
9.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	9190		569,24	447,25	1 016,49
10.	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *	91D0		1,70	6,67	8,37
11.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) *	91E0		31,42	72,42	103,84
12.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	21,41		97,08	118,49
Ogółem siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Włoszakowice			22,61	613,61	733,59	1 369,81

* siedlisko priorytetowe

5.4 Walory kulturowe

Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo zinwentaryzowano 14 obiektów dziedzictwa kulturowego przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela 4 Miejsca pamięci oraz ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego znajdujące się na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Charakterystyka
1.	Papiernia	6h	Głaz z marmurową tablicą w miejscu śmierci pierwszego po wojnie Nadleśniczego lasów Włoszakowickich. Napis: „Tu rozstał się z umiłowanym przezeń lasem w dniu 25.06.1929 roku ś.p. Feliks Rożyński – Pierwszy Nadleśniczy Państwowy we Włoszakowicach – umiłowany Leśnik i myśliwy. Cześć jego pamięci” (na zboczu tzw. Przekopu w lesie między „Pudełkowem” a Dominicami,
2.	Papiernia	16f	Miejsce kultu
3.	Papiernia	28a	Głaz na kamiennej podmurówce – miejsce śmierci leśnika zastrzelonego przez Niemca – kłusownika. Napis jest następujący: „Tu padł z morderczej ręki 23 września 1909 r w czasie wiernego pełnienia swych obowiązków serdeczny przyjaciel, leśnik rewirowy Waldemar Leander ur. 16 kwietnia 1880 r.” (przy szosie do Zaborówca ok. 1,5 km od Włoszakowic).
4.	Papiernia	113m	Odrestaurowany krzyż z końca XVIII w.
5.	Krzyżowiec	75f	Miejsce kultu
6.	Krzyżowiec	84d	Retorty – odkopane i odbudowane przez nadleśnictwo
7.	Krzyżowiec	115h	Pomnik Powstańców Wielkopolskich zamordowanych dnia 11.I.1919 r.
8.	Krzyżowiec	197f	Miejsce pamięci z okresu II Wojny Światowej
9.	Koczury	65l	Grodzisko
10.	Koczury	67d	Kurhany
11.	Hetmanice	262a	Tablica poświęcona bitwie stoczonej pod Wschową w 1706 r. w której zginęło 9,5 tys. Żołnierzy
12.	Mały Bór	139h,l,m	Wały czołgowe
13.	Dryżyna	302n	Kapliczka
14.	Dryżyna	304i,j	Okopy

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice zarejestrowano 148 stanowisk stricte archeologicznych (pradziejowych i wczesnodziejowych) oraz 6 obiektów obrazujących nowożytnie relikty zabytkowej architektury murowanej. Z wymienionych 110 obiektów zlokalizowanych jest na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo. 70 stanowisk z zasięgu terytorialnego wpisano do rejestru zabytków.

5.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

5.5.1. Obszary chronionego krajobrazu

Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa

Obszar powstał na podstawie Rozporządzenia Nr 1/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19 stycznia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 16, poz. 409), które poprzedzone było rozporządzeniem nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego (Dz.Urz. Woj. Leszcz. Nr 11, poz.131). Aktualnie obowiązuje Uchwała Nr XXII/579/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu "Kompleks leśny Śmigiel - Święciechowa" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2016 r. poz. 5827). Całkowita powierzchnia obszaru na terenie gmin Lipno, Święciechowa, Włoszakowice i Śmigiel wynosi 9 025 ha. Jego powierzchnia na terenie nadleśnictwa wynosi 1 201,26 ha (w zasięgu terytorialnym 3 732,76 ha).

OChK obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice

Obszar powstał na mocy Rozporządzenia nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego z 1992 r. Nr 11, poz. 131).

Obszar wyznaczono w celu zachowania i ochrony terenów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych dla turystyki.

Powierzchnia całkowita OChK wynosi 41 225 ha, w zarządzie Nadleśnictwa Włoszakowice pozostaje 4 313,37 ha, a w jego zasięgu terytorialnym 12 890,79 ha.

Pojezierze Sławsko-Przemęckie

Obszar o powierzchni 16 737 ha położony w gminach: Kolsko, Nowa Sól, Sława i Wschowa. Podstawą prawną funkcjonowania obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim są następujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820);
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 28 lutego 2005 r. Nr 9, poz. 172);
- Rozporządzenie Nr 52 Wojewody Lubuskiego z dnia 20 lipca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 25 lipca 2006 r. nr 54, poz. 1189);
- Rozporządzenie Nr 1/09 Wojewody Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 23 stycznia 2009 r. Nr 4, poz. 99);
- Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 10 grudnia 2010 r. Nr 113, poz. 1820);
- Uchwała NR XXIII/293/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Pojezierze Sławsko – Przemęckie” (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2016 r. poz. 1868);
- Uchwała Nr XXVI/374/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko - Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2016 r. poz. 2725);
- Uchwała Nr XXXVIII/574/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko-Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2017 r. poz. 2157);

- Uchwała Nr L/796/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Pojezierze Sławsko-Przemęckie" (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2018 r. poz. 2524).

Obszar obejmuje zachodnią i południową część Pojezierza Sławskiego z licznymi jeziorami, z których największe to Jezioro Sławskie. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje zachodni fragment OChK o powierzchni 2 931,04 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał 1 606,21 ha.

Dolina Baryczy

Podstawą prawną funkcjonowania obszaru są następujące akty prawne:

- Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dn. 1.08.92 r. w sprawie Wyznaczenia Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Województwa Leszczyńskiego (Dz. Urz. Woj. Leszcz. Nr 11 z dn. 3.08.92 r. poz. 131);
- Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 6/06 z dn. 21 lutego 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Wiel. z dn.21.02.2006 r. Nr 33, poz. 798 z 2006 r.);
- Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 35 z dn. 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Dol. z dn.10.12.2008 r. Nr 317, poz. 3934 z 2008 r.).

Celem powołania OChK „Dolina Baryczy” jest ochrona wyróżniających się krajobrazowo terenów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Mimo braku jezior obszar ten jest atrakcyjny turystycznie i krajobrazowo. Liczne oczka wodne występują w międzywalu Odry i w rozlewiskach Baryczy. Bagnisto-torfowiskowe łąki i zadrzewienia dolin stwarzają dogodne warunki do gniazdowania i żerowania licznych chronionych gatunków ptaków oraz tereny odpoczynku dla migrujących sezonowo ptaków.

Cały obszar zajmuje powierzchnię 44 125 ha. W południowej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znalazł się niewielki fragment OChK o powierzchni 430,53 ha, z czego grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał 122,09 ha.

5.5.2 Przemęcki Park Krajobrazowy

Przemęcki Park Krajobrazowy powstał na mocy Rozporządzenia nr 115A/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 roku (tekst jedn. Dz. Urz. Woj. Leszczyńskiego z 1996 r. Nr 22, poz. 89). Zakazy wprowadzone ww. rozporządzeniem obowiązują w takim zakresie, w jakim nie są sprzeczne z listą zakazów zawartych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Rozporządzenie Nr 168/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 lipca 2006 r. w sprawie Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2006 r. Nr 132 poz. 3218) zostało uchylone w 2009 r. wyrokami Wojewódzkiego i Naczelnego Sądu Administracyjnego. W części PK położonej na terenie Województwa Lubuskiego (11,1% pow. parku) obowiązywało Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 14 lutego 2008 r. w sprawie Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 14, poz. 341, luty 2008 r.), które zostało uchylone wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gorzowie Wielkopolskim.

Aktualnie park nie posiada zatwierdzonego planu ochrony (istnieje projekt).

Celem powstania Przemęckiego Parku Krajobrazowego jest ochrona jednego z najciekawszych obszarów polodowcowych Wielkopolski wraz z walorami przyrodniczymi, historycznymi i kulturowymi. Szczególnego uroku dodają mu 24 polodowcowe jeziora oraz liczne obniżenia wzdłuż kanałów Obry. Charakterystyczne dla tego Parku są krajobrazy leśno-łąkowo-wodne.

Park zajmuje powierzchnię 21 450 ha, znajduje się na terenie gmin województwa wielkopolskiego: Wijewo, Przemęt, Włoszakowice, Śmigiel i Świąciechowa (łącznie 19 450 ha), a także województwa lubuskiego: Wschowa (2 000,00 ha). Na terenie parku dominują pola uprawne (54,3% powierzchni) oraz lasy (38,8% powierzchni). Powierzchnia parku na terenie nadleśnictwa wynosi 5 804,66 ha (w zasięgu terytorialnym 11 639,46 ha).

Krajobraz parku jest ukształtowany pod wpływem zlodowacenia bałtyckiego. Jego efektem oprócz znacznych deniwelacji terenu są 24 jeziora, powstałe z wód topniejącego lodowca. Jeziora mają charakter rynnowy i są połączone ze sobą licznymi ciekami. Największe pod względem wielkości są jeziora: Przemęckie, Dominickie i Wieleńskie.

Dotychczasowe badania na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego wg projektu Planu Ochrony Przemęckiego PK (2008) wykazały obecność: 21 gatunków ważek, 85 gatunków motyli, spośród chrząszczy 11 przedstawicieli nadrodziny *Scarabaeoidea*, 26 gatunków ryb, 11–12 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 137 gatunków ptaków uznanych za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe (stan w 2008 r.) i 29 gatunków ssaków (stan w 2008 r.).

Na terenie parku potwierdzono też występowanie 654 gatunków roślin naczyniowych, w tym 44 gatunków objętych ochroną gatunkową (32 objętych ochroną ścisłą, 12 objętych ochroną częściową).

5.5.3 Obszary Natura 2000

Obszar specjalnej ochrony ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011

Obszar funkcjonuje na podstawie następujących aktów prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Ostoja leży na bogatym pod względem rzeźby polodowcowej Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6% powierzchni), wyspowo położonych pól uprawnych (54%) i dużych kompleksów leśnych (40%). Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 39 144,83 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się fragment obszaru o powierzchni 15 920,92 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w nim areał **6 655,46 ha**.

Najbardziej charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym na tym obszarze są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są: bór mieszany świeży i bór świeży. Dużą wartość przyrodniczą mają łąki i torfowiska z wieloma rzadkimi gatunkami w skali regionalnej i krajowej, w tym prawnie chronione w Polsce, m.in. halofity. Cennymi są również dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska roślin wodnych.

Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa. Zinventaryzowano tu również 22-50 par czapli siwej.

SDF obszaru wymienia 10 gatunków ptaków, które stanowią przedmioty ochrony ostoi (gatunki z oceną ogólną A, B lub C).

Tabela 5 Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> trzciniak	A298	C	Obr. Wschowa 110b
2.	<i>Anas strepera</i> krakwa	A051	C	Brak
3.	<i>Anser anser</i> gęgawa	A043	B	Brak
4.	<i>Botaurus stellaris</i> bąk	A021	C	Brak
5.	<i>Bucephala clangula</i> gągoł	A067	C	Obr. Włoszakowice 62h,i,k; obr. Wschowa 113m
6.	<i>Ixobrychus minutus</i> bączek	A022	C	Brak
7.	<i>Luscinia svecica</i> podróżniczek	A272	C	Brak
8.	<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	C	Brak
9.	<i>Panurus biarmicus</i> wąsatka	A323	C	Brak
10.	<i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby	A005	C	Brak

Dla ostoi sporządzono Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2014 r. Poz. 560). Plan zawiera 3 działania ochronne:

- kontrola potencjalnych siedlisk kani rudej w celu określenia rewirów lęgowych i odnalezienia gniazd;
- kontrola terenów potencjalnych miejsc lęgowych podróżniczka, ocena stanu siedlisk gatunku;
- ocena stanu ochrony bąka, bączka, kani rudej, podróżniczka, perkoza dwuczubego, gęgawy, krakwy, gągoła, trzciniaka, wąsatki.

Łęgi Odrzańskie PLC020002

Łęgi Odrzańskie to posiadający wspólne granice obszar ptasi i siedliskowy. Po raz pierwszy obszar wyznaczono Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63). W 2022 r. nastąpiło dostosowanie granic obszaru ptasiego i siedliskowego i zmiana kodu na PLC. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łęgi Odrzańskie (PLC020002) (Dz. U. z 2023 r. poz. 861).

Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 21 350,49 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, we wschodniej jego części, znajduje się fragment obszaru o powierzchni 347,63 ha. W granicach ostoi znajduje się 7 pododdziałów obrębu Wschowa: 308a,b; 309i,j,k,l; 310s o łącznej powierzchni **48,00 ha**.

Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza, są w różnych fazach zarastania. Można tu obserwować kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej, w tym także zbiorowisk szuwarowych, związanych ze starorzeczami. W dolinie znajdują się też duże kompleksy wilgotnych łąk.

Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Cennym elementem przyrody obszaru są łąki z takimi interesującymi gatunkami jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica* czy czosnek kątowaty *Allium angulosum*.

Na terenie ostoi stwierdzono obecność 22 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG; ważne jest przede wszystkim występowanie kilku rzadkich gatunków bezkręgowców (motyli, chrząszczy i ważek) oraz rzadkich gatunków ryb (m.in. kielbia białopłetwego i bolenia). Na uwagę zasługuje cenne zimowisko nietoperzy w podziemiach dawnego klasztoru w Lubiążu - jedno z największych stanowisk mopka na terenie południowo-zachodniej Polski. Bardzo bogata jest flora ostoi z licznymi gatunkami prawnie chronionymi oraz gatunkami rzadkimi i zagrożonymi, tak w skali całej Polski, jak i lokalnie (m.in. liczne są storczykowate. W rezerwacie Odrzysko występuje obfita populacja salwinii pływającej *Salvinia natans* i kotewki orzecha wodnego *Trapa natans*).

Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej (E 53). Występuje co najmniej 35 łęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gnieździ się ok. 100 gatunków ptaków.

SDF obszaru wymienia 34 gatunki zwierząt, które stanowią przedmioty ochrony w ostoi (gatunki z oceną ogólną A, B lub C).

Tabela 6 Zwierzęta stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC020002

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Alcedo atthis</i> zimorodek	A229	C	Brak
2.	<i>Anas querquedula</i> cyranka	A055	C	Brak
3.	<i>Ardea cinerea</i> czapla siwa	A028	C	Brak
4.	<i>Cygnus cygnus</i> łabędź krzykliwy	A038	C	Brak
5.	<i>Dendrocopos medius</i> dzięcioł średni	A238	B	Obr. Wschowa 323a, 324a,b,i,j
6.	<i>Ficedula albicollis</i> muchołówka białoszyja	A321	C	Brak
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	A075	C	Brak
8.	<i>Mergus merganser</i> nurogęś	A070	C	Brak
9.	<i>Milvus migrans</i> kania czarna	A073	B	Brak
10.	<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	B	Brak
11.	<i>Picus canus</i> dzięcioł zielonosiwy	A234	C	Brak
12.	<i>Aspius aspius</i> boleń	1130	B	Brak
13.	<i>Barbastella barbastellus</i> mopek	1308	B	Brak
14.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	C	Obr. Wschowa: 310s, 323d, 324l
15.	<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	B	Pospolicie nad brzegami rzeki i starorzeczy
16.	<i>Cerambyx cerdo</i> Kozioróg dębosz	1088	B	Brak
17.	<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	B	Brak
18.	<i>Eriogaster catax</i> barczatka kataks	1074	A	Brak
19.	<i>Euphydryas maturna</i> przeplatka maturna	6169	B	Brak
20.	<i>Graphoderus bilineatus</i> kreślinek nizinny	1082	A	Brak
21.	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> zalotka większa	1042	C	Brak
22.	<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	B	Brak
23.	<i>Lycaena dispar</i> czerwонецzyk nieparek	1060	B	Brak
24.	<i>Myotis bechsteinii</i> nocek Bechsteina	1323	B	Żerowiska oddz. 308a,b,c; 309i,j,k,l; 310s, 323a,b,c,d,f; 324a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l
25.	<i>Myotis dasycneme</i> nocek łydkowłosy	1324	B	Brak
26.	<i>Myotis myotis</i> nocek duży	1324	B	Brak
27.	<i>Ophiogomphus cecilia</i> trzepla zielona	1037	C	Obr. Wschowa: 324a,c
28.	<i>Osmoderma eremita</i> Pachnica dębowa	1084	B	Brak
29.	<i>Phengaris nausithous</i> modraszek nausitous	6179	C	Brak
30.	<i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus	6177	C	Brak
31.	<i>Rhodeus amarus</i> różanka	5339	B	Brak
32.	<i>Romanogobio albipinnatus</i> kiełb białopłetwy	6144	B	Brak
33.	<i>Salmo salar</i> łosoś	1106	C	Brak
34.	<i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta	1166	C	Brak

Przedmiotem ochrony ostoi jest też 10 typów siedlisk przyrodniczych.

Tabela 7 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie
PLC020002

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja na gruntach nadleśnictwa w ostoi	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	A	Obr. Wschowa: 324a	1,20
2.	Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270	B	Brak	
3.	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> , <i>Festucion pallentis</i>)	6210	C	Brak	
4.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	B	Brak	
5.	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	C	Brak	
6.	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	B	Brak	
7.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	C	Brak	
8.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	B	Brak	
9.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	91E0	C	Brak	
10.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	B	Obr. Wschowa: 323a,c,d,f 324b,c,f,g,h,i,j,k,l	21,41

Na terenie ostoi obowiązują plany zadań ochronnych ustanowione następującymi aktami prawnymi:

- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008;
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018.

Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Ostoja Przemęcka PLH300041

Obszar wyznaczony został Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu

terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L 33 z 08.02.2011, str. 146). Jako specjalny obszar ochrony Ostoja Przemęcka wyznaczona została Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Przemęcka (PLH300041) (Dz. U. z 2022 r. poz. 891).

Powierzchnia obszaru wynosi 4 396,48 ha. Większa część ostoi (3 033,18 ha) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w obszarze areał **1 105,10 ha**.

Ostoją chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w południowej Wielkopolsce oraz południowo-wschodniej części woj. lubuskiego. Obszar położony jest w krajobrazie Pojezierza Sławskiego, na granicy województw wielkopolskiego i lubuskiego, na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego. W części północnej i wschodniej ostoi dominują jeziora w krajobrazie lasów gospodarczych. Środkowo-południowa część obszaru jest silnie zagospodarowana rolniczo, z gęstą siecią osadniczą. Stosunki wodne obszaru reguluje głównie systemem śluz i kanałów związanych z kanałem Obry. Ostoją chroni 12 jezior zróżnicowanych pod względem troficznym (głównie eutroficznych) oraz z uwagi na zaawansowanie w procesie wypłykania i zarastania. W granicach ostoi ważnymi siedliskami są także kwaśne dąbrowy (południowo-wschodnia część ostoi), a także lasy łęgowe, grądy i ekstensywnie użytkowane łąki. Ostoją ma bardzo duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania licznych populacji gatunków naturalnych - rośliny selera błotnego *Apium repens* i chrząszcza jelonka rogacza *Lucanus cervus*, siedliska 9190 - kwaśnych dąbrów oraz siedliska 3140 - twardowodnych oligo-mezotroficznych jezior z podwodnymi łąkami ramienic (klasa *Charetea fragilis*). Ostoją chroni jedno z największych (pow. 344 ha) i najgłębszych (17,1 m głęb. maks.) jezior południowej Wielkopolski - Jezioro Dominickie, reprezentujące typ bogatego w wapń, mezotroficznego jeziora ramienicowego, w postaci wyjątkowo cennej - jeziora głębokiego. Tereny otaczające jezioro porośnięte są lasami z dominacją sosny, silnie rozwinięta jest zabudowa rekreacyjna. W granicach ostoi znajduje się również 9 płytkich przepływowych jezior eutroficznych (Wielkie, Małe, Księżę i Bąd) z szerokimi strefami szuwarowymi w otoczeniu łęgów olszowych. Równiny akumulacji biogenicznej towarzyszące jeziorom, bądź też w całości obejmujące dawne misy jeziorne, jak również dolina Kanału Obry w obrębie ostoi obecnie są najczęściej zajęte przez ekstensywnie użytkowane łąki, rzadziej łąki zmiennowilgotne, zbiorowiska szuwarowe i torfowiska niskie i sporadycznie mszarne. W ostoi znajduje się również płytkie jezioro ramienicowe Maszynek (pow. 5 ha). Szczególnym

walorem ostoi jest śródleśne dystroficzne Jezioro Święte cechujące się kwaśnymi wodami i znacznymi zawartościami substancji humusowych. Zbiornik ten znajduje się w kompleksie przejściowych torfowisk mszarnych i wysokich. W południowej części ostoi zlokalizowany jest kompleks kwaśnych dąbrów. Do szczególnie cennych, mimo niewielkiej powierzchni, należą mechowiska (7230) ze stanowiskami *Epipactis palustris*.

SDF ostoi jako przedmioty ochrony wymienia 15 typów siedlisk przyrodniczych oraz 8 gatunków zwierząt i jeden gatunek rośliny.

Tabela 8 Gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi
1.	<i>Apium repens</i> selery błotne	1614	A	Brak
2.	<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	B	Obr. Włoszakowice 48f, 63l, 81d
3.	<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	C	Pospolicie nad brzegami jezior i cieków
4.	<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	C	Brak
5.	<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz	1083	A	Obr. Włoszakowice: 98b, 98c, 98d, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102h, 108a, 108b, 108d, 108f, 108g, 109c, 110c, 110d, 111a, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b, 121d, 121f, 122a, 122b, 122d, 123a, 123b, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa: 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14g, 14h, 15a, 15c, 15d, 15f
6.	<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	B	Obr. Włoszakowice 63a
7.	<i>Lycaena dispar</i> czerwonończyk nieparek	1060	C	Obr. Włoszakowice 62p, 63h
8.	<i>Osmoderma eremita</i> pachnica dębowa	1084	B	Brak
9.	<i>Rhodeus amarus</i> różanka	5339	B	Brak

Tabela 9 Siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja na gruntach nadleśnictwa w ostoi	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w ostoi (ha)
1.	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	2330	C	Brak	Brak
2.	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic	3140	A	Brak	Brak

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja na gruntach nadleśnictwa w osto	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w osto (ha)
	<i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)				
3.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	B	Brak	Brak
4.	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160	C	Brak	Brak
5.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	C	Obr. Włoszakowice 64f	0,21
6.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	C	Obr. Włoszakowice 63h	0,07
7.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110	C	Obr. Włoszakowice 80j, 91a	0,63
8.	Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120	C	Brak	Brak
9.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	7140	C	Obr. Włoszakowice 91a	1,59
10.	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150	B	Brak	Brak
11.	Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	7210	C	Brak	Brak
12.	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	B	Brak	Brak
13.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	C	Obr. Włoszakowice 61n, 64m, 64r, 64t, 63f	5,94
14.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	B	Obr. Włoszakowice 46c, 46d, 79b, 79f, 90a, 90b, 91a, 91f, 91g, 91j, 91l, 91o, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 100a, 100b, 100c, 100d, 101a, 101b, 102a, 102b, 102c, 102f, 102g, 102h, 108b, 109a, 109b, 109c, 110a, 110b, 110d, 110f, 111a, 111b, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120c, 120d, 120f, 121c, 121d, 121f, 122b, 122c, 122d, 123a, 123b, 123c, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa 1Cd, 1Cc, 1Cb, 11f, 12i, 12h, 13b, 14h, 14g, 14f, 14c, 14a, 15d, 15g, 15c, 15b, 15a, 27a, 28b, 29a	569,24
15.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	91E0	B	Obr. Włoszakowice 45h, 46g, 48g, 61j, 61o, 62a, 62b, 62d, 62f, 62g, 62k, 62n, 63i, 63j, 64l, 64o, 64p, 64s, 80h Obr. Wschowa 21k, 21n, 21r, 48h,	31,42

Lp.	Nazwa	Kod	Ocena ogólna SDF	Lokalizacja na gruntach nadleśnictwa w osto	Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa w osto (ha)
				82d, 88a, 89c, 89g	

Plan zadań ochronnych dla osto znajduje się w fazie projektu. Nie opublikowano jeszcze zarządzenia ustanawiającego PZO.

5.5.4 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice znajduje się 20 pomników przyrody:

- pojedyncze drzewa – 19 szt. (12 dębów szypułkowych, 2 jesiony wyniosłe, 2 buki, 1 wiąz szypułkowy, 1 lipa drobnolistna, 1 jałowiec zwyczajny);
- grupy drzew – 1 grupa 8 dębów szypułkowych;

5.5.5 Ochrona gatunkowa

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie gatunków chronionych: grzybów (3 taksony), roślin (31 taksonów) i zwierząt (172 taksony). W przypadku zwierząt listy gatunków chronionych nie wyczerpują różnorodności fauny obecnej na omawianym obszarze – w programie ochrony przyrody wymieniono tylko potwierdzone lokalizacje gatunków z terenów zarządzanych przez nadleśnictwo.

5.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną

Wieloaspektowa analiza terenów nadleśnictwa, przeprowadzona podczas prac inwentaryzacyjnych, pozwoliła dokładnie określić miejsca posiadające wysoką wartość przyrodniczą, która pod wpływem prowadzonej gospodarki może ulec zmianie. Wśród wielu zabiegów przeprowadzanych w lasach wymienia się te, które mogą kolidować z celami ochrony przyrody. Zagadnienia dotyczą głównie leśnych siedlisk przyrodniczych. Oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Dotyczy to szczególnie metodyki wyróżniania lub generalizowania mikrosiedlisk. Obszary potencjalnych kolizji PUL z celami ochrony przyrody wymienia się w poniższej tabeli.

Tabela 10. Obszary potencjalnych konfliktów między celami ochrony a gospodarką leśną

Rodzaj zagrożenia	Uwagi
Konflikt pomiędzy przyjętym TD a naturalnym typem lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić w odniesieniu do tych rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych, dla których przyjęty TD nie odpowiada naturalnemu typowi lasu. W konsekwencji istniejący skład gatunkowy może powodować pogorszenie stanu siedliska.
Konflikt pomiędzy przyjętym sposobem zagospodarowania z wykorzystaniem Rb I, a koniecznością zachowania właściwego stanu ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić szczególnie w odniesieniu do siedlisk łągów olszowych, olszowo-jesionowych oraz łągów wierzbowych i topolowych (91E0), łągów wiązowo-jesionowych (91F0), w których zaplanowano użytkowanie za pomocą rębni I.
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku a wymogami ochrony ptaków łągowych.	Problem ten nie dotyczy ptaków, dla których wyznaczono strefy ochronne, ale może mieć istotne znaczenie dla innych cennych gatunków ptaków, licznie występujących na terenach nadleśnictwa.
Konflikt między potrzebą zachowania stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin a koniecznością wykonania zabiegów gospodarczych.	Podczas zabiegów gospodarczych w lasach nieświadomie zniszczone mogą zostać stanowiska gatunków chronionych i zagrożonych.

Zagadnienia te poddano analizie w dalszej części prognozy.

5.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Owe wpływy nie mogą zostać całkowicie wyeliminowane, toteż bardzo ważne jest ich rozpoznanie i szczegółowa analiza.

Z punktu widzenia realizacji planu najistotniejsze znaczenie odgrywają następujące zagadnienia.

Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym zmiany poziomu wód

Zagrożenia abiotyczne spowodowane czynnikami atmosferycznymi wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Do podstawowych zagrożeń zaliczyć należy: występowanie anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i silnych wiatrów), okresowe obniżenia poziomu zalegania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, późne wiosenne i wczesne jesienne przymrozki itp. Zmniejszają one w znaczący sposób biologiczną odporność ekosystemów na działanie szkodliwych czynników biotycznych.

Wśród czynników atmosferycznych mogących najsilniej oddziaływać na lasy Nadleśnictwa Włoszakowice wymienić należy silne wiatry i huragany, choć w ostatnim dziesięcioleciu zjawiska te nie spowodowały szkód wykraczających poza wartości przeciętne. Największe szkody wystąpiły w 2017 i 2022 r.

Pewnym zagrożeniem dla upraw i szkółek leśnych są dość częste, późne przymrozki wiosenne (połowa maja, początek czerwca) oraz jesienne przymrozki wczesne występujące w końcu września i na początku października. W bezodpływowych obniżeniach terenu występują niewielkie zmrozowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych.

Gwałtowne opady deszczu, śniegu i (wyjątkowo) gradu stanowią również realne zagrożenie dla kondycji drzewostanów. Szczególnie niebezpieczna jest tu okiść śniegowa powodująca obłamywanie gałęzi, a nawet łamanie drzew.

Reasumując - można przyjąć, że w skali Nadleśnictwa Włoszakowice szkody abiotyczne, nie stanowią dużego problemu gospodarczego i mają charakter incydentalny.

Niedobór wody spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych oraz występującymi okresami suszy to kolejne czynniki powodujące osłabienie naturalnej odporności drzewostanów. Rezultatem tego zjawiska jest zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata grzybów i zwierząt. Na większości terenów nadleśnictwa mamy do czynienia z przemysłowym i opadowo-przemysłowym typem gospodarki wodnej, w którym drzewostany korzystają głównie z wód opadowych, co przy obserwowanych w ostatnich latach okresach suszy może wpływać obniżenie kondycji zdrowotnej drzewostanów. Drzewostanami najdotkliwiej dotkniętymi niedoborem wody są drzewostany w obszarach położonych w dolinach cieków. Najbardziej widocznymi objawami zakłóceń hydrologicznych z terenu nadleśnictwa jest zanik roślinności otwartych torfowisk, na drodze szybkiej sukcesji zastępowanej przez zbiorowiska leśne zastępowanej w .

W ostatnich latach w niektórych drzewostanach obserwuje się podtopienia wywołane działalnością bobrów (np. oddz. 176, 177 obr. Włoszakowice; 107, 211 obr. Wschowa). Większość tego typu powierzchni zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych. Naturalna retencja wywołana przez bobry ma pozytywne skutki dla całości ekosystemów nadleśnictwa, o ile zalania nie dotyczą dużych, gospodarczo istotnych powierzchni.

Zagrożenia wynikające z właściwości gleby

W zalesieniach na gruntach porolnych czynnikiem zmniejszającym odporność biologiczną środowiska leśnego na oddziaływanie czynników biotycznych są właściwości bonitacyjne gleby. Gleby porolne charakteryzują się brakiem odpowiedniej struktury fizykochemicznej i właściwych dla gleb leśnych specyficznych układów mikrobiologicznych.

Na terenie nadleśnictwa zinwentaryzowano 3 381,12 ha drzewostanów rosnących na glebach o cechach porolnych, co stanowi 26,13% powierzchni leśnej.

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych (sosna) oraz niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem (obecność drzewostanów gatunków iglastych na siedliskach lasowych) powodują m.in. podatność środowiska leśnego na ujemny wpływ innych czynników biotycznych. Odnosi się to też do monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów.

Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie, półpasożyty roślinne i zwierzyne

Jednogatunkowe i jednowiekowe drzewostany sosnowe występujące na większości powierzchni Nadleśnictwa Włoszakowice są przyczyną zagrożenia ze strony szkodników owadzie. Najważniejsze podczas gospodarowania jest niedopuszczenie do rozwoju gradacji. Wybuch gradacji następuje przeważnie w wypadku fizjologicznego osłabienia roślin, gdy zostaje osłabiona ich naturalna odporność. Częstym czynnikiem osłabiającym drzewostany są długotrwałe okresy suszy, które w ciągu lata oprócz dużego zagrożenia pożarowego wpływają na obniżenie fizjologicznej odporności drzew, oraz co za tym idzie zwiększoną podatność drzewostanów na szkodniki. Do innych czynników osłabiających drzewostany należą również spóźnione przymrozki wiosenne, występowanie huraganowych wiatrów.

Potencjalne zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje szczególnie w drzewostanach rosnących w pierwszym pokoleniu na gruntach porolnych – obecność huby korzeniowej i opieńki. Zagrożenie to może uwidaczniać się w drzewostanach młodszych klas wieku. Ogólna powierzchnia drzewostanów porolnych – 3 381,12 ha.

Ponadto z powodu długotrwałych okresów suszy, w nadleśnictwie od kilku lat

obserwuje się wzmożone szkody spowodowane przez jemiołę w drzewostanach sosnowych. Podczas taksacji drzewostanów zinwentaryzowano występowanie tego półpasożyta na pow. 937,36 ha. Zwalczanie polega głównie na prowadzeniu cięć sanitarnych (zręby, przygodne cięcia przedrębne) oraz cięć pielęgnacyjnych o charakterze negatywnym. Na terenie nadleśnictwa w latach 2015-2022 stwierdzono wzmożone zamieranie drzew sosny zwyczajnej w związku z opanowaniem ich przez patogen grzybowy *Sphaeropsis sapinea* = *Diplodia sapinea* powodującego chorobę zamieranie wierzchołków pędów sosny.

W nadleśnictwie w latach 2015-2024 wystąpiły obszary rozwoju dwóch gatunków zaliczanych do szkodników pierwotnych sosny:

- boreczników sosnowych: 2019r. pow. 2,5 ha, 2020 r. pow. 2,5 ha;
- strzygonii choinówki: 2024 r. pow. 50 ha.

Oslabione na skutek suszy drzewostany narażone są na szkody powodowane przez owadzie szkodniki wtórne, takie jak: kornik ostrozębny, kornik drukarz, przypłaszczek granatek, cetyńce., kornik modrzewiowiec, smolik znaczony, szeliniak sosnowy, opiętki, rozwiertki.

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono uszkodzenia drzewostanów dębowych w związku z żerowaniem skoczonośa dębowca: 2019 r. pow. 1,00 ha, 2020 r. pow. 15,53 ha oraz 2022 r. pow. 15,96 ha.

Na omawianym terenie nie występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska. Jednak w roku 2017 oraz 2021 przeprowadzono zabiegi agrolotnicze ograniczające populację chrabąszcza majowego i kasztanowca, na powierzchni: 2017 r. – 20 57 ha, 2021 – 3005,29 ha. Na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego oraz na niektórych uprawach leśnych corocznie stwierdza się zagrożenie oraz szkody ze strony pędraków.

Obszary Nadleśnictwa Włoszakowice stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, daniela, dzika i sarny. Efektem tego są wyrządzane szkody – głównie zgryzanie upraw, spałowanie młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach.

Wyrządzane w lesie szkody przez zwierzęta łowne polegają głównie na niszczeniu liści, pędów, pączków oraz kory drzew i krzewów leśnych. Uszkodzenia roślin następują wskutek: zgryzania pędów, spałowania, ogryzania, czemchania (objiania), zjadania nasion, siewek, pączków lub liści, wydeptywania upraw. Z wymienionych największe gospodarcze znaczenie mają zgryzanie oraz spałowanie.

Zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb

Nadleśnictwo Włoszakowice leży w regionie o średnim zainwestowaniu przemysłowym. Emisja zanieczyszczeń związana jest głównie z mieszkalnictwem i rolnictwem. Głównym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych są gospodarstwa domowe i działalność gospodarcza bazująca na węglu, szczególnie w okresie grzewczym. Jest to tzw. emisja niska związana z budownictwem jednorodzinnym. Nie ma na terenie nadleśnictwa zakładów przemysłowych wpisanych do wojewódzkiej listy zakładów szczególnie uciążliwych. Przekroczenie dopuszczalnych norm skażeń środowiska może występować, ale tylko sporadycznie i mieć lokalny charakter.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w rocznych ocenach jakości powietrza (GIOŚ 2024) dla województw wielkopolskiego i lubuskiego.

Strefy wielkopolską i lubuską oceniano pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zaliczono do klasy A – w 2023 r. w strefie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

- źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych);
- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych;
- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin;
- niekontrolowane zrzuty ścieków do strumieni, stawów i rzek.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w pięciu. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód (JCW) w latach 2016-2021 (GIOŚ 2022).

Tabela 11. Stan jakości wód rzecznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód rzecznych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Kanał Przemęcki	2021	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Krzycki Rów	2020	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły stan wód
3.	Młynówka Kaszczorska	2021	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	Rów Polski	2019	umiarkowany potencjał ekologiczny	-	zły stan wód
5.	Śląski Rów	2021	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

W latach 2016-2021 stan jezior oceniano w przypadku pięciu zbiorników (GIOŚ 2022).

Tabela 12. Stan jakości wód jeziornych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (GIOŚ 2022)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód jeziornych	Rok najnowszych badań	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jednolitej części wód powierzchniowych
1.	Jez. Białe-Miałkie	2020	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Jez. Dominickie	2020	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	Jez. Krzycko Wielkie	2020	-	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	Jez. Lgińsko	2021	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	Jez. Wieleńskie-Trzytoniowe	2020	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Tereny Nadleśnictwa Włoszakowice położone są w zasięgu JCWPd (jednolite części wód podziemnych) nr 69 (większość zasięgu terytorialnego), 79 (część wschodnia) i 70 (fragment w cz. NE). Stan wód podziemnych przedstawia się następująco (Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy 2023):

- JCWPd 69 – stan dobry;
- JCWPd 79 – stan dobry;
- JCWPd 70 – stan słaby.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa jest częściowo uregulowana. Na terenie gminy Wschowa z sieci kanalizacyjnej korzysta 76,9% ogółu ludności, w gminie Szlichtyngowa 93,9% a w gminie Włoszakowice 67,1% (źródło GUS).

Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenie należą pobocza (dotyczy to głównie odcinków leśnych) drogi krajowej nr 12 oraz dróg wojewódzkich nr 278 i 305. Widoczne jest to szczególnie po wizytach zbieraczy jagód i amatorów grzybobrania, którzy pozostawiają po sobie ślady swojej bytności – opakowania plastikowe, szklane butelki, puszki po napojach.

Aktualnie potencjalne zagrożenia stanowią:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa części terenów wiejskich;
- nieopomiarowany pobór wód podziemnych i powierzchniowych na potrzeby nawodnień upraw rolnych;
- możliwość skażenia terenu oraz wód wglębnych i powierzchniowych w wyniku kolizji na szlakach drogowych i kolejowych;
- występowanie tzw. dzikich wysypisk śmieci i wylewisk;
- wylwanie gnojowicy na grunty użytkowane rolniczo w sąsiedztwie cieków;
- intensywne stosowanie wspomaganych chemicznie metod agrotechnicznych;
- niekontrolowany rozwój zabudowy rekreacyjnej i turystycznej szczególnie w okolicy Jeziora Dominickiego.

Zagrożenie pożarowe

Poważnym, stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnego obchodzenia się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Nadleśnictwo Włoszakowice zaliczone zostało do II kategorii zagrożenia pożarowego. Na terenie nadleśnictwa zlokalizowana jest dostrzegalnia p. poż. (oddz. 77j) wybudowana w roku 2005. Współpracuje ona od wschodu z wieżą w Nadleśnictwie Karczma Borowa (koło Leszna), od południa z wieżą Nadleśnictwa Góra Śląska (obok miejscowości Siciny), od zachodu z wieżą w Nadleśnictwie Sława Śląska (1-ctwo Dębczyn).

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice wybuchły 22 pożary na łącznej powierzchni 1,27 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,06 ha. Najczęstszą przyczyną pożarów są podpalania (63% wszystkich zdarzeń).

5.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (zgodnie z zapisami ustawy z 1991 r. o lasach) opiera się na sporządzanych dla każdego nadleśnictwa planach urządzenia lasu. Sporządzanie planu urządzenia lasu jest zatem obligatoryjnym wymogiem prawnym i determinuje podstawową działalność nadleśnictwa.

Zawarte w planie wytyczne dotyczą korzystania z zasobów przyrody na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, uwzględniającej zasady zrównoważonego rozwoju. Brak realizacji postanowień spowodowałby przede wszystkim zaburzenie cyklu produkcyjnego, który dotyczy w równym stopniu pozyskania, co odnowienia. Dalsze skutki uderzyłyby w społeczeństwo; osoby bezpośrednio związane z leśnictwem i drzewnictwem oraz w osoby niezwiązane z lasami, ale korzystające z leśnych zasobów, głównie drewna, czyli większość obywateli. Dalsze skutki braku realizacji planu to:

- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, opartej na podstawach ekologicznych;
- brak miejsc pracy dla osób wywodzących się z lokalnych społeczności, tradycyjnie związanych z leśnictwem oraz pracujących w przemyśle drzewnym i z nim współpracujących;
- powstanie konfliktu prawnego – brak realizacji ustawowego obowiązku planowania działalności gospodarczej;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku przegęszczenia);
- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew;
- wydłużenie okresu przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu;
- przyspieszenie inwazji gatunków obcych, które lokalnie mogą doprowadzić do zniekształcenia lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego;
- inicjowanie spontanicznych procesów mogących doprowadzić do zniekształcenia, degradacji lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- zwiększenie zagrożenia pożarowego;
- utrata płynności finansowej przez nadleśnictwo oraz firmy powiązane z branżą leśną i drzewną.

6. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko i obszary Natura 2000

6.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko

Zabiegiem projektowanym w planach urządzenia lasu i zapisanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko są zalesienia. Rozporządzenie wymienia 4 rodzaje zalesień mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- zalesienia pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi;
- zalesienia nieużytków na glebach bagiennych;
- zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody;
- inne zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha.

Plan urządzenia lasu nadleśnictwa przewiduje wykonywanie zalesień na powierzchni 4,88 ha (obręb Włoszakowice oddz. 202b; obręb Wschowa oddz. 72h, 112x, 247Aw,x). Wymienione grunty to dawne role. W wymienionych pododdziałach nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych ani gatunków chronionych. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na aspekty środowiska wymienione w rozporządzeniu z dnia 10 września 2019 r.

6.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wpływ planowanych zabiegów na różnorodność biologiczną może być bardzo zróżnicowany. Stosowane zręby mogą znacznie zubażać siedlisko, natomiast przebudowa drzewostanów i wprowadzanie II piętra zwiększa bioróżnorodność. Generalnie uznaje się, że większość zabiegów prowadzonych obecnie w lasach na podstawie PUL, będzie miało w przyszłości znaczny wpływ na zwiększenie różnorodności biologicznej.

Wpływ planu na różnorodność biologiczną nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- różnorodność biologiczna na poziomie genetycznym opiera się na wytycznych dotyczących gospodarki nasiennej (na całym obszarze PGL LP);
- w ramach planu urządzenia lasu przejmowane i sankcjonowane są strefy ochronne (całoroczna i okresowa) dla chronionych gatunków ptaków;

- przewidziana w planie użytkowania rębnej przebudowa drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem będzie skutkowała w przyszłości zwiększeniem różnorodności biologicznej oraz poprawą stanu zdrowotnego lasu;
- zastosowanie przyjętych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych zmodyfikowanych typów drzewostanów zapobiegnie procesowi uproszczenia struktury gatunkowej siedlisk i przyczyni się do unaturalniania składów gatunkowych drzewostanów.

Niekorzystnie na bioróżnorodność terenów nadleśnictwa mogłoby wpływać zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne, co mogłoby prowadzić do ograniczenia zasobów martwego drewna i zmniejszyć potencjalne siedliska organizmów ksylofagicznych. Jednocześnie jednak w nadleśnictwie wyznaczono znaczną powierzchnię drzewostanów wyłączonych z użytkowania (**438,83**). Zaliczono tu m. in. drzewostany stanowiące ostoje zwierząt, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi, kępy pozostawione na zrębach. W drzewostanach tych nie planuje się zadań gospodarczych (mogą być prowadzone jedynie działania podnoszące walory przyrodnicze np. usuwanie gatunków obcych). Na omawianych powierzchniach mogą zachodzić niezakłócone procesy przyrodnicze. Tutaj mogą odkładać się zasoby martwego drewna, będącego siedliskiem ogromnej ilości organizmów saproksylicznych, zwiększających bioróżnorodność terenów nadleśnictwa.

Do zachowania różnorodności biologicznej przyczyni się też pozostawienie części gruntów do naturalnej sukcesji (ten rodzaj powierzchni leśnej zajmuje areał 28,28 ha – 30 wydzielen).

6.3 Oddziaływanie na ludzi

Zapisy planu urządzenia lasu mają bezpośredni wpływ na ludzi ze względów ekonomicznych i społecznych. Z punktu widzenia ekonomicznych korzyści wpływ uwidacznia się poprzez zapewnienie pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren nadleśnictwa, jak też w ujęciu szerszym, grupom zawodowo związanym z leśnictwem i drzewnictwem.

W aspekcie społecznym korzystny wpływ PUL na ludzi związany jest z kształtowaniem krajobrazu leśnego, zagospodarowaniem turystycznym i udostępnianiem lasów nadleśnictwa społeczeństwu.

Na terenie nadleśnictwa wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej o powierzchni 358,96 ha – 133 pododdziały leśne. Strefa intensywnego oddziaływania społecznego to tereny

leśne z największym nasileniem ruchu turystycznego położone w okolicy jezior: Dominickiego, Krzyckiego, Lgińsko oraz Dąbie, a także tereny w okolicy punktu widokowego z oddz. 126. Działania gospodarcze w tych lasach mają zapewnić bezpieczeństwo osób tam przebywających i zachować estetykę krajobrazu leśnego przy spowolnionej wymianie pokoleniowej i zachowaniu trwałości lasu oraz pełnionych przez niego funkcji. W lasach o zwiększonej funkcji społecznej zrezygnowano z projektowania rębni zupełnych. Cięcia rębne realizowane będą głównie w ramach rębni IVD (37,89 ha) o bardzo długim okresie odnowienia (minimum 30 lat), na mniejszej powierzchni (18,07 ha) w ramach rębni IIB, IIIA i IIIB. Cięcia podczas wymienionych zabiegów rozłożone są w czasie (od 11 lat w przypadku IIIA do nawet 30 lat w przypadku IVD) i nie następuje nagłe odsłonięcie powierzchni zrębowej.

Bardziej szczegółowe zabiegi określone w planie, odnoszące się do każdego wydzielenia mają neutralny wpływ na ludzi.

6.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

6.4.1 Rośliny

Określenie wpływu, jaki mogą powodować zabiegi wynikające z planu urządzenia lasu na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w postaci tabeli 13. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów.

Tabela 13. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione i zagrożone gatunki roślin i grzybów

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
<i>Andromeda polifolia</i> Modrzewnica zwyczajna VU wlkp, OC	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Aquilegia vulgaris</i> Orlik pospolity VU wlkp, OC	Włoszakowice	91b	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Astrantia major</i> Jarzmianka większa VU wlkp	Włoszakowice	81h	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Aulacomnium palustre</i> Próchniczek błotny OC	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Chimaphila umbellata</i> Pomocnik baldaszkowaty LC wlkp, OC	Wschowa	17h	ODN-ZŁOŻ, AGROT, PIEL	Chronić stanowiska roślin podczas odnowień na gniazdach.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	73d	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Climacium dendroides</i> Drabik drzewkowaty OC	Włoszakowice	48d	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Daphne mezereum</i> Wawrzynek wilczelyko LC wlkp, OC	Włoszakowice	45h	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	61j	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	62k	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80b	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80h	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80l	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	80m	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
	Wschowa	283n	TW	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	283s	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Dianthus superbus</i> Goździk pyszny LC wlkp, OS, NT	Włoszakowice	63a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	64b	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Włoszakowice	64c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Włoszakowice	64f	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Włoszakowice	69i	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Wschowa	81g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Wschowa	81m	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Wschowa	135m	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
<i>Diphysastrum complanatum</i> Widłak spłaszczony VU wlkp, OC	Wschowa	127o	CP, TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Diphysastrum zeilleri</i> Widlicz (widłak) Zeillera DD wlkp, OS, DD	Wschowa	72c	PIEL	Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji upraw.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Drosera rotundifolia</i> Rosiczka okrągłolistna LC wlkp, OS, NT	Włoszakowice	52n	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Epipactis helleborine</i> Kruszczyk szerokolistny OC	Wschowa	151n	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
<i>Eriophorum vaginatum</i> Wełnianka pochwowata VU wlkp	Włoszakowice	52n	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	53g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	79g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	90c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	91h	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	92c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Listera ovata</i> Listera jajowata LC wlkp, OC	Włoszakowice	81d	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Lycopodium clavatum</i> Widłak goździsty LC wlkp, OC	Wschowa	11c	TW	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	13b	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	32b	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	32c	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	60h	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	140k	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	140m	PIEL	Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji upraw.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Nymphaea alba</i> Grzybienie białe OC	Włoszakowice	69d	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	93c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
	Wschowa	93d	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	310s	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Nymphaea candida</i> Grzybienie północne DD wlkp, OC, NT	Włoszakowice	69d	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	93c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	93d	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	310s	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Ophioglossum vulgatum</i> Nasieńkrzał pospolity VU wlkp, OS, VU	Włoszakowice	81d	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91d	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Ostericum palustre</i> Starodub łkowy VU wlkp, OS, NT	Włoszakowice	64f	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
	Włoszakowice	64g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.	Pozytywny wpływ planu - zaprojektowano działania ochrony czynnej.
<i>Oxycoccus palustris</i> Żurawina błotna VU wlkp	Włoszakowice	52i	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	53g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	79g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	90c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Primula elatior</i> Pierwiosnka wyniosła EN wlkp, OC	Włoszakowice	45h	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	64m	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	64r	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
	Włoszakowice	93g	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	93k	TP	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	93m	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	93n	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	196b	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Pyrola chlorantha</i> Gruszyca zielonawa VU wlkp, OC	Wschowa	32c	CP	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	44a	IB, ODN-ZRB, AGROT	Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą stanowisko roślin.	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
<i>Sphagnum fallax</i> Torfowiec kończysty OC	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	86c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Sphagnum fimbriatum</i> Torfowiec frędzlowaty OC	Włoszakowice	91i	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Sphagnum magellanicum</i> Torfowiec magellański OC	Włoszakowice	80j	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Sphagnum palustre</i> Torfowiec błotny OC	Włoszakowice	91i	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Sphagnum</i> sp. Mchy z rodzaju torfowiec	Włoszakowice	53g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	70h	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	71a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	91d	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.

Nazwa	Obręb	Pododdział	Projektowane zabiegi gospodarcze	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
	Wschowa	91f	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	91g	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	91h	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	92b	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	92c	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Sphagnum squarrosum</i> Torfowiec nastrozony OC	Włoszakowice	52n	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91i	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Teucrium scordium</i> Ożanka czosnkowa VU wlkp, NT	Włoszakowice	63a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Wschowa	224f	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Valeriana dioica</i> Kozłek dwupienny LC	Włoszakowice	63a	Brak wskazówek - grunt nieleśny	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	81d	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
	Włoszakowice	81h	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.
<i>Xerocomus (Boletus) parasiticus</i> Podgrzybek tęgoskórowy (pasożytniczy) OC	Wschowa	93f	BRAK WSK	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu.

Kategoria ochronności: OS – ochrona gatunkowa ścisła, OC – ochrona gatunkowa częściowa

Kategorie zagrożenia roślin:

Czerwona lista roślin naczyniowych Wielkopolski (Jackowiak i in. 2007): EN wlkp – gatunek zagrożony, VU wlkp – gatunek narażony, LC wlkp – gatunek najmniejszej troski, DD wlkp – gatunek o nieokreślonym stopniu zagrożenia

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych (Kaźmierczakowa i in 2016): VU – gatunek narażony, NT – gatunek bliski zagrożenia

Pozostałe, niewymienione w tabeli chronione gatunki to rośliny i porosty podlegające ochronie częściowej, lecz mające silne populacje, dla których program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. to: widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, rokitnik pospolity *Pleurozium Schreberi*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, *Cladonia arbuscula* chrobotek leśny, *Cladonia rangiferina* chrobotek reniferowy. Wymienione gatunki występują w wydzieleniach leśnych, zatem pojedyncze osobniki mogą ulec zniszczeniu podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Plan urządzenia lasu nie będzie natomiast znacząco negatywnie oddziaływał na całe populacje wymienionych gatunków.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania zapisów planu na całe populacje omawianych gatunków.

6.4.2 Zwierzęta

W ramach prognozy oceniono wpływ zapisów planu na populacje cennych gatunków zwierząt, dla których została udokumentowana lokalizacja. Głównym źródłem danych jest tu zaktualizowana przez nadleśnictwo baza invent, dane na temat stref ochrony ptaków oraz dokumentacje planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000.

Tabela 14. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione gatunki zwierząt

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Zabiegi zaprojektowane w PUL	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
<i>Accipiter nisus</i> Krogulec OS	Włoszakowice	92o	TW	Trzebaż wykonać poza senonem lęgowym (od początku października do końca lutego). Nie usuwać drzew z gniazdami.	Brak negatywnego oddziaływania przy zastosowaniu wskazówki ochronnej.
<i>Alcedo atthis</i> Zimorodek OS	Włoszakowice	62h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	62i	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	64f	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Anas strepera</i> Krakwa OS	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Astur gentilis</i> Jastrząb OS	Włoszakowice	92t	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Bombina bombina</i> Kumak nizinny OS, VU	Włoszakowice	35m	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	36i	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	107g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	110b	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	282i	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Ciconia nigra</i> Bocian czarny OS	Wschowa	Leśnictwo Wilanów – 1 strefa ochrony	Brak zabiegów w strefie ochrony całorocznej. W strefie ochrony okresowej rb. IIA, IIB, ODN ZŁOŻ, AGROT.	Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczenie stref ochrony zabezpiecza miejsca lęgowe bociana.
<i>Cygnus olor</i> Łabędź niemy OS	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł średni OS	Wschowa	310p	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Grus grus</i> Żuraw OS	Włoszakowice	62k	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Zabiegi zaprojektowane w PUL	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
<i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik OS	Włoszakowice	Leśnictwo Papiernia – 1 strefa ochrony Leśnictwo Koczury – 1 strefa ochrony	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. W strefach ochrony okresowej rb. IIIA, IIIB, IVD, ODN ZŁOŻ, CP, AGROT, PIEL.	Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczenie stref ochrony zabezpiecza miejsca lęgowe bielika.
	Wschowa	Leśnictwo Mały Bór – 1 strefa ochrony Leśnictwo Stare Drzewce – 1 strefa ochrony Leśnictwo Dryżyna – 1 strefa ochrony	Brak zabiegów w strefach ochrony całorocznej. W strefach ochrony okresowej rb. IB, IIA, IIIB, IIIA, ODN-ZRB, ODN ZŁOŻ, CW, CP, TW, TP, AGROT, PIEL.	Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy.	Wyznaczenie stref ochrony zabezpiecza miejsca lęgowe bielika.
<i>Hyla arborea</i> Rzekotka drzewna OS, NT	Wschowa	121g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Ixobrychus minutus</i> Bączek OS	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Lissotriton vulgaris</i> Traszka zwyczajna OC	Wschowa	121g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Locustella luscinioides</i> Brzeczka OS	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Lucanus cervus</i> Jelonek rogacz OS, EN	Włoszakowice	74i	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	Brak negatywnego oddziaływania przy zastosowaniu wskazówki ochronnej. Larwy jelonka żerują na martwych pniakach dębowych.
	Włoszakowice	75a	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	75b	CW, TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	75c	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Zabiegi zaprojektowane w PUL	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
	Włoszakowice	75d	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	Brak negatywnego oddziaływania przy zastosowaniu wskazówki ochronnej. Larwy jelonka żerują na martwych pniakach dębowych.
	Włoszakowice	75f	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97a	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97b	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97c	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97d	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97f	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	97g	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
	Włoszakowice	98a	TP	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.	
<i>Luscinia svecica</i> Podróżniczek OS	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Lutra lutra</i> Wydra OC	Włoszakowice	65a	CW	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania. Miejsce zerowania i stałego przebywania stanowią zbiorniki wodne, w otaczających drzewostanach wydry przebywają tylko okresowo.
	Wschowa	100h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	114c	TP	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Lycaena dispar</i> Czerwończyk nieparek OS, LC	Wschowa	113n	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Mantis religiosa</i> Modliszka zwyczajna OS, EN	Włoszakowice	91a	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Pandion haliaetus</i>	Włoszakowice	Leśnictwo Papiernia – 1 strefa	Brak zabiegów w	Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony	Wyznaczenie stref ochrony zabezpiecza miejsca

Nazwa	Obręb	Lokalizacja	Zabiegi zaprojektowane w PUL	Zalecenia ochronne zaprojektowane w POP	Ocena oddziaływania
Rybołów OS, VU		ochrony	strefach ochrony całorocznej. W strefach ochrony okresowej TW, TP.	okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy.	łęgowe rybołowa.
<i>Rallus aquaticus</i>	Wschowa	310s	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Tringa ochropus</i>	Wschowa	121g	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
<i>Triturus cristatus</i>	Włoszakowice	36n	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Traszka grzebieniasta OS, NT	Włoszakowice	151h	Brak	Brak	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Czerwona lista ptaków (Wilk i in. 2020): VU – gatunki narażone

Czerwona Lista Kręgowców Polski (Głowaciński, 2022): VU – gatunki narażone, NT - gatunki bliski zagrożenia

Czerwona Lista Zwierząt Polski (Głowaciński, 2002): EN – gatunki silnie zagrożone

Powyższa tabela odnosi się tylko do gatunków o znanych lokalizacjach, co nie wyczerpuje całego bogactwa fauny zamieszkującej tereny nadleśnictwa. Poniżej przedstawia się ogólną ocenę wpływu zapisów planu na populacje pospolitych gatunków podlegających ochronie.

Chronione gatunki bezkręgowców mogą bytować w środowisku leśnym w tym na terenach nadleśnictwa. Jednym z celów planu urządzenia lasu jest zachowanie ekosystemów leśnych. Zapisy planu nie powodują zmniejszenia powierzchni lasów i mimo możliwego niekorzystnego wpływu na pojedyncze osobniki nie wpłyną znacząco negatywnie na całe populacje wymienionych gatunków. Część gatunków to bezkręgowce, których siedliska stanowią łąki, murawy i inne tereny nieleśne. W planie urządzenia lasu nie projektuje się zabiegów gospodarczych dla takich terenów.

Oprócz kumaka nizinnego, traszki grzebieniastej i rzekotki drzewnej na gruntach nadleśnictwa występują podlegające ochronie ścisłej płazy: traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *R. arvalis*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*. Gatunki te związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych, torfowiskach, podmokłych łąkach, w pobliżu płytkich zbiorników wodnych i rowów, a także stawów rybnych. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych płazów jest zachowanie niewielkich zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, w tym wód stojących stanowiących miejsca rozrodu płazów.

Jako największe zagrożenia lokalne dla populacji płazów wymienia się: wzmożony ruch samochodowy powodujący straty wśród migrujących płazów, budowanie nowych, szerokich szlaków komunikacyjnych w miejscach migracji zwierząt, z pominięciem odpowiednio dużych przepustów podziemnych bądź innych zabezpieczeń, zasypywanie małych zbiorników wód stojących, rozlewisk, dokonywanie nieprzemyślanych melioracji podmokłych pól i łąk. Wymienione działania nie są przedmiotem zainteresowania planu urządzenia lasu. Plan nie wpływa znacząco negatywnie na populację występujących płazów w nadleśnictwie.

Program ochrony przyrody wymienia 4 gatunki gadów występujących w nadleśnictwie. Są to podlegające ochronie częściowej: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis* i zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. Najważniejsze dla zachowania populacji wymienionych gatunków jest zachowanie siedlisk, w których występują. Plan urządzenia lasu nie zmienia sposobów użytkowania gruntów, nie powoduje zmniejszenia powierzchni terenów leśnych, zadrzewień, muraw i polan stanowiących siedliska występujących na terenie nadleśnictwa gadów.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 137 gatunków ptaków podlegających ochronie.

Tabela 15. Lista gatunków ptaków podlegających ochronie z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
1.	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	OS		•
2.	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	OS	NT	•
3.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	OS		
4.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	OS		•
5.	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	OS		•
6.	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	OS		•
7.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	OS		•
8.	Bogatka	<i>Parus major</i>	OS		
9.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	OS		
10.	Brzeczka	<i>Locustella luscinioides</i>	OS		
11.	Ciarnówka	<i>Sylvia communis</i>	OS		
12.	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	OS	VU	
13.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	OS	EN	•
14.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	OC		
15.	Czapla biała	<i>Ardea alba</i>	OS		
16.	Czapla purpurowa	<i>Ardea purpurea</i>	OS	RE	
17.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	OS		
18.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	OS	VU	•
19.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	OS		
20.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	OS		
21.	Dzierlatka	<i>Galerida cristata</i>	OS	DD	
22.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	OS		•
23.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	OS		
24.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	OS		•
25.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	OS		•
26.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	OS		
27.	Dzięciołek	<i>Dryobates minor</i>	OS		
28.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	OS		
29.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	OS		
30.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	OS		
31.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	OC		
32.	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	OS		
33.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	OS		•
34.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Zał. I Dyrektywa Ptasia
35.	Jarzębatka	<i>Curruca nisoria</i>	OS		•
36.	Jastrząb	<i>Astur gentilis</i>	OS		
37.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	OS		
38.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	OS		
39.	Kania czarna (zalatujący)	<i>Milvus migrans</i>	OS	NT	•
40.	Kania ruda (zalatujący)	<i>Milvus milvus</i>	OS		•
41.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	OS		
42.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	OS		
43.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	OS		
44.	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	OS		
45.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	OC		
46.	Kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>	OC		
47.	Kos	<i>Turdus merula</i>	OS		
48.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	OS		
49.	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	OS		
50.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	OS		
51.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	OS		
52.	Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	OS		
53.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	OC		
54.	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	OS		
55.	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	OS	VU	
56.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	OS		
57.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	OS		
58.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	OS		
59.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	OS		•
60.	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	OS		•
61.	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	OS		
62.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	OS		
63.	Makolągwa	<i>Linaria cannabina</i>	OS		
64.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	OS		
65.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	OS		
66.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	OS		•
67.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	OS		
68.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	OS	NT	
69.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	OS		
70.	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	OS		
71.	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	OS		
72.	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	OS	VU	•

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Załącznik I Dyrektywa Ptasia
73.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	OS		
74.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	OS		
75.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	OS		
76.	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	OS		
77.	Perkoz	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	OS		
78.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	OS		
79.	Pieczę	<i>Sylvia curruca</i>	OS		
80.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	OS		
81.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	OS		
82.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	OS		
83.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	OS		
84.	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	OS		
85.	Podrózniczek	<i>Luscinia svecica</i>	OS		•
86.	Poklaskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	OS		
87.	Potrzezecz	<i>Emberiza calandra</i>	OS		
88.	Potrzez	<i>Emberiza schoeniclus</i>	OS		
89.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	OS	VU	
90.	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	OS		
91.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	OS		
92.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	OS		
93.	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	OS		
94.	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	OS		
95.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	OS		
96.	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	OS		•
97.	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i>	OS	VU	•
98.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	OS		
99.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	OS		
100.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	OS		
101.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	OS		
102.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	OS		
103.	Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	OS		
104.	Słowiak rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	OS		
105.	Słowiak szary	<i>Luscinia luscinia</i>	OS	NT	
106.	Sosnowka	<i>Periparus ater</i>	OS		
107.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	OS		
108.	Sroka	<i>Pica pica</i>	OC		
109.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	OS		
110.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	OS		

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa	Czerwona lista ptaków Polski	Zał. I Dyrektywa Ptasia
111.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	OS		
112.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	OS		
113.	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	OS		
114.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	OS		
115.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	OS		
116.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	OS		
117.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	OS		
118.	Świergotek polny	<i>Athus campestris</i>	OS	VU	•
119.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	OS		
120.	Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	OS		
121.	Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	OS		
122.	Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	OS		
123.	Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	OS		•
124.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	OS		
125.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	OS	VU	
126.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	OS		
127.	Wąsatka	<i>Panurus biarmicus</i>	OS		
128.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	OS		
129.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	OS	NT	•
130.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	OS		
131.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	OC		
132.	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	OS		
133.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	OS		
134.	Zielonka	<i>Zapornia parva</i>	OS		•
135.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	OS		
136.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	OS		•
137.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	OS		•

Ptaki krajobrazu leśnego. Warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego bądź obecność tego krajobrazu jako całości. Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa, a więc brak tak czasowej jak i powierzchniowej koncentracji czynności gospodarczych w jednym miejscu, powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach czynności mają stosunkowo niewielki wpływ na populacje gatunków ptaków związanych z lasem. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka do kilkunastu dni. W skali nadleśnictwa

zabiegi zaprojektowane w planie nie spowodują istotnych zmian w powierzchni poszczególnych siedlisk bytowania gatunków. Dla gatunków odbywających lęgi w starszych drzewostanach (np. bielik, rybołów i bocian czarny budujące gniazda w drzewostanach w wieku od około 80 lat) ważna jest zmiana struktury klas wieku drzewostanów nadleśnictwa. Powierzchnia drzewostanów starszych od 80 lat (od V klasy wieku) na początku okresu obowiązywania planu wynosi 3 240,83 ha, na koniec okresu, po uwzględnieniu zaprojektowanych wskazówek gospodarczych przewiduje się wzrost powierzchni do 3 768,01 ha.

Tabela 16. Zmiany struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa (powierzchnia w ha).

	haliz. zręby	Pozostałe	Klasa wieku								KO	KDO	Razem
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej			
Początek okresu PUL	168,57	40,71	1465,53	2039,32	2636,32	3346,16	1566,29	443,37	373,32	90,42	543,20	224,23	12937,44
Koniec okresu PUL		40,71	1630,48	2041,26	2106,89	3354,97	1674,19	303,34	184,03	244,31	1151,52	210,62	12942,32

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w POP nie wyznacza się do usunięcia drzew biocenotycznych (dziuplastych oraz z widocznymi gniazdami ptaków o średnicy powyżej 25 cm). Pojedyncze, najbliższe położone stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do zabiegu mogą zostać opuszczone. W wyniku niezamierzonego płoszenia i nieświadomego niszczenia gniazd podczas cięć, ptaki mogą przenieść się nieco dalej do sąsiednich pododdziałów. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Ptaki obszarów wodno-błotnych, bagien i łąk. W projekcie planu urządzenia lasu omawiane siedliska zaliczone zostały do gruntów nieleśnych – nie planuje się dla nich żadnych zadań gospodarczych.

Ptaki krajobrazu rolniczego. Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach i pastwiskach.

Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie oddziałuje długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk. W przypadku gatunków związanych z siedliskami nieleśnymi nie występuje ryzyko negatywnego oddziaływania zapisów planu – dla tego typu gruntów nie planuje się wskazówek gospodarczych.

Na terenach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 17 chronionych gatunków ssaków. Część z nich związana jest ze środowiskiem leśnym – borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, jeż *Erinaceus* sp., karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, kret *Talpa europaea*, wilk *Canis lupus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*. Wpływ planu na populacje tych gatunków jest podobny jak w przypadku opisanych wyżej, związanych z lasami, gatunków ptaków. Rozproszenie najbardziej niekorzystnych zabiegów (rębni) na terenie całego nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach, zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu planu. Może wystąpić niekorzystny wpływ zaplanowanych zabiegów na poszczególne osobniki wymienionych gatunków. Nie przewiduje się jednak znacząco negatywnego oddziaływania na całe populacje chronionych ssaków leśnych.

Wśród ssaków bytujących częściej na terenach nieleśnych Program ochrony przyrody wymienia dwa: łasicę *Mustela nivalis* i gacka szarego *Plecotus austriacus*, karlika drobnego *Pipistrellus pygmaeus*, karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek późnego *Eptesicus serotinus*. Plan urządzenia nie projektuje wskazówek gospodarczych na gruntach nieleśnych i nie ma negatywnego wpływu na wymienione gatunki.

Kolejnym gatunkiem jest bóbr *Castor fiber*, bytujący w różnego typu zbiornikach wodnych i ciekach i żerujący często na terenach leśnych. Bóbr jest gatunkiem częstym na terenie nadleśnictwa, występującym w większości zbiorników i cieków i zabiegi przewidziane w planie nie wpłyną negatywnie na jego populację. Zdecydowanie rzadsza wydra, bytuje w zbiornikach i ciekach obfitujących w ryby, jej występowanie związane jest raczej z gruntami nieleśnymi i jeziorami pozostającymi poza zarządem nadleśnictwa, lasy wykorzystuje głównie, jako miejsce schronienia.

Stanowiska chronionych gatunków zabezpiecza przestrzeganie zapisów Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672). uszczegółowionych w Kierunkowych wytycznych dotyczących wdrażania Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27.03.2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej sporządzonych przez DGLP. Dodatkowe zalecenia ochronne zapisano w POP:

- Nadleśnictwo jest zobligowane do zgłaszania stwierdzonych nowych siedlisk lęgowych gatunków ptaków strefowych do RDOŚ;

- W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych gatunków strefowych, przed powołaniem dla nich strefy ochrony należy prowadzić prace gospodarcze zgodnie z wymaganiami strefy okresowej i całorocznej;
- Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony okresowej prowadzić poza okresem obowiązywania strefy; przed przystąpieniem do realizacji prac związanych z cięciami rębными należy poinformować właściwą RDOŚ;
- Przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzielaniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;
- Wyznaczać i chronić drzewa biocenotyczne, w tym: miejscowo spróchniałe i z owocnikami grzybów; dziuplaste; drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm); drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt; drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie (zgodnie z zapisami aktualnie obowiązującej instrukcji ochrony lasu);
- Przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzielaniach, gdzie zostały stwierdzone stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, należy poinstruować wykonawców robót leśnych w zakresie przeprowadzenia robót w sposób jak najmniej szkodliwy dla stwierdzonych gatunków;
- Informacja o występowaniu stanowisk gatunków chronionych i ich siedliskach powinna być umieszczana i na bieżąco aktualizowana np. w kronice Programu Ochrony Przyrody oraz SILP;
- Prowadzić fachowe szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie nadleśnictwa.

6.5 Oddziaływanie na wodę

Założenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice nie przewidują prowadzenia melioracji wodnych, które mogłyby wpłynąć na tymczasowe lub stałe odprowadzenie wody z terenów nadleśnictwa.

W planie uwzględnia się natomiast zapisy dotyczące dominujących funkcji lasów, wśród których 15,47% powierzchni leśnej stanowią lasy wodochronne (2 001,01 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródłiska czy brzegi rzek i starorzeczy, wpływają znacznie na poprawę naturalnych stosunków wodnych.

Podczas projektowania cięć na powierzchniach sąsiadujących z bagnami, ciekami, zbiornikami wodnymi i źródłiskami uwzględniono strefy buforowe, które wyłączono z powierzchni działek zrębowych.

W POP zalecono wykonywanie wskazówek gospodarczych zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023, poz. 672), szczególnie w zakresie:

- niewykorzystywania do zrywki drewna koryt cieków naturalnych;
- pozostawiania w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu, dużych kamieni;
- niestosowania rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
- projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.

Zabiegi zaprojektowane w planie przy uwzględnieniu zaleceń programu ochrony przyrody nie będą wpływać negatywnie na stan wód obszaru nadleśnictwa. Ze względu na brak istotnego wpływu planu urządzenia lasu na stan/potencjał ekologiczny i stan chemiczny JCW, dokument ten nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

6.6 Oddziaływanie na powietrze

Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych prac w nadleśnictwie, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu mogła mieć negatywny wpływ na stan powietrza atmosferycznego. Zachowanie zasobów leśnych jest jednym z podstawowych celów gospodarowania. Realizacja założeń planu w żadnym wypadku nie powoduje zmniejszenia leśnych zasobów ani zarazem ich możliwości związanych z pochłanianiem dwutlenku węgla. Wręcz przeciwnie, można uznać, że zabiegi PUL poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

6.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedyne działania mogące wpływać na powierzchnię ziemi to przygotowanie gleby pod odnowienia na zrębach zupełnych. Wycięcie drzewostanów na powierzchniach zrębowych mogłoby powodować nasilenie erozji tylko na terenach silniej urzeźbionych, które w obszarze nadleśnictwa zwykle znajdują się w wydzieleniach zaliczonych do lasów wodochronnych, (co jest formą zabezpieczenia przed erozją). Krótkookresowe pozbawienie roślinności (dla każdego zrębu zaplanowano odnowienie lasu) na rozproszonych powierzchniach nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przed erozją. Analizując wpływ założeń planu na powierzchnię ziemi można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania.

6.8 Oddziaływanie na krajobraz

Dynamika zmian krajobrazu leśnego jest nierozłącznie związana z cyklem produkcyjnym. Plan urządzenia lasu wyznacza etapy tego cyklu na kolejne 10 lat, czyli uwzględnia przewidziane w tym okresie zalesienia, odnowienia i zręby, wpływając tym samym na zmiany krajobrazu.

Ocena stopnia oddziaływania PUL na krajobraz oraz jego dodatni bądź ujemny wpływ jest zależna od punktu widzenia. Ze względu na środowisko leśne realizacja PUL ma pozytywne oddziaływanie, ponieważ zapewnia ciągłość funkcjonowania lasów. Jedynie z punktu widzenia mieszkańców terenów nadleśnictwa, zwłaszcza tych, których posiadłości sąsiadują z lasem, zmiany krajobrazu powstałe w wyniku realizacji PUL np. zręby, traktowane są jako oddziaływanie negatywnie.

Bogactwo krajobrazu omawianego nadleśnictwa stanowią przede wszystkim obszary o dużych wartościach przyrodniczych. Obszarom takim przypisano głównie cele ochronne, często pomijając produkcyjne, co daje gwarancję małych zmian krajobrazu na tych terenach.

6.9 Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w PUL, nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów i ich najbliższej okolicy.

Nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan klimatu.

6.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Poprzez oddziaływanie planu urządzenia lasu na zasoby naturalne rozumie się wpływ zapisów planu na zasoby drewna w lasach. Zasadniczo gospodarka leśna ma wpływać na zwiększenie tych zasobów.

Stan zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej, przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2034 roku obliczony wg spodziewanego przyrostu użytecznego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 3 926 682 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 169 153 m³ brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zwiększy się z 291 na 304 m³/ha.

Zaprojektowane cięcia są pochodną struktury wiekowej drzewostanów i wpłyną pozytywnie na stan zasobów naturalnych w nadleśnictwie.

6.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

W trakcie wykonywania prac urządzeniowych sporządzany jest wykaz walorów kulturowych znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Wykaz ten jest zamieszczony w programie ochrony przyrody wraz z dokładną lokalizacją i krótką charakterystyką. Dodatkowo w opisie taksacyjnym znajdują się informacje na temat ewentualnego występowania walorów historycznych i kulturowych w poszczególnych wydzieleniach.

Plan urządzenia lasu nie przewiduje użytkowania bądź usuwania tych obiektów, a samo uwzględnienie ich w treści PUL można uznać za wpływ dodatni dla dóbr kultury. Charakter zabiegów projektowanych w planie urządzenia lasu powoduje, że nie wywierają one wpływu na zabytki znajdujące się poza gruntami nadleśnictwa.

6.12 Zestawienie zbiorcze wpływu planu urządzenia lasu na środowisko

Zestawienie zbiorcze oceny oddziaływania planu na elementy środowiska przedstawiono w tabeli 17. Uwzględnia ono ogólny wpływ poszczególnych czynności gospodarczych na wyróżnione części środowiska. Ocena zbiorcza jest wypadkową wpływu poszczególnych grup zabiegów na stan ocenianych elementów środowiska. W przypadku wystąpienia wpływu

negatywnego, w którejś diagnozie cząstkowej, przy braku wpływu pozostałych, przyjmuje się ocenę zbiorczą ujemną (-). Wpływ ujemny niektórych zabiegów może być rekompensowany przez wpływ pozytywny innych czynności gospodarczych. Na przykład przy ujemnym krótkoterminowym wpływie planowanych cięć pielęgnacyjnych i korzystnym wpływie przebudowy drzewostanów na drodze rębni złożonych, można uznać wpływ ogółu zapisów planu za dodatni.

Symbole zastosowane w tabeli:

- + wpływ dodatni, pozytywny;
- 0 brak znaczącego wpływu;
- wpływ ujemny, negatywny;
- 1 oddziaływanie krótkoterminowe;
- 2 oddziaływanie średnioterminowe;
- 3 oddziaływanie długoterminowe.

Zastosowane symbole pozwalają w prosty sposób ocenić kierunek i długość okresu przewidywanego oddziaływania np. symbol „+2” oznacza wpływ dodatni średnioterminowy.

Tabela 17 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w Nadleśnictwie Włoszakowice

Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena oddziaływania PUL na środowisko
	Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
Różnorodność biologiczna	+2	+3	+2	+3	-1	+2
Ludność	+1	+1	+1	+1	+1	+1
Rośliny	0	0	0	-1	-1	0
Zwierzęta	0	0	-1	-1	-1	0
Woda	+3	+3	0	0	-1	+2
Powietrze	+3	+3	0	0	0	+3
Powierzchnia ziemi	+3	+3	0	0	-1	+3
Krajobraz	+3	+1	0	0	0	+1
Klimat	0	0	0	0	0	0
Zasoby naturalne	0	0	+3	0	0	+2
Dobra kultury	0	0	0	0	0	0
Łączna ocena oddziaływania PUL na środowisko	+1	+1	+2	+2	-1	

Sumarycznie wpływ planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną jest pozytywny. Wynika on z planowania działań zmierzających do poprawy zgodności składów gatunkowych z siedliskiem poprzez inicjowanie odnowień naturalnych właściwych gatunków, odsłanianie i pielęgnowanie istniejących nalotów i podrostów bądź sztuczne podsadzanie, zaleceń stałego ograniczania lub eliminacji gatunków obcych w środowisku leśnym, zaleceń sprzyjających zwiększaniu zasobów martwego drewna w lesie oraz zasad ochrony starych drzew. Planowane zalesienia ról również korzystnie oddziałują na różnorodność biologiczną.

Pozytywny wpływ planu na ludność wynika głównie z czynników społecznych. Gospodarka leśna jest źródłem utrzymania wielu mieszkańców obszaru nadleśnictwa oraz jest źródłem surowca dla przemysłu drzewnego i źródłem stosunkowo taniego materiału grzewczego. Znaczenie ma tu też rola planu w kształtowaniu krajobrazu leśnego.

Ogólny wpływ planu na rośliny ocenić można jako mało znaczący. Znane stanowiska cennych gatunków roślin zostały objęte ochroną w formie odpowiednich zaleceń do gospodarki leśnej. Realizacja zadań gospodarczych zgodnie z opracowanymi zaleceniami pozwoli zachować stanowiska cennych gatunków roślin.

Zapisy planu nie wywierają istotnego wpływu na większość stanowisk cennych gatunków zwierząt. Wykonanie wskazówek gospodarczych zawartych w planie może mieć niekorzystny wpływ na niektóre stanowiska lęgowe cennych gatunków ptaków gniazdujących w lasach jednak pod warunkiem zastosowania zaleceń zawartych w POP wpływ ten będzie zminimalizowany.

Pozytywny wpływ zalesień, odnowień i pielęgnacji drzewostanów na wodę ma najistotniejsze znaczenie w odniesieniu do długoterminowej ochrony brzegów rzek i jezior występujących na badanym terenie. Rębnie zupełne mogą mieć krótkoterminowy negatywny wpływ na stosunki wodne, na zrębach może występować przyspieszony odpływ wód opadowych. W POP zalecono, aby nie wykonywać zrębów zupełnych w sąsiedztwie zbiorników wodnych, co pozwoli zminimalizować wpływ rębni zupełnych na wody powierzchniowe.

Jakość powietrza i stan wierzchnich warstw gleby w pewnym stopniu zależy od krótkoterminowych zmian formy trwania drzewostanów.

Stosowanie zadań gospodarczych ma wpływ na urozmaicenie krajobrazu, drzewostany poddane cięciom pielęgnacyjnym ocenia się pozytywnie ze względów estetycznych. Rębnie zakładane przy granicy polno-leśnej mogą czasowo pogarszać walory krajobrazowe

w najbliższym otoczeniu, jednak jest to oddziaływanie krótkoterminowe, minimalizowane przez pozostawianie biogrup i ekotonów przy granicy polno-leśnej.

Klimat oraz zasoby naturalne zależą przede wszystkim od zwiększenia się masy drzewnej w lasach, a te z kolei są następstwem zalesień, odnowień oraz prawidłowo zaplanowanych cięć pielęgnacyjnych. Obie kategorie zadań oddziałują długoterminowo.

Dobra kultury i zabytki, które występują na terenie lasów nie podlegają znaczącemu wpływowi zadań określonych w planie urządzenia lasu.

6.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu

Tabela 18. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na obszary chronionego krajobrazu

Nazwa obszary	Cel ochrony	Ocena wpływu planu
OChK „Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa”	Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.	Plan urządzenia lasu nie spowoduje zmian w powierzchni lasów. Do POP przeniesiono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych zapisane w uchwale powołującej OChK. Realizacja zapisów planu nie wpłynie negatywnie na cele ochrony OChK.
OChK „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice”	Obszar wyznaczono w celu zachowania i ochrony terenów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych dla turystyki.	Plan urządzenia lasu nie spowoduje zmian w powierzchni lasów ani terenów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego. Wskazówki zawarte w planie nie ograniczają możliwości rozwoju turystyki i wypoczynku. Realizacja zapisów planu nie wpłynie negatywnie na cele ochrony OChK.
OChK „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”	Ochrona wyróżniających się krajobrazowo terenów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.	Wskazówki zawarte w planie nie powodują istotnych zmian w krajobrazie, nie ograniczają możliwości rozwoju turystyki i wypoczynku. Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru.
OChK „Dolina Baryczy”	Ochrona wyróżniających się krajobrazowo terenów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.	Wskazówki zawarte w planie nie powodują istotnych zmian w krajobrazie, nie ograniczają możliwości rozwoju turystyki i wypoczynku. Do POP przeniesiono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych zapisane w uchwale powołującej OChK. Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru.

6.14 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego

Celem utworzenia parku była potrzeba ochrony i zachowania jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w Wielkopolsce. Zapisy planu urządzenia lasu nie powodują zmian krajobrazu, nie powodują też naruszeń zakazów obowiązujących na terenie parku.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.

6.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000

6.15.1 „Pojezierze Sławskie” PLB300011

Największy wpływ plan urządzenia lasu może wywierać na gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym. Dla zapewnienia właściwego stanu ochrony gatunków bytujących w lasach, ważne jest niepogorszenie struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa, znajdujących się w granicach ostoi. Jak wynika z poniższej tabeli powierzchnia starszych drzewostanów (powyżej 80 lat), ważnych dla części gatunków lęgowych ostoi, na początku analizowanego okresu wynosi 2 195,58 ha (w tym klasy odnowienia i do odnowienia, w których reprezentowane są wszystkie klasy wieku, głównie starsze). Na koniec okresu obowiązywania planu, po uwzględnieniu zaprojektowanych w nim zabiegów gospodarczych wzrasta do 2 421,63 ha. Zabiegi gospodarcze zapisane w planie nie spowodują zmniejszenia powierzchni dojrzałych drzewostanów na omawianym terenie.

Tabela 19. Zmiany struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa położonych w granicach obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie” PLB300011 (powierzchnia w ha).

	Klasa wieku								KO	KDO	Pozostałe	Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII				
	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej				
Początek okresu PUL	640,80	796,08	1234,86	1294,32	977,29	263,82	294,53	51,33	420,88	187,73	87,71	6249,35
Koniec okresu PUL	698,63	796,88	1034,23	1282,06	936,26	171,78	121,14	190,95	827,38	174,12	16,07	6249,50

Oprócz kani rudej i gągoła biotopem większości gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony ostoi są tereny nieleśne, głównie zbiorniki wodne i pasy szuwarów. Wpływ planu na stanowiska występowania oraz potencjalne siedliska bytowania przedstawia tabela 20.

Tabela 20. Wpływ planu na gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Sławskie” PLB300011

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL	Wskazówki ochronne zapisane w POP	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> trzciniak	A298	Obr. Wschowa 110b	Brak	Brak	Jeziora i stawy z brzegami porośniętymi pasem rozległych trzcinowisk.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Anas strepera</i> krakwa	A051	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w osto.	-	-	Zbiorniki o rozległej toni wodnej - jeziora i stawy.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w osto. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Anser anser</i> gęgawa	A043	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w osto.	-	-	Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Botaurus stellaris</i> bąk	A021	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w osto.	-	-	Wszystkie typy zbiorników wodnych z rozległymi pasami trzciny lub pałki.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w osto. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Bucephala clangula</i> gągoł	A067	Obr. Włoszakowice 62h,i,k Obr. Wschowa 113m	Brak	Zaleca się wyznaczyć i ochronić drzewa biocenotyczne, w tym: miejscowo spróchniałe i z owocnikami grzybów; dziuplaste. Zaleca się niestosowanie rębni zupełnych oraz gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegu naturalnych cieków i zbiorników wodnych.	Rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare drzewostany. Łęgi w starych dziuplastych drzewach.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	W bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników nie projektowano cięć rębnych. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Ixobrychus minutus</i> bączek	A022	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w osto.	-	-	Płytkie zbiorniki wodne z pasami trzciny lub pałki.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w osto. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Luscinia svecica</i> podrózniczek	A272	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w osto.	-	-	Miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki. Najczęściej widywany jest w gęszczu trzcinowisk.	Rozpoznanie liczebności populacji i stanu siedlisk gatunku.	Zabiegi zapisane w planie urządzenia lasu nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk podrózniczka. Brak negatywnego wpływu planu.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL	Wskazówki ochronne zapisane w POP	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	-	-	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy (starsze drzewostany) stanowią miejsca lęgowe.	Rozpoznanie liczebności populacji i stanu siedlisk gatunku.	Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Panurus biarmicus</i> wąsatka	A323	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	-	-	Rozległe połacie trzcin na obrzeżach jezior i zarośnięte starorzecza.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Podiceps cristatus</i> perkoz dwuczuby	A005	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	-	-	Jeziora i stawy z pasem przybrzeżnych trzcin.	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

Do programu ochrony przyrody przeniesiono zapisy planu zadań ochronnych obowiązującego na terenie ostoi.

Jak wynika z powyższych analiz zapisy PUL nie spowodują negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Pojezierze Sławskie” PLB300011.

6.15.2 „Łęgi Odrzańskie” PLC020002

Z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków chronionych ważna jest struktura wiekowa drzewostanów analizowanego obszaru. Najlepiej wykształcone fragmenty zbiorowisk identyfikujących siedliska przyrodnicze z reguły związane są ze starszymi klasami wieku. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. Dla gruntów nadleśnictwa położonych w ostoi nie zaplanowano cięć rębnych, plan nie wpłynie więc negatywnie na strukturę wiekową drzewostanów obszaru.

Dla większości wydzieleń Nadleśnictwa Włoszakowice położonych w ostoi nie zaplanowano wykonywania zabiegów gospodarczych. Tylko w czterech pododdziałach zaprojektowano cięcia pielęgnacyjne (TW oddz. 308a, 309j; TP oddz. 308b oraz CW 309l). Wszystkie dotyczą drzewostanów sosnowych w wieku od 6 do 54 lat.

Aktualny SDF omawianego obszaru wskazuje na istnienie 10 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C, w tym 2 siedliska o znaczeniu priorytetowym. Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice, położonych w obszarze stwierdzono obecność 2 siedlisk przyrodniczych. Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na te siedliska.

Tabela 21. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLC020002

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
Siedliska będące przedmiotem ochrony w OZW				
3150	1,20	Brak zabiegów	-	Brak negatywnego wpływu planu
91F0	21,41	Brak zabiegów	-	Brak negatywnego wpływu planu

Plan Zadań Ochronnych ostoi wskazuje na obecność praktycznie w całym oddziale 324 siedliska 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*,

Populetum albae, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Jednak inwentaryzacje przeprowadzone przez Frugile w 2013 r. (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013) oraz inwentaryzacja wykonana na potrzeby PUL w 2024 r. wykazały w tych miejscach siedlisko 91F0. Niezależnie od diagnozy, wszystkie wydzielения tego oddziału zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych i nie zaplanowano tu wykonywania czynności gospodarczych.

Analizę zgodności składów odnowień ze strukturą siedlisk przyrodniczych zamieszczono w rozdziale 6.16. Nie stwierdzono negatywnych oddziaływań.

Poza siedliskami SDF wymienia też 34 gatunki zwierząt stanowiących przedmioty ochrony ostoi, z których na gruntach nadleśnictwa znajdują się stanowiska tylko trzech – trzepli zielonej, kumaka nizinnego i dzięcioła średniego. Analizę wpływu planu na gatunki przedstawia tabela 22.

Tabela 22. Wpływ planu na gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLC020002

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk		Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL	Wskazówki ochronne zapisane w POP	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
		Obręb	Oddz.					
<i>Ophiogomphus cecilia</i> trzepla zielona	1037	Obr. Wschowa 324a, 324c		Brak	Brak	Strumienie, rzek i kanały o piaszczystym dnie.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Na terenach nadleśnictwa pojawiają się tylko osobniki dorosłe, większość cyklu rozwojowego odbywa się w rzece Odrze. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> zalotka większa	1042	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Torfianki, płytkie zbiorniki, jeziora, porzucone stawy	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Lycaena dispar</i> czerwoczyk nieparek	1060	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Wilgotne łąki, mokrzyska z rośliną żywicielską - szczawiem lancetowatym. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują użytki zielone (grunty zaliczone do pastwisk).	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Eriogaster catax</i> barczatka kataks	1074	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Południowe zbocza, łąki i łąki porośnięte trawą i głogiem, sady, parki, skraje lasów liściastych i mieszanych.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Graphoderus bilineatus</i> kreślinek nizinny	1082	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Stawy, jeziora i starorzecza. Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Osmoderma eremita</i> pachnica dębowa	1084	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Stare, dziuplaste drzewa z obszernej próchnowiskami (najczęściej dąb, lipa). Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują drzewostany dębowe.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Cerambyx cerdo</i> kozioróg dębosz	1088	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.		Brak	Brak	Dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie dęby, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują drzewostany dębowe.	Zachowanie siedlisk gatunku w niepogorszonym stanie (co najmniej U1).	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze	Wskazówki ochronne	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Salmo salar</i> łoś	1106	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Ryba anadromiczna – rozród w rzekach o zimnej i dobrze natlenionej wodzie, po 2-3 latach wędrują do morza.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Aspius aspius</i> boleń	1130	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Większe i średnie rzeki, zbiorniki zaporowe, większe jeziora.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Rzeki, stawy, jeziora. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi potencjalne siedlisko może stanowić starorzecze w 304a.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta	1166	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Różnego rodzaju zbiorniki – stawy, rowy, starorzecza, sadzawki, doły po torfie. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują śródleśne bagna i niewielkie starorzecze (304a).	Zachowanie obecnego stanu siedlisk gatunku, w tym utrzymanie na obecnym poziomie wartości wskaźników: zacienienie, jakość wody, obecność ryb w zbiorniku na wszystkich stanowiskach gatunku.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	Obr. Wschowa 310s, 323d, 324l	Brak	Brak	Niewielkich zbiorników wodnych z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują śródleśne bagna i niewielkie starorzecze (304a).	Utrzymanie zróżnicowanych środowisk rzecznych, w tym zachowanie dostępności kryjówek (odcinków cieków o naturalnej lub zbliżonej do naturalnej linii brzegowej pokrytej zróżnicowaną roślinnością w tym wysoką) dla gatunku na obecnym poziomie.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Barbastella barbastellus</i> mopek	1308	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Tereny leśne, kryjówki letnie w szczelinach pni, pod odstającą korą, budynki. Zimuje w chłodnych podziemiach. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska mogą stanowić łągi dębowo-jesionowo-wiązowe.	Poprawa stanu siedlisk gatunku w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV). Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Myotis bechsteinii</i>	1323	Wszystkie grunty nadleśnictwa w	Brak	Brak	Tereny leśne z drzewami dziuplastymi. Żeruje w lasach.	Utrzymanie właściwego (FV) stanu siedlisk wiosenno-letnich gatunku w	W czterech pododdziałów z drzewostanami sosnowymi zaplanowano

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze	Wskazówki ochronne	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
nocek Bechsteina		ostoi zaliczono do żerowisk gatunku.			Zimuje w jaskiniach, piwnicach, opuszczonych kopalniach. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska mogą stanowić łęgi dębowo-jesionowo-wiązowe.	obrębnie drzewostanów. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	wykonanie cięć pielęgnacyjnych (czyszczeń i trzebieży), które nie wpłyną negatywnie na stan żerowisk nocka. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Myotis dasycneme</i> nocek łydkowłosy	1324	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Związany z dużymi zbiornikami wody, zarówno stojącej jak i płynącej, nad którymi poluje. Latem spotykany na strychach budynków, rzadko w skrzynkach lęgowych, dziuplach drzew i szczelinach mostów. Zimuje w jaskiniach, piwnicach i fortyfikacjach.	Utrzymanie właściwego (FV) stanu żerowisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Myotis myotis</i> nocek duży	1324	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Żeruje w dojrzałych lasach, łąkach, murawach, w sadach. Zimuje w piwnicach, fortyfikacjach, opuszczonych kopalniach, jaskiniach. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska mogą stanowić łęgi dębowo-jesionowo-wiązowe.	Poprawa stanu siedliska w obrębie zimowisk gatunku do stanu właściwego (FV). Utrzymanie właściwego (FV) stanu leśnych żerowisk gatunku. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie parametrów populacji gatunku, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach (drzewostany liściaste). Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	Pospolicie w ciekach i starorzeczach.	Brak	Brak	Rzeki, starorzecza, bagna. Tereny leśne mogą stanowić żerowiska bobrów.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Rzeka Odra, starorzecza.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Rhodeus amarus</i> rózanka	5339	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Dolne partie rzek, zatoki o mulistym dnie, starorzecza, rozlewiska oraz zarośnięte jeziora.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Romanogobio albipinnatus</i> kiełb białopłetwy	6144	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Środkowy i dolny bieg rzek.	Zachowanie naturalnego reżimu przepływów w ciekach oraz struktury koryta rzeki w siedliskach gatunku	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze	Wskazówki ochronne	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Euphydryas maturna</i> przeplatka maturna	6169	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe, grądy, łągi olszowo-jesionowe.	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach (lasu łęgowe). Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Phengaris teleius</i> Modraszek telejus	6177	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Ekstensywnie użytkowane, łąki trzęślicowe i selernicowe i inne z rośliną żywicielską (krwiściąg lekarski) i obecnością mrówek z rodzaju wścieklic. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują użytki zielone (grunty zaliczone do pastwisk).	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Phengaris nausithous</i> modraszek nausitous	6179	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Ekstensywnie użytkowane, łąki trzęślicowe, rzadziej łąki świeże i inne z rośliną żywicielską (krwiściąg lekarski) i obecnością mrówki wścieklicy zwyczajnej. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują użytki zielone (grunty zaliczone do pastwisk).	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym (FV) stanie ochrony	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Ardea cinerea</i> czapla siwa	A028	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Płytkie wody przy jeziorach, stawach, rzekach, trzcinowiska. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują śródlęgowe bagna i niewielkie starorzecze (304a).	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonej formie (co najmniej U1).	Brak zabiegów planowanych w potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Cygnus cygnus</i> łabędź krzykliwy	A038	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Bagniste jeziora, starorzecza i delty rzek. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują śródlęgowe bagna i niewielkie starorzecze (304a).	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonej formie.	Brak zabiegów planowanych w potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Anas querquedula</i> cyranka	A055	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często niewielkie stawy. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują śródlęgowe bagna i niewielkie starorzecze (304a).	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonej formie (co najmniej U1).	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Mergus merganser</i> nurogęś	A070	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w	Brak	Brak	Gniazduje w dziuplach w lasach liściastych i mieszane, ale korzysta też z kępy i samotnych drzew.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami nurogęsi.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze	Wskazówki ochronne	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
		ostoi.			Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami wodnymi.	2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Milvus migrans</i> kania czarna	A073	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy (starsze drzewostany) stanowią miejsca lęgowe.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Poprawa stanu siedlisk gatunku.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami kani. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Milvus milvus</i> kania ruda	A074	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy (starsze drzewostany) stanowią miejsca lęgowe.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Poprawa stanu siedlisk lub zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami kani. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	A075	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Żerowiska stanowią tereny otwarte z różnego rodzaju zbiornikami. Potencjalne miejsca lęgowe bielika to drzewostany w wieku od 90 lat.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami bielika. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Alcedo atthis</i> zimorodek	A229	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska mogą stanowić skraje lęgów drzewostanów przy korycie rzeki	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak zabiegów planowanych w potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Picus canus</i> dzięcioł zielonosiwy	A234	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Stare, mieszane lub liściaste drzewostany o niewielkiej zwartości i z martwymi drzewami. Najczęściej buczyny, łągi i grądy. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska stanowią łągi dębowo-jesionowo-wiązowe.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w nie pogorszonym stanie.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami dzięcioła. Brak negatywnego wpływu planu.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze	Wskazówki ochronne	Potencjalne siedliska	Cele działań ochronnych PZO	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł średni	A238	Obr. Wschowa 324b, 323a, 323d, 324a, 324i, 324j	Brak	Brak	Lasy liściaste – dębowe, bukowe, olchowe w wieku powyżej 80 lat. Przeważnie grądy, świetliste i acidofilne dąbrowy, nadrzeczne łęgi. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska stanowią łęgi dębowo-jesionowo-wiązowe.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonej formie.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami dzięcioła. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Ficedula albicollis</i> mucholówka białoszyja	A321	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Stare lasy liściaste i mieszane z odpowiednią ilością dziuplastych. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi siedliska mogą stanowić łęgi dębowo-jesionowo-wiązowe.	1. Utrzymanie populacji gatunku na poziomie stanu obecnego lub wzrost liczebności. 2. Zachowanie siedlisk w niepogorszonej formie.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.

Do programu ochrony przyrody przeniesiono zapisy obu planów zadań ochronnych obowiązujących na ternu ostoi.

Jak wynika z powyższych analiz zapisy PUL nie spowodują negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Łęgi Odrzańskie PLC020002.

6.15.3 „Ostoja Przemęcka” PLH300041

Przedmiotem ochrony ostoi jest 9 gatunków zwierząt i jedna roślina. Występowanie większości z nich związane jest z siedliskami nieleśnymi, na które zapisy planu mają ograniczony wpływ. Silniejsze oddziaływanie występuje w przypadku siedlisk dwóch gatunków: jelonka rogacza i pachnicy dębowej. Owady te zasiedlają starsze dęby oraz w przypadku pachnicy także lipy i inne drzewa liściaste. Jak wynika z tabeli 23 powierzchnia starszych drzewostanów z panującym dębem (powyżej 80 lat) na początku obowiązywania planu wynosi 505,96 ha. Na koniec okresu spada do 487,01 ha. Niewielkie zmniejszenie powierzchni drzewostanów dojrzałych (o 3,7%) jest wynikiem aktualnej struktury wiekowej, w której duży areał zajmują drzewostany w wieku rębności oraz te, w których rozpoczęto już zabiegi w poprzednich okresach gospodarczych (klasy odnowienia). Dlatego w planie zaprojektowano szereg rębni złożonych. Zaplanowane cięcia złożone nie będą skutkować wzrostem powierzchni upraw (areał I klasy wieku na koniec okresu zmniejsza się) lecz spowodują zwiększenie powierzchni klas odnowienia, w których reprezentowane są wszystkie klasy wieku (także starsze). Analizując aktualne rozmieszczenie stanowisk jelonka można stwierdzić, że ich największe zagęszczenie występuje w prześwietlonych drzewostanach dębowych aktualnie zaliczonych do klas odnowienia. Analiza zmian powierzchniowych nie uwzględnia wskazówek ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody zalecających pozostawianie martwych i zamierających dębów oraz przestoi dębowych. Larwy jelonków na terenach nadleśnictwa żerują przede wszystkim na rozkładających się pniakach dębowych. Cięcia w ramach rębni złożonych są więc zabiegiem zwiększającym dostępność siedlisk koniecznych do rozwoju jelonków. Należy zwrócić uwagę na silny wzrost powierzchni drzewostanów najstarszych (powyżej 141 lat) z 49,76 ha do 156,77 które stanowią szczególnie cenne siedlisko bytowania saproksylicznych chrząszczy. Pozytywny jest także przewidywany wzrost powierzchni ogółu drzewostanów z panującym dębem.

Tabela 23. Zmiany struktury wiekowej drzewostanów z panującym dębem (powierzchnia w ha, grunty nadleśnictwa położone w granicach obszaru Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” PLH300041).

	Klasa wieku								KO	KDO	Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i wyżej			
Początek okresu PUL	12,70	12,44	0,00	8,74	18,27	24,24	177,85	49,76	138,89	96,95	539,84
Koniec okresu PUL	3,08	52,83	0,00	0,00	22,38	7,05	47,04	156,77	170,43	83,34	542,92

Tabela 24. Wpływ planu na gatunki stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” PLH300041

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL	Wskazówki ochronne zapisane w POP	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
<i>Apium repens</i> selery błotne	1614	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Podmokłe brzegi zbiorników, obszary bagienne, błotne, wodne stanowiące powierzchnię nieleśną.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1188	Obr. Włoszakowice 48f, 63l, 81d	Brak	Brak	Niewielkich zbiorniki wodne z miejscami w pobliżu brzegu stanowiącymi schronienia zimowe. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują grunty zaliczone do wód stojących i stawów.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Castor fiber</i> bóbr	1337	Pospolicie nad brzegami jezior i cieków	Brak	Brak	Rzeki, zbiorniki wodne, bagna. Tereny leśne mogą stanowić żerowiska bobrów.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Cobitis taenia</i> koza	1149	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Rzeki, stawy, jeziora. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują grunty zaliczone do wód stojących i stawów.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Lucanus cervus</i> jelonek rogacz	1083	Obr. Włoszakowice: 98b, 98c, 98d, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102h, 108a, 108b, 108d, 108f, 108g, 109c, 110c, 110d, 111a, 111c, 111d, 112b, 112c, 112d, 120a, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b,	CP: obr. Włoszakowice 98c, 102a, 108g, 120c, 120c, 120c TW: obr. Włoszakowice 98b, 98c, 102d, 121b, 122a; obr. Wschowa 15f TP: obr. Włoszakowice 98c 99b, 99g, 108a, 108d, 108f, 120b, 121a, 123a, 123b, 124a, 124c; obr. Wschowa 1Ca, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 13a Rb IIA, ODN ZŁOŻ: obr. Włoszakowice 98d, 99c, 102b, 102f, 102g, 108b, 112b, 112c, 120a, 120d, 120f, 122b; obr. Wschowa 14g, 15d Rb IIIA, ODN ZŁOŻ: obr. Wschowa 1Cb	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby (obr. Włoszakowice 98b, 98c, 99b, 99g, 102d, 108a, 108d, 108f, 120b, 121a, 121b, 122a, 123a, 123b, 124a, 124c; obr. Wschowa 1Ca, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 13a, 15f). Podczas rębni IIA, IIIA, IIIB i IVD, pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu (obr. Włoszakowice 98d, 99c, 102b, 102f, 102g, 108b, 112b, 112c, 120a, 120d, 120f, 122b, 122d; obr. Wschowa 1Cb, 14g, 15d, 15c, 15a).	Stare, świetliste lasy dębowe. Analizę zmian struktury drzewostanów dębowych zamieszczono na początku rozdziału.	Brak znacząco negatywnego wpływu planu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych. Brak znacząco negatywnego wpływu planu na siedliska potencjalnego występowania gatunku. Larwy jelonka żerują na martwych pniakach dębowych.

Gatunek	Kod	Lokalizacja stanowisk	Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w PUL	Wskazówki ochronne zapisane w POP	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
		121d, 121f, 122a, 122b, 122d, 123a, 123b, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa: 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14g, 14h, 15a, 15c, 15d, 15f	Rb IIIB, ODN ZŁOŻ: obr. Wschowa 15a, 15c Rb IVD, ODN ZŁOŻ: obr. Włoszakowice 121f, 122d			
<i>Lutra lutra</i> wydra	1355	Obr. Włoszakowice 63a	Brak	Brak	Jeziora, stawy zasobne w ryby. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują grunty zaliczone do wód stojących i stawów.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Lycaena dispar</i> czerwończyk nieparek	1060	Obr. Włoszakowice 62p, 63h	Brak	Brak	Wilgotne łąki, moczary z rośliną żywicielską - szczawiem lancetowatym. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują użytki zielone (grunty zaliczone do łąk i pastwisk).	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
<i>Osmoderma eremita</i> pachnica dębowa	1084	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Starsze drzewostany dębowe, przestoje dębowe.	Brak znacząco negatywnego wpływu planu. Brak znacząco negatywnego wpływu planu na siedliska potencjalnego występowania gatunku.
<i>Rhodeus amarus</i> rózanka	5339	Brak stanowisk na gruntach nadleśnictwa w ostoi.	Brak	Brak	Dolne partie rzek, zatoki o mulistym dnie, starorzecza, rozlewiska oraz zarośnięte jeziora. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi występują grunty zaliczone do wód stojących i stawów.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.

Przedmiotem ochrony ostoi jest 15 siedlisk przyrodniczych, z których 7 występuje na gruntach nadleśnictwa. Na skutek zabiegów zaprojektowanych w planie zmieni się struktura wiekowa drzewostanów leśnych siedlisk przyrodniczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (powyżej 100 lat), przypadku siedliska 9170 wzrośnie z 1,93 do 3,49 ha. W przypadku kwaśnych dąbrów 9190 nastąpi spadek powierzchni starszych z 513,41 do 487,61 ha. Spadek jest niewielki (5%) i wynika z aktualnej struktury wiekowej drzewostanów dębowych, wśród których duże powierzchnie zajmuje VII klasa wielu oraz klasy odnowienia (pododdziały, w których rozpoczęto rębnie złożone w poprzednich okresach gospodarczych). W drzewostanach kwaśnych dąbrów zaprojektowano wyłącznie rębnie złożone (najczęściej IIA) będące właściwym sposobem odnowienia siedliska, w którym cięcia rozłożone są na dłuższy okres czasu i wykorzystuje się odnowienie naturalne. W drzewostanach siedliska 91E0 udział starodrzewi na początku i końcu okresu gospodarczego pozostaje taki sam (0,77 ha). Realizacja zapisów planu nie wpłynie znacząco negatywnie na strukturę wiekową drzewostanów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony ostoi.

Tabela 25. Zmiany struktury wiekowej drzewostanów siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” PLH300041 (grunty nadleśnictwa położone w granicach ostoi, powierzchnia w ha).

Klasa wieku	Wiek	Siedlisko przyrodnicze							
		9170		9190		91E0		Razem	
		Początek okresu PUL	Koniec okresu PUL	Początek okresu PUL	Koniec okresu PUL	Początek okresu PUL	Koniec okresu PUL	Początek okresu PUL	Koniec okresu PUL
I	1-20			15,87	30,77			15,87	30,77
II	21-40			9,26	25,13	13,98	2,95	23,24	28,08
III	41-60	1,94	1,94	2,27	2,27	6,19	11,94	10,40	16,15
IV	61-80	0,51		9,82		7,93	7,21	18,26	7,21
V	81-100	1,56	0,51	18,61	23,46	2,55	8,55	22,72	32,52
VI	101-120		1,56	23,32	4,06			23,32	5,62
VII	121-140			177,23	47,21	0,77		178,00	47,21
VIII	>140	1,93	1,93	47,02	153,24		0,77	48,95	155,94
KO				163,66	283,10			163,66	283,10
KDO				102,18				102,18	
Razem		5,94	5,94	569,24	569,24	31,42	31,42	606,60	606,60

Ocenę wpływu zabiegów gospodarczych przewidzianych w planie na siedliska zamieszczono w kolejnej tabeli.

Tabela 26. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami siedliskowych obszarów Natura 2000

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Powierzchnia zabiegu [ha]	Ocena oddziaływania, wskazówki ochronne
Siedliska stanowiące przedmioty ochrony ostoi				
2330	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
3140	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
3150	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
3160	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6410	0,21	Bez wskazówek	-	W POP dla siedliska zaprojektowano wskazówkę ochronną - nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne. Średniookresowy pozytywny wpływ planu.
6510	0,07	Bez wskazówek	-	W POP dla siedliska zaprojektowano wskazówkę ochronną - nie zalesiać łąk; prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe. Pozytywny wpływ planu.
7110	0,63			W sąsiedztwie siedliska nie zaplanowano rębni zupełnych, które mogłyby wpłynąć na zlewnię torfowiska. Brak negatywnego wpływu planu.
7120	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
7140	1,59	-	-	W sąsiedztwie siedliska nie zaplanowano rębni zupełnych, które mogłyby wpłynąć na zlewnię torfowiska. Brak negatywnego wpływu planu.
7150	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
7210	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
7230	Brak na gruntach nadleśnictwa w ostoi	-	-	Brak negatywnego wpływu planu.
9170	5,94	Trzebieże	0,77	Długookresowo pozytywny wpływ zaplanowanej trzebieży – plan zakłada podczas trzebieży regulację składów gatunkowych - usuwanie So, Md, Św, Bk, Dbc. Promowanie Db, Gb, Lp i innych gat. typowych dla siedliska 9170.
		Bez wskazówek	5,17	Pozytywny wpływ zapisów planu – na 87,03% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.
9190	569,24	Czyszczenia	175,31	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Trzebieże	56,93	Długookresowo pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – plan zakłada podczas trzebieży regulację składów gatunkowych - usuwanie So, Md, Dbc; promowanie Dbb i Dbs.
		Odnowienia	274,47	Długookresowo pozytywny wpływ – plan zakłada odnowienia

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Powierzchnia zabiegu [ha]	Ocena oddziaływania, wskazówki ochronne
				zgodne ze strukturą gatunkową siedliska.
		Inne (Agrot, Piel)	179,66	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Rębnia złożona	206,39	Zaplanowano wykonanie Rb.: IIA (17 wydz.), IIIA (1 wydz.), IIIB (5 wydz.), IVD (2 wydz.) wraz z odnowieniami. W 19 przypadkach są to drzewostany w klasie odnowienia, w których rębnia została rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych. Na części powierzchni (8,40 ha, 3 płaty) mamy do czynienia ze zniekształconymi drzewostanami z przewagą lub znacznym udziałem So. Podczas rębni POP zaleca w tych wydzieleniach przebudowę składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190. Wymienione rodzaje cięć nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko.
		Bez wskazówek	183,23	Pozytywny wpływ zapisów planu – na 32,19% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.
91E0	31,42	Bez wskazówek	31,42	Pozytywny wpływ zapisów planu.
Siedliska nie będące przedmiotami ochrony ostoi				
6430	0,02	Bez wskazówek	-	Brak negatywnego wpływu planu.
9110	2,79	Trzebież	2,79	Brak znacząco negatywnego wpływu cięć – trzebież oddziałuje tylko krótkookresowo niekorzystnie i dotyczy płatu zniekształconego (stan U2).
91D0	1,70	Bez wskazówek	-	W sąsiedztwie siedliska nie zaplanowano rębni zupełnych, które mogłyby wpłynąć na zlewnię. Brak negatywnego wpływu planu.

Analizę zgodności składów odnowień ze strukturą siedlisk przyrodniczych zamieszczono w rozdziale 6.16. Nie stwierdzono negatywnych oddziaływań.

W przypadku kilku płatów siedlisk wystąpiły rozbieżności między inwentaryzacją przeprowadzoną na potrzeby PUL a aktualnymi danymi przekazanymi przez RDOŚ w Poznaniu:

1. Oddz. 91a obr. Włoszakowice – wg inwentaryzacji PUL płaty siedliska 7110 i 7140, wg danych RDOŚ całość zakwalifikowano do torfowiska wysokiego 7110. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.
2. Oddz. 79g, 90c obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 91D0 na granicy rozpoznawalności (sukcesja sosny na odwodnionym torfowisku wysokim), wg danych RDOŚ całość zakwalifikowano do torfowiska wysokiego 7110. Dla pododdziałów nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.
3. Oddz. 61n obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 9190. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.

4. Oddz. 64r obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 91F0. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.
5. Oddz. 63f obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL płat siedliska 9170, wg danych RDOŚ siedlisko 91F0. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.
6. Oddz. 61i obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL brak siedliska przyrodniczego (drzewostan sosnowy), wg danych RDOŚ fragment płatu siedlisko 91E0. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.
7. Oddz. 80b obr. Włoszakowice - wg inwentaryzacji PUL brak siedliska przyrodniczego (ols *Ribeso nigri-Alnetum*), wg danych RDOŚ fragment płatu siedlisko 91E0. Dla pododdziału nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych.

Różnice w diagnozach nie wpływają na wynik oceny oddziaływania – oprócz oddz. 80b wszystkie płaty zostały poddane analizie wpływu zabiegów PUL i nie projektuje się w nich działań gospodarczych.

Dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przemęcka nie zatwierdzono jeszcze PZO, aktualnie trwają prace nad projektem dokumentu. W POP zapisano zalecenie, aby wskazówki gospodarcze zaprojektowane w poszczególnych pododdziałach w ramach planu urządzenia lasu wykonać lub z nich zrezygnować, zgodnie z działaniami ochronnymi zapisanymi w zarządzeniu ustanawiającym plan zadań ochronnych.

6.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk

Plan urządzenia lasu może mieć decydujący wpływ na ochronę i zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych. Szczególnie istotne są zapisy planu dotyczące składu gatunkowego odnowień lasu. Przyjęty zestaw gatunków ma długookresowy wpływ na stan siedliska. Przy właściwym doborze gatunków wpływ ten będzie korzystny – za pomocą rębni złożonych można przebudować siedliska z niewłaściwą strukturą gatunkową. Z drugiej strony niewłaściwe gatunki drzew przyjęte w planie urządzenia lasu mogą prowadzić do degeneracji siedlisk (np. duży udział sosny na siedliskach grądów).

Zapisy odnośnie składów gatunkowych drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu zawarte są w opisie ogólnym lasów nadleśnictwa (elaboracie). Jednak w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych plan zaleca stosowanie specjalnych składów gatunkowych zapisanych w programie ochrony przyrody. Składy te zostały zaprojektowane wg wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu, opracowania siedliskowego oraz opracowań J. M. Matuszkiewicza (2008).

Tabela 27. Składy gatunkowe dla siedlisk przyrodniczych zaprojektowane w PUL (obowiązujące w całym nadleśnictwie, także w granicach obszarów Natura 2000)

Nazwa siedliska	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	LMśw	Bk	Bk 90, So, Dbb, Gb, Lp 10	Bk 70, So 20, Dbb, Gb, Lp 10
		Lśw	Bk	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl i in. 10
		LMw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50, Gb 20, So 20, Lp, Kl, Ol, i in. 10
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40, Lp 30, Gb 20, Kl i in. 10
		Lw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40, Lp 30, Gb 20, Ol, Kl i in. 10
Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i in. 10	Dbb 50, So 40, Brz i in. 10
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, So i in. 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz i in. 10
		LMw	Db	Dbs 90, So i in. 10	Dbs 60, So 30, Brz i in. 10
		Lśw	Db	Dbb, Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbb, Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10
		Lw	Db	Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10
Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0	BMb	So-Brz	Brzom 70, So 30	Brzom 70, So 30
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0	Lw	Ol-Js	Js 50, Ol 40, Wz i in. 10	Ol 60, Js 30, Wz i in. 10
		Ol	Ol	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10
		OlJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	LMw	Wz-Db	Db 70, Wz 20, Ol, Brz i in. 10	Db 50, Wz 20, Ol 20, Brz i in. 10
		Lśw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10
		Lw	Js-Wz-Db	Db 50, Wz 20, Js 20, Ol, Kl i in. 10	Db 40, Wz 20, Ol 20, Js 10, Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30, Wz 30, Db 30, Ol, Kl i in. 10	Db 30, Js 20, Wz 20, Ol 20, Kl i in. 10

Do czasu ustąpienia choroby jesionów, przy zakładaniu upraw na siedliskach z projektowanym udziałem jesionu PUL dopuszcza się wprowadzanie zamiennie gatunków, takich jak: Lp, Wz, Kl, Db.s, Ol.

Dla wszystkich siedlisk stwierdzono zgodność specjalnych składów drzewostanów ze składem gatunkowym leśnych siedlisk przyrodniczych.

Plan zakłada zwiększony udział gatunków pionierskich takich jak sosna, olsza czy brzoza w składzie upraw (jako gatunków pielęgnacyjnych dla gatunków głównych – np. sosna stanowi podgon dla dębu na siedliskach BMśw i LMśw) i zmiany składu wraz z wiekiem drzewostanu, poczynając od uprawy (zwykle kilka tysięcy drzew na 1 ha), do drzewostanów docelowych (zwykle kilkaset drzew na ha) wskutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

Powyższej oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Powodowało to nie wyróżnianie mikrosiedlisk. Dlatego w przypadku występowania mikrosiedlisk zasadne jest stosowanie składu gatunkowego nowo zakładanych upraw zgodnych z występującymi rzeczywistymi siedliskami.

W żadnym z projektowanych składów gatunkowych plan nie zaleca wprowadzania gatunków obcych geograficznie.

Siedliska przyrodnicze w nadleśnictwie poza granicami siedliskowych obszarów Natura 2000 zajmują powierzchnię 727,16 ha. Wszystkie płyty są w różnym stopniu zniekształcone (uzyskały ocenę U1 lub U2). Ocenę wpływu zabiegów gospodarczych przewidzianych w planie na siedliska zamieszczono w kolejnej tabeli.

Tabela 28. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami siedliskowych obszarów Natura 2000

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Powierzchnia zabiegu [ha]	Ocena oddziaływania, wskazówki ochronne
3150	0,35	Bez wskazówek	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6410	5,68	Bez wskazówek	-	W POP dla siedliska zaprojektowano wskazówkę ochronną - nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne. Średniookresowy pozytywny wpływ planu.
6430	0,21	Bez wskazówek	-	Brak negatywnego wpływu planu.
6510	12,41	Bez wskazówek	-	W POP dla siedliska zaprojektowano wskazówkę ochronną - nie zalesiać łąk; prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe. Pozytywny wpływ planu.
9110	13,96	Bez wskazówek		W płatach siedliska nie zaprojektowano działań gospodarczych. Brak negatywnego wpływu planu.
9170	77,83	Czyszczenia	2,50	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Powierzchnia zabiegu [ha]	Ocena oddziaływania, wskazówki ochronne
		Trzebieże	21,76	Długookresowo pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – plan zakłada podczas trzebieży regulację składów gatunkowych - usuwanie So, Md, Św, Bk, Dbc. Promowanie Db, Gb, Lp i innych gat. typowych dla siedliska 9170.
		Odnowienia	3,06	Długookresowo pozytywny wpływ – plan zakłada odnowienia zgodne ze strukturą gatunkową siedliska.
		Inne (Agrot, Piel)	3,06	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Rębnia złożona	3,06	Zaplanowano wykonanie Rb.: IIIBA tylko w 1 wydz. (193i obr. Włoszakowice). Jest to drzewostany w klasie odnowienia, w którym rębnia została rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych. Wymieniony rodzaj cięć nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko.
		Bez wskazówek	50,51	Pozytywny wpływ zapisów planu – na 64,90% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.
9190	447,25	Czyszczenia	74,92	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Trzebieże	144,61	Długookresowo pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – plan zakłada podczas trzebieży regulację składów gatunkowych - usuwanie So, Md, Dbc; promowanie Db.
		Odnowienia	199,91	Długookresowo pozytywny wpływ – plan zakłada odnowienia zgodne ze strukturą gatunkową siedliska.
		Inne (Agrot, Piel)	194,10	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Rębnia złożona	161,78	Zaplanowano wykonanie Rb.: IIA (4 wydz.), IIB (3 wydz.), IIIA (3 wydz.), IIIB (18 wydz.), IVD (6 wydz.) wraz z odnowieniami. W 19 przypadkach są to drzewostany w klasie odnowienia, w których rębnia została rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych. Na większości powierzchni (90,91 ha, 17 płątów) mamy do czynienia ze zniekształconymi drzewostanami z przewagą lub znacznym udziałem So. Podczas rębni POP zaleca w tych wydzieleniach przebudowę składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190. Wymienione rodzaje cięć nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko.
		Bez wskazówek	83,24	Pozytywny wpływ zapisów planu – na 18,61% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.
91D0	6,67	Bez wskazówek	-	Brak negatywnego wpływu planu.
91E0	72,42	Czyszczenia	1,30	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Trzebieże	15,73	Brak znacząco negatywnego wpływu cięć – trzebieże oddziałują tylko krótkookresowo niekorzystnie i dotyczą płątów zniekształconych (stan U2, w jednym przypadku U1). Zabieg dotyczy 21,72% powierzchni siedliska. Brak znacząco negatywnego wpływu planu.
		Bez wskazówek	53,53	Pozytywny wpływ zapisów planu - na 73,92% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.
91F0	97,08	Czyszczenia	13,88	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.
		Trzebieże	19,38	Długookresowo pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – plan zakłada podczas trzebieży regulację składów gatunkowych - usuwanie Ol, Św. Promowanie Db, Wz, Js i innych gat. typowych dla siedliska 91F0.
		Odnowienia	9,69	Długookresowo pozytywny wpływ – plan zakłada odnowienia zgodne ze strukturą gatunkową siedliska.
		Inne (Agrot, Piel)	9,69	Brak negatywnego wpływu planu – zabiegi dotyczą młodocianych postaci siedliska.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi gospodarcze	Powierzchnia zabiegu [ha]	Ocena oddziaływania, wskazówki ochronne
		Rębnia złożona	9,69	Zaplanowano wykonanie rb. IIIB wraz z odnowieniami w 3 wydzieleniach (obr. Włoszakowice 198a; obr. Wschowa 247i, 292b). W 1 przypadku jest to drzewostan w klasie odnowienia (292b), w którym rębnia została rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych. W oddz. 198a POP zaleca pozostawienie kępy drzewostanu obejmującej drobnopowierzchniowy płat siedliska. Zaplanowane rębnie nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko.
		Bez wskazówek	62,37	Pozytywny wpływ zapisów planu na – 64,25% pow. siedliska nie zaplanowano wykonania zabiegów gospodarczych.

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan i powierzchnię siedlisk przyrodniczych.

6.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zostały wyznaczone obszary Natura 2000.

Z przeprowadzonej analizy wpływu zapisów planu na siedliska i gatunki obszarów naturalnych nadleśnictwa wynika, że zapisy te nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony poszczególnych ostoi. Mimo planowania licznych zabiegów potencjalnie szkodliwych dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, w pul. zapisano szereg działań eliminujących negatywne wpływy – pozostawianie drzew zasiedlonych, przestoi dębowych podczas cięć na stanowiskach jelonka rogowca, zaprojektowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych, przebudowa drzewostanów podczas rębni złożonych i regulacja składów gatunkowych na siedliskach kwaśnych dąbrów, grądów i łęgów dębowo-wiązowo-jesionowych.

W przypadku obszarów Natura 2000, dla których sporządzono plany zadań ochronnych (Pojezierze Sławskie PLB300011 oraz Łęgi Odrzańskie PLC020002) do planu przeniesiono zapisy obowiązujących PZO odnoszące się do gruntów nadleśnictwa.

Zapisy planu nie zmieniają sposobu użytkowania gruntów omawianego terenu, przez co nie powodują zmian w zasięgu i powierzchni poszczególnych ekosystemów występujących w obszarach programu Natura 2000.

W projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Włoszakowice brak zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów.

7. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko

Zapisy zawarte w planie urządzenia lasu nie zawierają wskazówek, które mogą znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów. Niektóre postanowienia planu, mogą być potencjalnie niekorzystne dla podlegających ochronie gatunków i siedlisk przyrodniczych występujących na terenach nadleśnictwa. W planie zapisano jednak szereg wskazówek ochronnych oraz uszczegółowiono sposoby wykonania zaprojektowanych w nim zabiegów, tak by negatywne oddziaływanie nie nastąpiło. W poniższej tabeli przedstawia się przewidziane przez plan sposoby minimalizowania potencjalnie niekorzystnych działań.

Tabela 29. Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Czyszczenia zaplanowane na stanowiskach widłaka goździstego <i>Lycopodium clavatum</i> (obr. Wschowa 32b, 32c, 60h, 140k), gruszycki zielonawej <i>Pyrola chlorantha</i> (obr. Wschowa 32c), pomocnika baldaszkowatego <i>Chimaphila umbellata</i> (obr. Wschowa 73d).	Ryzyko zniszczenia roślin podczas zabiegów.	Chronić stanowiska roślin podczas czyszczeń.
Trzebieże na stanowiskach drabika drzewkowatego <i>Climacium dendroides</i> (obr. Włoszakowice 48d), pierwiosnki wyniosłej <i>Primula elatior</i> (obr. Włoszakowice 93g, 93k), wawrzynka wilczelyko <i>Daphne mezereum</i> (obr. Włoszakowice 80l, obr. Wschowa 283n), orlika pospolitego <i>Aquilegia vulgaris</i> (obr. Włoszakowice 91b), <i>Diphasiastrum complanatum</i> widlicza spłaszczonego (obr. Wschowa 127o), kruszczyka szerokolistnego <i>Epipactis helleborine</i> (obr. Wschowa 151n), widłaka goździstego <i>Lycopodium clavatum</i> (obr. Wschowa 11c).	Ryzyko zniszczenia roślin podczas cięć i zrywki.	Chronić stanowiska roślin podczas trzebieży.
Zabieg odnowienia lasu na stanowisku pomocnika baldaszkowatego <i>Chimaphila umbellata</i> Obr. Wschowa 17h	Ryzyko zniszczenia roślin podczas zabiegów.	Chronić stanowiska roślin podczas odnowień na gniazdach.
Pielęgnacja upraw w wydzieleniach ze stanowiskami widlicza Zeillera <i>Diphasiastrum zeilleri</i> (obr. Wschowa 72c) oraz widłaka goździstego <i>Lycopodium clavatum</i> (obr. Wschowa 140m).	Ryzyko zniszczenia roślin podczas zabiegów.	Chronić stanowiska roślin podczas pielęgnacji upraw.
Rębnia IB na stanowisku gruszycki zielonawej <i>Pyrola chlorantha</i> .	Ryzyko zniszczenia roślin podczas cięć i zrywki.	Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą stanowisko roślin.
Ochrona siedlisk i stanowisk goździka pysznego <i>Dianthus superbus</i> (obr. Włoszakowice 64b, 64c, 64f, 69i; obr. Wschowa 81g, 81m, 135m) i staroduba łąkowego <i>Ostericum palustre</i> (obr. Włoszakowice 64f, 64g)	Ryzyko zaniku łąk stanowiących siedlisko gatunku.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
Rębnie złożone IIA, IIIA, IIIB oraz IVD zaplanowane w miejscach ze stanowiskami jelonka rogacza: obr. Włoszakowice 98d, 99c, 102b, 102f, 102g, 108b, 112b, 112c, 120a, 120d, 120f, 121f, 122b, 122d	Ryzyko zmniejszenia powierzchni starych drzewostanów dębowych.	Pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu.

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Obr. Wschowa 1Cb, 14g, 15a, 15c, 15d		
Trzebieże zaplanowane w miejscach występowania jelonka rogacza <i>Lucanus cervus</i> : obr. Włoszakowice 74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a, 98b, 98c, 99b, 99g, 102d, 108a, 108d, 108f, 120b, 121a, 121b, 122a, 123a, 123b, 124a, 124c obr. Wschowa 1Ca, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 13a, 15f	Ryzyko zmniejszenia ilości martwych i zamierających dębów.	Podczas trzebieży pozostawiać martwe i zamierające dęby.
Trzebież zaplanowana w miejscu lęgowym krogulca <i>Accipiter nisus</i> : obr. Włoszakowice 92o	Ryzyko zniszczenia lęgów ptaków.	Trzebież wykonać poza senonem lęgowym (od początku października do końca lutego). Nie usuwać drzew z gniazdami.
Płaty siedliska 6410: obr. Włoszakowice 9k, 64f obr. Wschowa 79m, 79n, 79o, 81g, 81h, 81i, 134p, 136b, 136j	Potencjalne ryzyko zniszczenia lub pogorszenia stanu siedliska.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne.
Płaty siedliska 6510 obr. Włoszakowice 33Al, 63h, 68p, 68x, 69f, 69h, 69i	Potencjalne ryzyko zniszczenia lub pogorszenia stanu siedliska.	Nie zalesiać łąk. Prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe.
Trzebieże w płatach siedliska 9170: obr. Włoszakowice 49Aa, 49b, 64t, 92p, 197b, 214b	Poprawa stanu siedlisk grądów 9170	Regulacja składu gatunkowego podczas trzebieży. Usuwanie So, Md, Św, Bk, Dbc. Promowanie Db, Gb, Lp i innych gat. typowych dla siedliska 9170.
Rębnie złożone w płatach siedliska 9190: obr. Włoszakowice 28g, 59b, 59c, 77d, 78d, 78g, 84g, 89c, 89f, 91o, 92f, 103f, 103g, 104f, 106b, 113k, 114g obr. Wschowa 1Cb, 4c, 15c	Średniookresowe pogorszenie stanu siedliska.	Podczas rębni przebudowa składu gatunkowego drzewostanu na zgodny z siedliskiem 9190.
Trzebieże w płatach siedliska 9190: obr. Włoszakowice 44a, 44d, 60a, 60h, 60i, 60k, 73c, 74j, 75f, 79a, 79b, 79f, 85b, 85c, 85d, 86b, 86c, 87d, 93a, 97a, 98a, 104a, 104j, 124a, 124c, 190f obr. Wschowa 1Cd, 29f, 35g, 98d, 98f, 98g	Krótkookresowe pogorszenie stanu siedliska.	Regulacja składu gat. podczas trzebieży. Usuwanie So, Md, Dbc. Promowanie Dbb i Dbs.
Trzebieże w płatach siedliska 91F0: obr. Włoszakowice 212f, 212g	Krótkookresowe pogorszenie stanu siedliska.	Regulacja składu gat. podczas trzebieży. Usuwanie Ol, Św. Promowanie Db, Wz, Js i innych gat. typowych dla siedliska 91F0.
Rębnia złożona w drobnopowierzchniowym płacie siedliska 91F0: obr. Włoszakowice 198a.	Średniookresowe pogorszenie stanu siedliska.	Podczas rębni pozostawić kępę drzewostanu obejmującą drobnopowierzchniowy płat siedliska.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie

Zapisy planu urządzenia lasu nie zawierają zaleceń, które powodują znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko lub obszary Natura 2000. Działania minimalizujące potencjalnie negatywne zapisy planu zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody i przytoczone w poprzednim rozdziale. Część z nich można uznać za rozwiązania alternatywne w stosunku do zazwyczaj stosowanych zabiegów gospodarczych np. stosowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych.

9. Wykonawcy prac

Opracowanie wykonano w Pracowni Siedliskowej Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu. Projekty map w GIS wykonała mgr inż. Monika Krauz. Analizę danych i prognozę oddziaływania planu wykonał mgr inż. Michał Chudzicki.

Nadzór i kontrolę nad całością prac sprawował Zastępca Dyrektora BULiGL Oddział w Poznaniu mgr inż. Piotr Kubala.

Wykonawca prognozy

mgr inż. Michał Chudzicki

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

10. Literatura i materiały pomocnicze

1. Andrzejewski W., Runowski S. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca kozy i różanki w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
2. Bartosz R., Wiaderny A. 2015: Wyniki kontroli terenowej potencjalnych miejsc lęgowych podróżniczka *Luscinia svecica* w obszarze Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 oraz ocena stanu siedlisk gatunku na stwierdzonych stanowiskach.
3. BULiGL O/Poznań 2015: Operat siedliskowy Nadleśnictwo Włoszakowice stan na 1 stycznia 2015 r.
4. BULiGL O/Poznań 2015: Opracowanie fitosocjologiczne wybranych gruntów nadleśnictwa Włoszakowice (mskr).
5. Gawroński A., Gawrońska A. 2013: Walory przyrodnicze Nadleśnictwa Włoszakowice - zalecenia i wskazówki utrzymania i poprawy ich stanu ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych objętych programem Natura 2000. FRUGILE (mskr).
6. Głowaciński Z. 2002: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
7. Głowaciński Z. 2022: Czerwona lista kręgowców Polski – wersja uaktualniona (okres 1 i 2 dekady XXI w.). Chrońmy Przyrodę Ojczyzn 78/2/2022.
8. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych.
9. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023.
10. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2024: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023.
11. Herlich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
12. Jackowiak B., Celka Z., Chmiel J., Latowski K., Żukowski W. 2007: Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). Biodiversity: Research and Conversation” Vol. 8-8/2007.
13. Joniak T., Rybak M. 2021: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 3140 i 3150 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041 w ramach umowy nr WOP.262.1.2021.DU z 25.02.2021 r.
14. Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnik K. 2016: Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Kraków 2016.
15. Klejdysz T. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca czerwonończyka nieparka *Lycaena dispar* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
16. Klejdysz T. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca Jelonka rogacza *Lucanus cervus* oraz Pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
17. Matuszkiewicz J. M. 2002: Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
18. Matuszkiewicz J. M. 2007: Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
19. Matuszkiewicz J. M. 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
20. Matuszkiewicz W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

21. Mazur A., Chrzanowski A., Kuźmiński R., Łabędzki A., Rutkowski P., Witkowski R., Gwiazdowicz D. J. 2021: Jelonek rogacz *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) i jego ochrona w polskich lasach. Sylwan 163 (3).
22. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska 2008: Dokumentacja Projektu Planu Ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.
23. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980.
24. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. [red.] 2021: Regionalna geografia fizyczna Polski, Poznań.
25. Sieracki P., Wylegała P., Batycki A., Kiczyńska A. 2021: Monitoring stanu ochrony ptaków oraz inwentaryzacja kani rudej w obszarze Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 w granicach województwa wielkopolskiego.
26. Słomczyński R. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca bobra europejskiego i wydry w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
27. Słomczyński R. 2020: Ekspertyza przyrodnicza dotycząca kumaka nizinnego w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
28. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
29. Weigle A., Bobrowicz G., Sieracki P., Horbacz A. 2014: Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008.
30. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu 2010: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Poznań, uchwała Samorządu Województwa Wielkopolskiego.
31. Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020: Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
32. Winiarska J. 2020: Ekspertyza selerów błotnych *Apium repens* w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
33. Winiarska J. 2020: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 2330, 6410 i 6510 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
34. Winiarska J. 2020: Ekspertyza siedlisk przyrodniczych 7140, 7210 i 7230 w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
35. Winiarska J. 2022: Ekspertyza 9170, 9190 i 91E0 oraz siedlisk przyrodniczych 9110 i 91D0 – wymienionych w SDF z oceną D w obszarze Natura 2000 Ostoja Przemęcka PLH300041.
36. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
37. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

11. Oświadczenie

Zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie wyższe kierunek leśnictwo Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, studia podyplomowe Zarządzanie środowiskiem przyrodniczym i obszarami Natura 2000 Uniwersytet Wrocławski, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Michał Chudzicki