

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

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

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA WŁOSZAKOWICE**

na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.

Opracował:

.....
mgr inż. Michał Chudzicki

Akceptuję
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2015

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	7
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	8
3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI	15
3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście	15
3.2 Symbole gatunków drzew	16
3.3 Typy siedliskowe lasu	16
3.4 Słownik terminów leśnych	17
4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU	20
5. INFORMACJE OGÓLNE	21
5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko	21
5.2 Zakres dokumentu	23
5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko	23
5.4 Zawartość planu urządzenia lasu	25
5.5 Główne cele planu urządzenia lasu	28
5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu	29
5.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny	31
5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	32
5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	33
6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	34
6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Włoszakowice	34
6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu	38
6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów ..	40
6.4 Walory kulturowe	43
6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	43
6.5.1 Rezerwaty przyrody	43

6.5.2 Przemęcki Park Krajobrazowy	44
6.5.3 Obszary chronionego krajobrazu.....	46
6.5.4 Obszary Natura 2000	48
6.5.5 Pomniki przyrody	58
6.5.6 Ochrona gatunkowa	59
6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną	59
6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice	60
6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu	67
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	69
7.1 Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko	69
7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	69
7.3 Oddziaływanie na ludzi.....	70
7.4 Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	71
7.4.1 Rośliny	71
7.4.2 Zwierzęta.....	78
7.5 Oddziaływanie na wodę	90
7.6 Oddziaływanie na powietrze	91
7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	91
7.8 Oddziaływanie na krajobraz	91
7.9 Oddziaływanie na klimat	92
7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne	92
7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	93
7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu	93
7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego.....	94
7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary ochrony siedlisk....	94
7.14.1 „Łęgi Odrzańskie” PLH020018	96
7.14.2 „Ostoja Przemęcka” PLH300041	100
7.15 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze znajdujące się poza granicami obszarów ochrony siedlisk	111
7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary specjalnej ochrony ptaków..	117
7.16.1 „Łęgi Odrzańskie” PLB020008.....	117
7.16.2 „Pojezierze Sławskie” PLB300011	119
7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000.....	120

8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	122
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE	124
10. WYKONAWCY PRAC	125
11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	126

1. Wstęp

Od paru lat panuje w Polsce trend zmieniający ogólne spojrzenie na las i jego zasoby. Dzieje się to poprzez rosnące zainteresowanie powszechną ochroną przyrody oraz przede wszystkim wprowadzeniem w Polsce sieci Natura 2000. Konsekwencją tych działań są nowe zasady postępowania wobec leśnych zasobów, podparte uregulowaniami prawnymi m.in. 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.

Gospodarka leśna w Polsce oparta jest na wytycznych zawartych w planie urządzenia lasu (Ustawa o lasach, 1991). Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne planu przeprowadzane w lasach mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą OOS organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania planu dla danego nadleśnictwa, dla którego wykonano plan u.l.

2. 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 (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 ze zm.). Zakres i treść prognozy wynika 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:

- Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Włoszakowice (zawiera spis gatunków chronionych, cennych roślin i zwierząt na terenie nadleśnictwa);
- Powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.) – główne źródło danych na temat siedlisk przyrodniczych oraz gatunków „naturowych”;
- Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz gatunków wykonana w 2013 r.;
- Inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011;
- Dokumentacja Planów Zadań Ochronnych obszarów Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008 i Łęgi Odrzańskie PLH020018;
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);
- Opracowanie siedliskowe dla Nadleśnictwa Włoszakowice (2014).

Do analizy wpływu planu na poszczególne elementy środowiska oraz przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 użyto metody macierzowej. Polega ona na „przetłumaczeniu” wartości liczbowych, przedstawionych w postaci tabel, na konkretny wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz poszczególne gatunki.

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 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: zgodność składów gatunkowych drzewostanów z potencjalnym typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000; stan hydrogenicznym siedlisk przyrodniczych, występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie; zasoby martwego drewna; udział powierzchniowy starodrzewi, stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych.

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, klimat, wody i charakterystykę drzewostanów. Szczególną uwagę zwrócono na wartości przyrodnicze. Podano wyniki przeprowadzonej w nadleśnictwie inwentaryzacji

siedlisk i gatunków Natura 2000, podczas której stwierdzono występowanie sześciu leśnych i pięciu nieleśnych typów siedlisk przyrodniczych, na łącznej powierzchni 2092,66 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: „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice”, „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”, „Kompleks leśny Śmigiel – Świąciechowa”, „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 cztery obszary programu Natura 2000, których krótka charakterystyka, zagrożenia i przedmioty ochrony zostały opisane w kolejnym podrozdziale prognozy. Są to obszary siedliskowe: „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 i „Ostoja Przemęcka” PLH300041 oraz obszary ochrony ptaków: „Pojezierze Sławskie” PLB300011 i „Łęgi Odrzańskie” PLB020008.

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 w nadleśnictwie mogące mieć znaczenie dla realizacji planu urządzenia lasu. Chodzi tu głównie o obniżanie się poziomu wód gruntowych w obszarze nadleśnictwa, 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 Włoszakowice. 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 miałyby 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 cenne (szczególnie na chronione) gatunki roślin i zwierząt. Szczegółowiej omówiono gatunki, w przypadku, których znana jest dokładna lokalizacja stanowisk. W rozdziale, przytacza się liczne zalecenia zawarte w planie, których celem jest ochrona cennych gatunków podczas zabiegów gospodarczych m. in. omijanie stanowisk roślin podczas cięć i zrywki w trakcie wykonywania zaplanowanych rębni złożonych, trzebieży i czyszczeń, pozostawianie kęp drzewostanu podczas wykonywania rębni zupełnych, wykonanie zabiegów zaprojektowanych w miejscach występowania chronionych gatunków ptaków poza okresem lęgowym, pozostawianie drzew zasiedlonych przez jelonka rogacza podczas cięć pielęgnacyjnych i rębni, pozostawianie martwych dębów, przestojów dębowych i wysokich pniaków jako siedlisk bytowania cennego chrząszcza.

W następnych rozdziałach prognozy przeanalizowano wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie u.l. na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice”, „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”, „Kompleks leśny Śmigiel – Święciechowa”, „Dolina Baryczy” oraz Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary chronione.

W dalszej części prognozy poddano szczegółowej analizie wpływ zapisów planu na obszary Natura 2000. Opisano wpływ zaplanowanych zabiegów na gatunki i siedliska będące przedmiotami ochrony w danych ostojach, oraz te, które nimi nie są, ale znajdują się w granicach obszarów.

Przeprowadzono analizę zgodności zaprojektowanych w planie składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych z naturalnymi składami gatunkowymi siedlisk Natura 2000 – nie stwierdzono niezgodności.

Omówiono wpływ zapisów p.u.l. na przedmioty ochrony obszarów siedliskowych Natura 2000. W przypadku obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 szczegółowo przeanalizowano wpływa planu na siedliska przyrodnicze i gatunki stanowiące przedmioty ochrony, z których tylko dwa siedliska - 91F0 i 6510 oraz dwa gatunki - trzeplę zieloną i kumaka nizinnego stwierdzono na gruntach nadleśnictwa. W przypadku pozostałych gatunków oceniono wpływ planu na ich potencjalne siedliska występowania. Nie stwierdzono negatywnych oddziaływań.

W stosunku do obszaru „Ostoja Przemęcka” PLH300041, analiza wykazała, że w planie nie zaprojektowano działań znacząco negatywnie wpływających na siedliska oraz gatunki stanowiące przedmioty ochrony. Z siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF na terenach nadleśnictwa stwierdzono występowanie pięciu – 6410, 7110, 9170, 9190, 91E0. W przypadku siedliska przyrodniczego 9190 wskazano na pozytywny wpływ rębni złożonych, które przyspieszą przebudowę składów gatunkowych drzewostanów niezgodnych z siedliskiem oraz trzebieży, podczas których plan zaleca wykonanie regulacji niewłaściwych składów gatunkowych.

Na terenach nadleśnictwa położonych w ostoi stwierdzono występowanie pięciu gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony - czerwończyka nieparka, jelonka rogacza, bobra europejskiego, wydry i kumaka nizinnego. Na stanowiskach jelonka rogacza zaplanowano zabiegi gospodarcze mogące oddziaływać niekorzystnie na gatunek (rębnie i trzebieże). Jednocześnie wymieniono przewidziane przez plan działania ochronne minimalizujące niekorzystne oddziaływanie (pozostawianie drzew zasiedlonych, pozostawianie martwych dębów, przestojów dębowych i wysokich pniaków). W przypadku pozostałych gatunków stanowiących przedmioty ochrony oceniono wpływ planu na ich potencjalne siedliska występowania. Nie stwierdzono negatywnego wpływu zapisów planu.

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. Wskazano na pozytywny wpływ rębni złożonych w przypadku siedlisk 9170, 9190 (przebudowa zniekształconych drzewostanów) oraz trzebieży (regulacja składów gatunkowych drzewostanów). Jako potencjalnie niekorzystne oceniono zabiegi rębni zupełnej w kilku płatach siedliska 9190 i jednym płacie 91F0. Jednocześnie zauważono, że cięcia zupełne dotyczą siedlisk silnie zniekształconych, zlokalizowanych w niewielkich powierzchniowo wydzieleniach, w których nie ma możliwości zaplanowania rębni złożonych. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania również ze względu na fakt, że plan przewidział działania minimalizujące – pozostawianie kęp drzewostanu i wykorzystanie istniejących niższych warstw drzewostanu.

W prognozie zamieszczono analizę wpływu planu na obszar ochrony ptaków „Łęgi Odrzańskie” PLB020008. Z przedmiotów ochrony ostoi na gruntach nadleśnictwa zinwentaryzowano tylko jedną kolonię czapli siwej. Podawanej informacji o kani czarnej nie potwierdzono. W przypadku pozostałych gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru analizie poddano wpływ planu na ich potencjalne siedliska występowania. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planu.

W analizie zapisów planu na specjalny obszar ochrony ptaków „Pojezierze Sławskie” PLB300011 stwierdzono brak stanowisk gatunków będących przedmiotami ochrony ostoi na gruntach nadleśnictwa w obszarze. Ocena wpływu planu na potencjalne siedliska gatunków wymienionych w SDF obszaru nie wykazała 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 i siedliska uznane za cenne na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice. Dla takich sytuacji w planie przewidziano szereg rozwiązań, które będą negatywny wpływ niwelować np.:

- omijanie podczas cięć i zrywki stanowisk cennych gatunków roślin (w trakcie trzebieży, czyszczeń i rębni złożonych);
- pozostawianie kęp drzewostanu wokół stanowisk cennych gatunków roślin podczas rębni zupełnych;
- wykonanie zabiegów, które mogą niekorzystnie wpływać na stanowiska ptaków poza ich okresem lęgowym;
- nie wycinanie drzew zasiedlonych, pozostawianie martwych i zamierających dębów podczas trzebieży w wydzieleniach ze stanowiskami jelonka rogacza;
- nie wycinanie drzew zasiedlonych, pozostawianie przestojów dębowych do naturalnej śmierci i rozkładu oraz pozostawianie pniaków wysokości ok. 50 cm. podczas rębni złożonych w wydzieleniach ze stanowiskami jelonka rogacza;
- pozostawienie jako strefy buforowej pasa drzewostanu przy siedlisku 7120 i 7140 podczas rębni zupełnej;

- pozostawienie dużych kęp drzewostanu (powyżej 5% pow. zrębu) w trakcie rębni zupełnej w płatach siedliska 9190 i 91F0 oraz wykorzystanie podrostów dębowych w na stanowiskach siedliska 9190.

Z powodu nie stwierdzenia w żadnej z analiz prognozy znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu, nie zaprojektowano rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania takie zawarte są już w planie. Zaliczyć tu można zalecenie stosowania składów gatunkowych zaproponowanych w prognozie oraz zalecenie wykonywania zabiegów poza okresem lęgowym chronionych gatunków ptaków.

3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

DP – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 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

GZWP – główne zbiorniki wód podziemnych

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

NTG – Narada Techniczno-Gospodarcza

n-ctwo – nadleśnictwo

oddz. – oddział

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

POP – Program Ochrony Przyrody

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

p.u.l. (plan u.l.) – 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

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

Ip – pierwsze piętro drzewostanu

Iip – drugie piętro drzewostanu

3.2 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

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Wz – wiąz szypułkowy

3.3 Typy siedliskowe lasu

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

Oł – ols

OIJ – ols jesionowy

3.4 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 przyrodniczoleśnych 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 urzędniowego, 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.: rezerwy przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwy 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 wypadku

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 urządzania lasu dla nadleśnictwa" § 32).

Odnowienie – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez kłęski 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 przerębne (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 rębego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe (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-średnio- i wielkowymiarowe.

Trzebież wczesna – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach wczesnych pozyskuje się drewno małe 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 p.u.l. się nie odnosi.

4. 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 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.

5. Informacje ogólne

5.1 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. z 2013 r., poz. 1235).

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 2014 r. Nr 0, poz. 1153);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r. poz. 1205);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 30 października 2002 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. z 2005 r. Nr 127, poz. 1066 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, z późn. zm.);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie tekst jednolity (Dz. U. z 2014 r., Nr 0, poz. 1789);*

rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 1348);*

- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 0, poz. 1041);*
- *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. Nr 0, poz. 1302);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).*

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.*

5.2 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 uzgodniony został między RDLP w Poznaniu a RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. Zakres prognozy uzgodniony został też z Lubuskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Gorzowie Wielkopolskim.

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania planu u.l. na środowisko jest to dokument powstały w oparciu o kompleksowy zbiór informacji dotyczących obszarów i gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice. 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);*

- *Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, (przeprowadzona na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);*
- *Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz gatunków wykonana w 2013 r przez Frugile (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013);*
- *Inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Pojezierze Sławskie PLB300011;*
- *Dokumentacja Planów Zadań Ochronnych obszarów Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008, Łęgi Odrzańskie PLH020018 i Pojezierze Sławskie PLB300011;*
- *Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);*
- *Opracowanie siedliskowe dla Nadleśnictwa Włoszakowice (2014).*

Szczegółowość danych dotyczących miejsc występowania gatunków chronionych i cennych na terenie nadleśnictwa, sporządzona podczas inwentaryzacji przeprowadzonej przez PGL LP odnosi się do konkretnego miejsca w danym wydzieleniu. Natomiast listy gatunków chronionych zamieszczone w POP charakteryzują się mniejszą szczegółowością i ograniczają swoją dokładność do wydzielenia.

Do analizy wpływu p.u.l. na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 zastosowano metodę macierzową. Polega ona na „przetłumaczeniu” wartości liczbowych przedstawionych w postaci tabel, na konkretny wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz poszczególne gatunki. Przyjęto następujące kryteria wpływu zabiegów planu na siedliska przyrodnicze:

- Kryterium 1 – naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-).
- Kryterium 2 – struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-).
- Kryterium 3 – stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

Do analizy wpływu planu u. l. na gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 zastosowano następujące kryteria:

- Kryterium 1 – liczebność populacji gatunku. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).
- Kryterium 2 – naturalny zasięg występowania gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).
- Kryterium 3 – powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).

Przyjęto 3 przedziały czasowe długości oddziaływania zapisów planu:

- 1 – oddziaływanie krótkoterminowe,
- 2 – oddziaływanie średnioterminowe,
- 3 – oddziaływanie długoterminowe.

I tak np. oddziaływania długookresowo negatywne na jedno z wymienionych kryteriów w metodzie macierzowej zapisujemy jako -3, a średniookresowo pozytywne jako +2.

5.4 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 p.u.l. 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 planu u.l. określa Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r. W skład p.u.l. 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, narady techniczno-gospodarczej oraz komisji projektu planu;

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 zakresy ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi,

- e) ukierunkowań z zakresy 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 planu u.l. podlega zatwierdzeniu przez Ministra 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 p.u.l. 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.	Plan przewiduje zalesienie na powierzchni 4,67 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 1176,12 ha.	9,13%
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. 754,75 ha.	5,86%
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 TD dla wydzieleń 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.	82,07% ¹
Zalecenie usuwania drzew	Ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów)	W planie wyznaczono ekosystemy reprezentatywne na których nie wykonuje się zabiegów gospodarczych	94,54% ²

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urzędzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
zasiedlonych przez szkodniki wtórne.		martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków.	(703,02 ha pow. leśnej, 863,45 pow. ogólnej)	

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

² – powierzchnia leśna pomniejszona o powierzchnię drzewostanów zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych w stosunku do powierzchni leśnej nadleśnictwa

5.5 Główne cele planu urzędzenia lasu

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

Plan u.l. 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 urzędzenia lasu, na których oparty jest plan u.l. zawarte są w Instrukcji Urzędzenia Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 45 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urzędzenia lasu. IUL jest oparta na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowi podstawę planowania gospodarowania w lasach. Do głównych założeń (celów) urzędzenia 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 przedrębego.

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

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice oraz w późniejszej analizie wyznaczonych zadań, czyli w ocenie oddziaływania p.u.l. 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 p.u.l. znajdują się m.in. w przedstawionych niżej dokumentach.

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016 (Uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009 r. – M.P. z 2009 r. Nr 34, poz. 501).

Jest to dokument określający zadania świadomej i zaplanowanej działalności państwa, mającej na celu racjonalne korzystanie z zasobów i walorów środowiska przyrodniczego. Ochrona i umiejętne kształtowanie zasobów zależą od szeroko rozumianej wiedzy teoretycznej i praktycznej. Zgodnie z założeniami PEP nadrzędnym celem dotyczącym lasów w Polsce jest „zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów, kompleksowa ochrona ekosystemów leśnych oraz wprowadzanie bezpiecznych technologii prac w lesie.

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.).

Krajowy program zwiększania lesistości.

Zakłada zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 roku i 33% w połowie XXI wieku.

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).

Podstawowym celem DP jest ochrona przed wyginieniem 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 łączą i uzupełniają. Konieczność korzystania z zasobów niesie za sobą potrzebę ich ochrony. Konwencja wprowadza pojęcia: zrównoważonego leśnictwa i rolnictwa, zrównoważonej eksploatacji zasobów przyrody oraz pojęcie ekorozwoju.

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;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie z zaleceniem Dyrektywy Ptasiej;
- wyznaczanie ostoi ksylobiontów;
- 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 planu u.l. na środowisko.

5.7 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 Pojezierze Sławskie PLB300011;
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008;
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLH020018;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012 – 2015;
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020;

- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2015.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Do czasu wypracowania szczegółowej metodyki analizy skutków postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia przyjąć następujący sposób postępowania.

Do analizy skutków realizacji postanowień planu przyjąć wskaźniki:

- Procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- Skład gatunkowy drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw) w kontekście potencjalnego typu lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie na terenie siedlisk przyrodniczych;
- Występowanie drewna martwego stojącego i leżącego na terenie siedlisk przyrodniczych;
- Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Udział powierzchniowy starodrzewi (drzewostanów V, VI, VII, VIII i starszych klas wieku) na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natura 2000;
- Stan wykształcenia i zachowania siedlisk przyrodniczych (np. według kryteriów inwentaryzacji z lat 2006 – 2007: kategorie A, B, C);
- Stan oraz ilość przedmiotów ochrony na terenie nadleśnictwa, według Ustawy o ochronie przyrody;
- Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie, obrębach leśnych oraz obszarach Natura 2000.

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

5.9 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.

6. Opis, analiza i ocena stanu środowiska

6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska Nadleśnictwa Włoszakowice

Nadleśnictwo Włoszakowice położone jest w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego i w południowo-zachodniej części województwa wielkopolskiego. Jest jednym z 25 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Według podziału na regiony geobotaniczne J.M. Matuszkiewicza (2008) nadleśnictwo położone jest w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), Krainie Południowowielkopolsko-Łużyckiej (B.4), Podkrainie Łużyckiej (B.4.a), Okręgu Kotlin Środkowej Odry (B.4a.2) oraz Podkrainie Południowowielkopolskiej (B.4.b), Okręgu Wysoczyzny Leszczyńskiej (B.4.b.7).

Położenie nadleśnictwa w ramach regionalizacji przyrodniczo-leśnej przedstawia się następująco: Kraina Wielkopolsko-Pomorska (III), Mezuregion Wysoczyzny Leszczyńskiej (III – 31) i Mezuregion Doliny Środkowej Odry (III – 25).

Położenie Nadleśnictwa Włoszakowice według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym (Kondracki 2000) jest następująco: Obszar – Europa Zachodnia, Podobszar – Pozaalpejska Europa Środkowa (1-924.3), Prowincja Nizy Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincja Niziny Środkowopolskie (318), Makroregion Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), Mezuregion Pradolina Głogowska (318.34), Makroregion Nizina Południowowielkopolska (318.1), Mezuregion Wysoczyzna Leszczyńska (318.11) oraz Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (315), Makroregion Pojezierze Leszczyńskie (315.8), Mezuregion Pojezierze Sławskie (315.81), Mezuregion Pojezierze Krzywińskie (315.82) i Mezuregion Równina Kościańska (315.83).

Według regionalizacji klimatycznej Polski A. Wosia (1999) obszary zajmowane przez Nadleśnictwo Włoszakowice położone są w XIV, Lubuskim regionie klimatycznym. Region ten częściej cechuje pogoda słoneczna, a rzadziej pogoda pochmurna również bez opadu. Do względnie licznych, w porównaniu z innymi regionami, należą dni bardzo ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu. W regionie tym stosunkowo często mogą pojawiać się dni z pogodą gorącą. Mniejsza frekwencją niż w innych regionach odznaczają się dni z typami pogody przymrozkowej bardzo chłodnej.

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 lodowcowodny 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 sander 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 holoceni. Pozostały obszar obrębu Wschowa to tereny równinne zbudowane głównie z piasków rzecznych.

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).

Urozmaicone ukształtowanie, zanikające w kierunku Obniżenia Obrzańskiego, 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.

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Włoszakowice położony jest w dorzeczu Odry.

Część północna kompleksu włoszakowickiego odwadniana jest do jezior: Zapowiednik, Brzeźnie i do Jeziora Dominickiego, stąd w kierunku południowego Kanału Obrzańskiego i dalej Obrzycą do Odry, względnie Obrą do Warty. Część obszaru leśnictw Wilanów i Mały Bór odwadniana jest do jezior w okolicy miejscowości Lgiń.

Dwa główne ciek, które odwadniają od północy teren Nadleśnictwa Włoszakowice to dopływ z Jeziora Dominickiego (między jeziorami: Małym a Boszkowskim, nazwany Kanałem Boszkowskim) oraz Młynówka Kaszczorska (zwana też Strugą Kaszczorską, a w środkowym biegu, między jeziorami: Lgińskim a Białym i Miałkim – Starą Rzeką),

uchodzące do Południowego Kanału Obry. Wody części obszaru nadleśnictwa (leśnictwa: Krzycko, Niechłód, Koczury), odprowadzane są do Odry Krzyckim Rowem, biorącym swój początek w Jeziorze Krzycko.

Południowo-wschodnia część terenów Nadleśnictwa (szkółka Czerlejewo, Leśnictwo Dryżyna odwadniana jest Rowem Polskim i Śląskim Rowem, dalej do Baryczy wpadającej do Odry.

W sieci rzecznej terenu nadleśnictwa możemy wyróżnić następujące rzeki:

- Barycz – południowy fragment nadleśnictwa;
- Czernica – część północno-zachodnia nadleśnictwa;
- Dopływ spod Kowalewa – lewobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Nagórnych – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Osowej Sieni – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Wincentowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Zamysłowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ spod Zbarzewa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ w Górczynie – lewobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ w Zatorze – zasila Rów Strzyżewicki poza zasięgiem nadleśnictwa;
- Dopływ z Bronikowa – zasila Kanał Przemęcki;
- Dopływ z Konradowa – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Dopływ z Siedlnicy – prawobrzeżny dopływ Kopanicy;
- Dopływ ze Wschowy – prawobrzeżny dopływ Krzyckiego Rowu;
- Garliczka – lewobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;
- Kanał Przemęcki – odwadnia północny fragment nadleśnictwa;
- Kopanica – zasila Rów Polski w południowo-wschodniej części nadleśnictwa;
- Krzycki Rów – główny ciek, który razem z licznymi dopływami odwadnia wschodnią i centralną część nadleśnictwa;
- Łącznik – lewobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;
- Młynówka Kaszczorska – główny ciek odwadniający zachodnią część nadleśnictwa;

- Odra – przepływa przez fragment granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa (przy oddziale 324 obr. Wschowa);
- Rów Polski – zasila Barycz w południowym fragmencie nadleśnictwa;
- Rów Strzyżewicki – ciek północno-wschodniego fragmentu zasięgu terytorialnego nadleśnictwa;
- Samica – ciek północno-wschodniego fragmentu nadleśnictwa;
- Spółdzielczy Rów – odwadnia południowo-zachodnią część nadleśnictwa (zasila Krzycki Rów poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa);
- Stoczek – prawobrzeżny dopływ Młynówki Kaszczorskiej;
- Śląski Rów II – przepływa po południowo-wschodniej granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, zasila Barycz.

Oprócz wyżej opisanych, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się sieć mniejszych, nieoznaczonych cieków, których łączna długość wg Mapy Podziału Hydrograficznego wynosi ok. 500 km.

Na południu od J. Dominickiego, największego akwenu nadleśnictwa o powierzchni 343,9 ha, położone są dwa niewielkie otoczone lasami jeziora – Maszynek i Krzywce. Na północny zachód od J. Dominickiego znajduje się kompleks jezior znany pod wspólną nazwą J. Przemęckich.

Większość terenów nadleśnictwa położona jest na pojezierzach: Sławskim i Krzywińskim. W tej części zasięgu terytorialnego znajduje 15 jezior i 12 zbiorników nieoznaczonych. Jeziora te są pozostałością ciągu jezior z przed kilku wieków, o których istnieniu wiemy tylko z nazw pozostałych w zapisach kronik, jak „Koziny”, „Wodziska”, „Żurawiniec”, „Kukuk”, „Jeziorsko”. Obecnie w miejscach tych rozciągają się międzyjeziorne łąki.

Największe źródła wód znajdują się w jeziorach: Krzywce, Zapowiednik, Brzeźnie, oraz w pobliskim Zaborówcu, gdzie są wykorzystywane przez Ośrodek Zarybieniowy PZW Zielona Góra (Lepka 2002).

Woda z Jeziora Krzywce zasila Jezioro Dominickie dalej Boszkowskie Wielkie i Małe, Trzebickie i Starkowskie. Zapowiednik i Brzeźnie oddają zaś nadmiar wód jeziorom: Winicjuszowi, Miałkiemu, Białemu, i Osonińskiemu.

Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo znajduje się 14 sztucznych zbiorników, zajmujących następujące pododdziały:

- obręb Włoszakowice: 9x, 9y, 62t, 62l, 94g, 140f, 140j;
- obręb Wschowa: 70s, 70y, 93d, 110b, 237m, 281m, 282g.

Na większości powierzchni poziom zalegania wody jest głęboki i jedynym zaopatrzeniem w wodę są opady atmosferyczne. Najbardziej niekorzystne warunki wodne panują w obszarze zbudowanym z piasków luźnych. Niedobór wody jest jednym z głównych czynników patogenicznych w drzewostanach.

Wpływ na kształtowanie się lokalnych stosunków wodnych mają różnej wielkości, przeważnie bezodpływowe, zagłębienia zajęte przez torfowiska, bagna i błota, względnie z wodą częściowo otwartą.

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

W Nadleśnictwie Włoszakowice najczęściej spotyka się drzewostany jednogatunkowe. Największy udział drzewostanów wielogatunkowych (cztery i więcej gatunków) widoczny jest w młodszych klasach wieku (do 40 lat).

Tabela 2. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie Włoszakowice

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednogatunkowe	962,66	4173,45	2061,83	7197,94	56,7
dwugatunkowe	1531,18	1273,26	782,03	3586,47	28,2
trzygatunkowe	890,02	317,91	93,60	1301,53	10,3
cztero- i więcej gatunkowe	490,90	108,74	12,27	611,91	4,8
łącznie	3874,76	5873,36	2949,73	12697,85	100,0

Na terenie nadleśnictwa dominują drzewostany jednopiętrowe (97,1%), rzadko występują dwupiętrowe. Dość często spotyka się drzewostany w KO i KDO (2,8%). Brak natomiast zupełnie drzewostanów wielopiętrowych i o budowie przerębowej.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni (ha) drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w Nadleśnictwie Włoszakowice

Struktura drzewostanów, drzewostany	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednopiętrowe	3874,76	5860,59	2596,39	12331,74	97,1
dwupiętrowe			8,63	8,63	0,1
wielopiętrowe					
przerębowe					
w KO i KDO		12,77	344,71	357,48	2,8
łącznie	3874,76	5873,36	2949,73	12697,85	100,0

Zdecydowana większość drzewostanów nadleśnictwa pochodzi z odnowień sztucznych – 95,1%. Drzewostany z odnowień naturalnych (samosiewu) stanowią tylko 3,4% powierzchni leśnej.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni (ha) według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w Nadleśnictwie Włoszakowice

Pochodzenie drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
z panującym gat. obcym	39,86	92,58	23,18	155,62	1,2
odroślowe	40,89	98,20	51,25	190,34	1,5
z samosiewu	165,98	93,84	176,76	436,58	3,4
z sadzenia	3687,82	5727,61	2733,31	12148,74	95,1

W nadleśnictwie przeważają drzewostany rosnące na siedliskach naturalnych – zajmują 54% powierzchni leśnej. Na mniejszej powierzchni (46%) występują siedliska zniekształcone. Nie stwierdzono w nadleśnictwie siedlisk zdegradowanych, silnie zdegradowanych i przekształconych.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni (ha) według grup typów siedliskowych lasu, stanu siedlisk i grup wiekowych

Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
bory	zniekształcone	8,73	78,30	7,24	94,27	0,7
	naturalne	212,02	345,16	166,56	723,74	5,7
	razem	220,75	423,46	173,80	818,01	6,4
bory mieszane	zniekształcone	457,97	1167,45	211,35	1836,77	14,5
	naturalne	1288,35	1053,13	889,84	3231,32	25,4
	razem	1746,32	2220,58	1101,19	5068,09	39,9
lasy mieszane	zniekształcone	905,02	2119,93	452,83	3477,78	27,4
	naturalne	659,40	740,41	872,36	2272,17	17,9
	razem	1564,42	2860,34	1325,19	5749,95	45,3
lasy	zniekształcone	165,68	195,43	64,49	425,60	3,4
	naturalne	177,59	173,55	285,06	636,20	5,0
	razem	343,27	368,98	349,55	1061,80	8,4
łącznie nadleśnictwo	zniekształcone	1537,40	3561,11	735,91	5834,42	45,9
	naturalne	2337,36	2312,25	2213,82	6863,43	54,1
	razem	3874,76	5873,36	2949,73	12697,85	100,0

Jedną z form degeneracji lasu jest borowacenie. Ta forma zniekształcenia występuje na 76,7% powierzchni nadleśnictwa. Najczęstsze jest borowacenie słabe – obejmuje 46,4% powierzchni.

Tabela 6. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – borowacenie

Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
	<=40 lat	41-80	>80 lat		
brak	1131,01	950,52	889,44	2970,97	23,4
słabe	1923,94	2522,38	1441,24	5887,56	46,4
średnie	740,56	2239,87	560,08	3540,51	27,9
mocne	79,25	160,59	58,97	298,81	2,4
łącznie	3874,76	5873,36	2949,73	12697,85	100,0

Drugą ważną formą degeneracji jest neofityzacja. Gatunki obce występują na powierzchni 5514,35 ha (jeżeli w wydzieleniu znajduje się gatunek obcy to przypisano mu całą powierzchnię pododdziału z wyjątkiem występujących pojedynczo lub miejscami). Największy udział ma tu czeremcha amerykańska, a drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest robinia akacyjowa. W runie często występuje niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasu – neofityzacja

Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Robinia akacyjowa	328,03	857,16	278,65	1463,84	11,5
Czeremcha amerykańska	637,15	2255,17	926,43	3818,75	30,1
Dąb czerwony	58,70	50,57	12,62	121,89	1,0
Daglezja zielona	53,43	8,20	10,93	72,56	0,6
Jesion amerykański		0,50			0,0
Klon jesionolistny	3,11			3,11	0,0
Kasztanowiec zwyczajny			5,63	5,63	0,0
Sosna czarna	22,99		3,70	26,69	0,2
Sosna wejmutka			1,88	1,88	0,0

6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych przeprowadzona została przez firmę Frugile (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013). Dodatkowo w 2014 r. Biuro Urządzania Lasu wykonało opracowanie fitosocjologiczne siedliskowych obszarów Naturo 2000 położonych na gruntach leśnych administrowanych przez Nadleśnictwo.

Dla każdego siedliska przyrodniczego określono jego stan wg poniższego klucza (dla siedlisk leśnych):

A – Drzewostan dojrzały, z drzewami grubymi i starymi, bogaty w martwe drewno. Drzewostan o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (bez gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łągowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łągowe warunki wodne.

B – Drzewostan dojrzewający, o kompozycji gatunkowej odpowiadającej naturalnemu zbiorowisku roślinnemu (nie więcej niż 5% gatunków obcych geograficznie i ekologicznie). Jeżeli siedliska bagienne i łągowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łągowe warunki wodne.

C – Co najmniej jedna z przesłanek: drzewostan młodociany; drzewostan z > 5% gatunków obcych geograficznie lub ekologicznie; zniekształcone warunki wodne (np. przesuszone bory bagienne, nie zalewane łągi).

Dla siedlisk nieleśnych przyjęto następujące kryteria:

A – Siedlisko wzorcowo, typowo wykształcone, zgodne z opisem „stanu uprzywilejowanego” w „Poradniku ochrony gatunków i siedlisk”.

B – Siedlisko mniej typowo wykształcone, o uproszczonym składzie florystycznym, jednak bez wyraźnych zniekształceń i zagrożeń.

C – Siedlisko „na krawędzi zaniku”, zagrożone w ciągu najbliższych ok. 20 lat zanikiem (np. zarośnięciem), utratą specyfiki (np. zanik lobelii w jeziorze lobeliowym) lub znacznym pogorszeniem się jego stanu.

W wyniku inwentaryzacji wyróżniono sześć typów siedlisk leśnych o łącznej powierzchni 1994,23 ha.

Tabela 8. Typy leśnych siedlisk przyrodniczych na obszarze Nadleśnictwa Włoszakowice

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110			12,89	12,89
2.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170		1,56	93,20	94,76
3.	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robripetraeae</i>)	9190		614,36	970,81	1585,17
4.	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno</i>)	91D0			3,62	3,62

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
	<i>girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*					
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	91E0		43,35	154,70	198,05
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	21,98	3,82	73,94	99,74
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 w Nadleśnictwie Włoszakowice			21,98	663,09	1309,16	1994,23

* siedlisko priorytetowe

Dominującym typem siedliska przyrodniczego w nadleśnictwie jest siedlisko 9190. Znaczny udział pod względem zajmowanej powierzchni mają także występujące wzdłuż cieków i w obniżeniach terenu siedliska łęgowe - 91E0 identyfikowane tu przez łągi jesionowo olszowe oraz nieco rzadsze łągi dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0. Spotykane w rozproszeniu grądy 9170 zajmują żyzniejsze fragmenty siedlisk leśnych. Tylko w czterech pododdziałach stwierdzono obecność kwaśnych buczyn niżowych 9110, a w jednym bór mieszany bagienny 91D0.

Podczas przeprowadzonej w 2013 inwentaryzacji wyróżniono pięć typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Łączna powierzchnia zajmowana przez te siedliska wynosi 98,43 ha.

Tabela 9. Typy nieleśnych siedlisk przyrodniczych na obszarze Nadleśnictwa Włoszakowice

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
1.	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410		14,41	32,23	46,64
2.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	3,03			3,03
3.	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	7110		5,32		5,32
4.	Torfowiska wysokie zdegradowane lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej	7120			21,76	21,76

Lp.	Nazwa siedliska	Kod siedliska	Pow. [ha] w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	Pow. [ha] w obszarze OZW Ostoja Przemęcka PLH300041	Pow. [ha] poza obszarami OZW	Pow. razem [ha]
	regeneracji					
5.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	7140			21,68	21,68
Ogółem siedliska nieleśne Natura 2000			3,03	19,73	75,67	98,43

* siedlisko priorytetowe

6.4 Walory kulturowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice występują liczne zabytki kultury materialnej, które są świadectwem bogatego dziedzictwa dziejowego tego terenu. Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice zarejestrowano 148 stanowisk stricte archeologicznych (pradziejowych i wczesnodziejowych) oraz 6 obiektów obrazujących nowożytny relikty zabytkowej architektury murowanej.

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się m. in. następujące obiekty kultury materialnej: głaz z marmurową tablicą w miejscu śmierci pierwszego po wojnie Nadleśniczego lasów Włoszakowickich, pamiątkowy głaz na kamiennej podmurówce – miejsce śmierci leśnika zastrzelonego przez Niemca – kłusownika. odrestaurowany krzyż z końca XVIII w, stare retorty – odkopane i odbudowane przez nadleśnictwo, pomnik Powstańców Wielkopolskich zamordowanych dnia 11.I.1919 r, miejsce pamięci z okresu II Wojny Światowej, grodzisko, kurhany, tablica poświęcona bitwie stoczony pod Wschową w 1706 r. w której zginęło 9,5 tys. żołnierzy.

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

6.5.1 Rezerwaty przyrody

Obecnie nie istnieją akty normatywne nadające jakimkolwiek obszarowi z terenu Nadleśnictwa Włoszakowice status istniejącego bądź projektowanego rezerwatu przyrody.

6.5.2 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 (jedn. tekst: Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z póź. zm.). Rozporządzenie Nr 168/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 lipca 2006 r. w sprawie Przemęckiego Parku Krajobrazowego (Dz.Urz. Woj. Wlkp. z 2006r. 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) nadal obowiązuje 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.).

Aktualnie park nie posiada zatwierdzonego planu ochrony (istnieje projekt). Jego ogólną charakterystykę oparto na informacjach zawartych na stronie <http://www.zpkww.pl/parki.php> i projektu Planu Ochrony Przemęckiego PK (2008).

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 Święciechowa (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 **5787,32 ha** (w zasięgu terytorialnym 11619 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 gatunki objęte ochroną gatunkową (32 objętych ochroną ścisłą, 12 objętych ochroną częściową).

6.5.3 Obszary chronionego krajobrazu

OChK „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 412,25 km², w zarządzie Nadleśnictwa Włoszakowice pozostaje **4302,85 ha**, a w jego zasięgu terytorialnym 12831 ha.

Na terenie tego obszaru chronionego krajobrazu leży szereg obszarów Natura 2000: Wielki Łęg Obrzański PLB300004, Pojezierze Sławskie PLB300011 i Ostoja Przemęcka PLH300041.

Obszar Chronionego Krajobrazu „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 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172, ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2006 r. Nr 54 poz. 1189; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 91 poz. 1373; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 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 Nr 113 poz. 1820 z dn. 10.12.2010 r.); Uchwała Nr XVII/157/11 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2011 roku zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 13 stycznia 2012 r. poz. 98); Uchwała Nr XXXIII/352/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2012 roku zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 24 grudnia 2012 r. poz. 2867); Uchwała Nr XXXIX/457/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 2 lipca 2013 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 9 lipca 2013 r. poz. 1728); Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku

Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z dnia 3 marca 2014r., poz. 564).

Obszar obejmuje zachodnią i południową część Pojezierza Sławskiego z licznymi jeziorami, z których największe to Jezioro Sławskie. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się zachodni fragment OChK o powierzchni 2899 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał **1574,99 ha**.

OChK „Kompleks leśny Śmigiel – Świąciechowa”.

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). Całkowita powierzchnia obszaru na terenie gmin Lipno, Świąciechowa, Włoszakowice i Śmigiel wynosi 9 025 ha. Jego powierzchnia na terenie nadleśnictwa wynosi **1206,35 ha** (w zasięgu terytorialnym 3797 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 pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

OChK. „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.21.02.2006r. Nr 33,poz. 798 z 2006r.) i Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 35 z dn. 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Dol. z dn.10.12.2008r. Nr 317,poz. 3934 z 2008r.).

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 pełnią funkcję 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 433 ha, z czego grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał **121,57 ha**.

6.5.4 Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice znajdują się cztery obszary Natura 2000 – dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i dwa obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) powołane w celu ochrony siedlisk i gatunków zwierząt innych niż ptaki.

„Pojezierze Sławskie” PLB300011.

Obszar OSO 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 39144,83 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się fragment obszaru o powierzchni 15909 ha, a grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w nim areał **6639,56 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. Zinwentaryzowano 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) i są to:

- trzciniak *Acrocephalus arundinaceus* A298, ocena ogólna C;
- krakwa *Anas strepera* A051, ocena ogólna C;
- gęgawa *Anser anser* A043, ocena ogólna B;
- bąk *Botaurus stellaris*, A021, ocena ogólna C;

- gągoł *Bucephala clangula* A067, ocena ogólna C;
- bączek *Ixobrychus minutus*, kod A022, ocena ogólna C;
- podróżniczek *Luscinia svecica*, kod A272, ocena ogólna C;
- kania ruda *Milvus milvus*, kod A074, ocena ogólna C;
- wąsatka *Panurus biarmicus*, kod A323, ocena ogólna C;
- perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, kod A005.

Za najważniejsze zagrożenia dla obszaru autorzy SDF-u uznali:

- sporty i różnego rodzaju formy czynnego wypoczynku,
- uprawy,
- rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.

W 2011 r. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska przeprowadzono szczegółową inwentaryzację ornitologiczną ostoi, która wykazała 531 stanowisk ptaków (Guentzel, Ławicki 2011).

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. 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.

W PZO zapisano zalecenia ochronne do wykonania przez Nadleśnictwo Włoszakowice w odniesieniu do kani rudej.

Według wyników inwentaryzacji, żaden z gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony ostoi nie występuje na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice, położonych w granicach obszaru PLB300011.

„Łęgi Odrzańskie” PLB020008.

Obszar o powierzchni 17999,42 ha obejmuje fragment doliny Odry o długości 101 km, rozciągający się od Brzegu Dolnego do Głogowa w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściem Baryczy. Tworzy go kompleks siedlisk nadrzecznych, zachowanych w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie. W zasięgu obszaru liczne są łąki zalewowe i wilgotne, starorzecza, zarośla wierzbowe, olsy i lasy łęgowe. Obserwować tu można kolejne stadia sukcesyjne zbiorowisk szuwarowych porastających starorzecza. Spotyka się tu często ponad 100-letnie starodrzewia z licznymi drzewami pomnikowymi.

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.

Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej (11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym oba typy bardzo dobrze zachowanych lasów łęgowych, zajmujących tu znaczną powierzchnię). Do najcenniejszych gatunków roślin występujących na łąkach należą tu: goryczka wąskolistna, kosaciec syberyjski i czosnek kątowy.

Z uwagi na powyższe walory terenu powołano tu także, niemal w identycznych granicach obszar siedliskowy PLH020018.

SDF obszaru wymienia 11 gatunków ptaków, które stanowią przedmioty ochrony w ostoi (gatunki z oceną ogólną A, B lub C) i są to:

- zimorodek *Alcedo atthis*, kod A229, ocena ogólna C;
- cyranka *Anas querquedula*, kod A055, ocena ogólna C;
- czapla siwa *Ardea cinerea*, kod A028, ocena ogólna C;
- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, kod A038, ocena ogólna C;
- dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, kod A238, ocena ogólna B;
- muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, kod A321, ocena ogólna C;
- bielik *Haliaeetus albicilla*, kod A075, ocena ogólna C;
- nurogęś *Mergus merganser*, kod A070, ocena ogólna C;
- kania czarna *Milvus migrans*, kod A073, ocena ogólna B;

- kania ruda *Milvus milvus*, kod A074, ocena ogólna B;
- dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, kod A234, ocena ogólna C.

Za najważniejsze zagrożenia dla obszaru autorzy SDF-u uznali wycinkę lasu oraz tereny przemysłowe i handlowe.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się niewielki fragment ostoi o powierzchni 343 ha. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w obszarze powierzchnię **39,53 ha**.

Dla ostoi sporządzony został Plan Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. Plan nie podaje działań ochronnych szczegółowo zlokalizowanych w nadleśnictwie Włoszakowice, lecz niektóre zalecenia przewidziane dla wszystkich gruntów w granicach obszaru mogą być zastosowane w nadleśnictwie:

- nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry w celu ochrony kani czarnej, kani rudej, dzięcioła zielonosiwego, dzięcioła średniego, muchołówki białoszyjej, nurogęsi,
- w drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej i topoli białej,
- w miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: nie usuwanie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu.

Według dokumentacji PZO na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice i położonych w granicach obszaru „Łęgi Odrzańskie” stwierdzono stanowiska dwóch gatunków stanowiących przedmioty ochrony - **kani czarnej *Milvus migrans*** (oddz. 323d obr. Wschowa) i **czapli siwej *Ardea cinerea*** (oddz. 323a). Wg informacji uzyskanych od Komitetu Ochrony Orłów stanowisko kani czarnej nie zostało potwierdzone, dlatego należy traktować ten gatunek jako zalatujący na teren nadleśnictwa.

„Łęgi Odrzańskie” PLH020018.

Jest to chroniący cenne siedliska, zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej obszar OZW sieci NATURA 2000. Obejmuje swym zasięgiem powierzchnię 20223,04 ha. Teren ten niemal w całości pokrywa się z zasięgiem obszaru OSO PLB020008 o tej samej nazwie.

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. kiełbia 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*).

Teren Zielonych Łąk, znajdujących się na południe od głównego kompleksu Łęgów, zajęty jest w 30% przez siedliska przyrodnicze ujęte w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ze szczególnie dobrze wykształconymi lasami łęgowymi (Fraxino-Alnetum) oraz dużym obszarem olsów, częściowo chronionych w rezerwacie „Zabór” na powierzchni ponad 35 ha. Część z nich odznacza się wysokim stopniem naturalności oraz wysoką

bioróżnorodnością. Stwierdzono tu ponadto występowanie lasów grądowych oraz łąk świeżych i zmiennowilgotnych. Obszar spełnia rolę bardzo ważnego korytarza ekologicznego

Aktualny SDF omawianego obszaru wymienia 11 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I DS z oceną ogólną A, B lub C, w tym 2 siedliska o znaczeniu priorytetowym. Przedmiotami ochrony obszaru są również zwierzęta: 6 gatunków ssaków, 2 gatunki płazów, 5 gatunków ryb i 9 gatunków bezkręgowców z oceną ogólną A, B lub C z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Zagrożenia dla obszaru są analogiczne jak w przypadku opisanego wcześniej obszaru PLB02008.

Podobnie jak w przypadku obszaru ochrony ptaków PLB020008, tylko niewielki fragment ostoi o powierzchni 346 ha znalazł się w południowej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują areał **41,36 ha**.

Na terenach nadleśnictwa położonych w ostoi występują tylko 2 typy siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony.

Tabela 10. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Lokalizacja
6510	C	nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	3,03	Obr. Wschowa: 324b,d,j,l,m
91F0	A	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	21,98	Obr. Wschowa: 323a,c,d,f, 324a,c,h,i,k,

Tabela 11. Lokalizacja stanowisk gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice

Kod gatunku	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Lokalizacja
1037	B	trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Obr. Wschowa: 324b,d
1188	B	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obr. Wschowa: 310s

Baza gatunków Natura 2000 nadleśnictwa z omawianego terenu, wymienia jeszcze 2 stanowiska kumaka, znajdujące się w sąsiedztwie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo – są to rozlewiska przy oddziałach 323c oraz 324m.

Dla omawianego obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r). PZO zawiera szczegółowe działania przewidziane do wykonania na terenach nadleśnictwa w celu ochrony siedliska 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe oraz 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

- odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu, gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew,
- ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi,
- w trakcie zabiegów rębnych pozostawiać do naturalnej śmierci i rozkładu drzewa na powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięciolecie. Nie dotyczy sytuacji kłęskowych oraz bloków upraw pochodnych,
- zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (nie zagrażające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego,
- nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska poprzez pozostawianie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek,
- odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu.

Wymienione działania dotyczą płatów siedlisk w oddziałach 323 i 324. PZO w oddz. 324 wskazuje na obecność siedliska 91E0, jednak inwentaryzacja siedlisk przeprowadzona na zlecenie nadleśnictwa (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013) wykazała w tym miejscu płaty siedliska 91F0 i 6510. Potwierdziło to opracowanie fitosocjologiczne terenów leśnych

w granicach obszarów siedliskowych Natura 2000 wykonane w nadleśnictwie przez Biuro Urządzania Lasu w 2014 r.

Plan Zadań Ochronnych zawiera też działania ochronne dla gatunków stanowiących przedmioty ochrony ostoi. Wśród podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie zadań nie jest wymienione Nadleśnictwo Włoszakowice, ale szereg wskazówek ochronnych podany jest dla całego obszaru Natura 2000 i właściwych terytorialnie nadleśnictw, bez określenia szczegółowej lokalizacji:

- Zachować istniejące zarośla tarninowe. W przypadku niezbędnej konieczności wycinki stosować obowiązek kompensacji przyrodniczej poprzez wprowadzanie nowych nasadzeń krzewów tarniny na powierzchni co najmniej dwukrotnie większej od powierzchni krzewów przewidzianych do usunięcia (ochrona siedlisk barczatki kataks 1074);
- Pozostawianie w drzewostanach jesionu z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego i w przypadku wykonywania cięć sanitarnych (ochrona siedlisk przeplatki matorny 1052);
- Utrzymanie struktury i funkcji siedliska kozioroga dębosza 1088 (pozostawienie zasiedlonych dębów z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego);
- Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania lasu z pozostawieniem luk w zwartym drzewostanie, utrzymanie na powierzchni siedliska gatunku drzew w wieku powyżej 100 lat (ochrona siedlisk pachnicy dębowej 1084);
- Utrzymanie struktury i funkcji siedliska pachnicy dębowej 1084 (pozostawienie zasiedlonych dębów);
- Podczas prac melioracyjnych i konserwacyjnych zachowywać pasy nienaruszonej roślinności zielonej rosnącej na skarpach rowów i cieków. Zachowywać zadrzewienia i zakrzaczenia wzdłuż rowów, cieków, a wycinkę ograniczyć jedynie do drzew i krzewów rosnących w dnie rowów i cieków oraz wywrotów uniemożliwiających swobodny spływ wód oraz do drzew i krzewów mogących spowodować uszkodzenie urządzeń hydrotechnicznych lub uniemożliwiających ich właściwą eksploatację (ochrona siedlisk czerwończyka nieparka 1060).

„Ostoja Przemęcka” PLH300041

Ostoja chroni jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w południowej Wielkopolsce oraz północnej 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. Ostoja 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. Ostoja 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*). Ostoja 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.

Większa część Ostoi Przemęckiej (3035 ha) znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice. Grunty administrowane przez nadleśnictwo zajmują w obszarze areal **1106,77 ha**.

Tabela 12. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze „Ostoja Przemęcka” na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Lokalizacja
6410	C	Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	14,41	Obr. Włoszakowice: 62p, 63a, 63b, 64h, 64c, 64b, 64f, 64g
7110	C	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*	5,32	Obr. Włoszakowice: 79i, 80j, 90c, 91a
9170	C	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>);	1,56	Obr. Włoszakowice: 61o
9190	B	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	614,36	Obr. Włoszakowice: 46c, 79c, 79d, 79h, 90a, 90b, 90d, 90f, 91f, 91g, 91j, 91k, 91l, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 100a, 100b, 100c, 100d, 101a, 101b, 102a, 102b, 102c, 102f, 102g, 102i, 108a, 108b, 108c, 108h, 109a, 109a, 109a, 110a, 110a, 110a, 110c, 111a, 111a, 111a, 111b, 112b, 112c, 112d, 120a, 120c, 120d, 120f, 121c, 121c, 121c, 122b, 122c, 122d, 123a, 123b, 123c, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa: 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 11f, 12a, 12f, 12h, 12i, 13b, 14a, 14c, 14d, 14f, 14g, 14h, 14i, 15a, 15a, 15b, 15c, 15f, 15f, 15f, 27a, 28b, 29a, 80a, 80i
91E0	B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)*	43,35	Obr. Włoszakowice: 32i, 45h, 46f, 46g, 48d, 48f, 61k, 62a, 62d, 62f, 62g, 62m, 62o, 63f, 63i, 63j, 64i, 64j, 64o, 64p, 64s, 80b, 80f, 80g, 80h, 80m, 81a, 81d, 81h, 91d, 91i, 92a Obr. Wschowa: 21n, 21s, 21w, 48d, 48h, 82d, 88a, 89c, 89g

* siedlisko priorytetowe

Oprócz wymienionych w powyższej tabeli na terenie ostoi zinwentaryzowano też siedlisko 91F0.

Miejsca występowania gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru „Ostoja Przemęcka” z terenu Nadleśnictwa Włoszakowice przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Lokalizacja stanowisk gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze „Ostoja Przemęcka” na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice

Kod gatunku	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Lokalizacja
1355	B	wydra <i>Lutra lutra</i>	Obr. Włoszakowice: 63a (w wydzieleniu tropy, miejsce stałego przebywania to jez. Zapowiednik)
1337	C	bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Obr. Włoszakowice: 63c, 63f
1188	B	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obr. Włoszakowice: 62t, 63l, 79i
1060	C	czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Obr. Włoszakowice: 62r, 63h
1083	A	jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	Obr. Włoszakowice: 98b, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99g, 100a, 100c, 101a, 102a, 102b, 102c, 102d, 102f, 102g, 102i, 108a, 108b, 108c, 108d, 108f, 108g, 108h, 109a, 110a, 110b, 120a, 120b, 120c, 120d, 120e, 120f, 121a, 121b, 121c, 121d, 122a, 122b, 122d, 122e, 123a, 123d, 123f, 124a, 124b, 124c Obr. Wschowa: 1Ca, 1Cb, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f, 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14c, 14d, 14h, 14i, 15b, 15c, 15d, 15f

Oprócz stanowisk kumaka wymienionych w powyższej tabeli, baza gatunków Natura 2000 Nadleśnictwa wymienia jeszcze 1 stanowisko tego płaza, zlokalizowane poza terenami zarządzanymi przez Lasy Państwowe (stawy przy oddziale 48p obr. Wschowa).

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo i położonych na terenie ostoi nie stwierdzono występowania następujących gatunków wymienionych w SDF-ie: 1084 pachnica dębowa, 1134 różanka, 1149 koza, 1166 traszka grzebieniasta, 1308 mopek, 1614 selery błotne.

6.5.5 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice wyróżniono 21 pomników przyrody:

- dąb szypułkowy – 11 drzew, 1 grupa (2 szt.);
- dąb bezszypułkowy – grupa 8 drzew;
- buk pospolity – 2 drzewa;
- jesion wyniosły – 2 drzewa;
- lipa drobnolistna – 1 drzewo;
- wiąz szypułkowy – 1 drzewo;
- topola czarna – 1 drzewo;

- jałowiec pospolity – 1 drzewo.

Z wymienionych drzew trzy są już martwe (1 buk, 1 jesion i topola). Należy je pozostawić do naturalnego rozkładu.

6.5.6 Ochrona gatunkowa

W Nadleśnictwie Włoszakowice występują 32 gatunki roślin i grzybów chronionych. Ochroną ścisłą objęte jest 6 taksonów, ochronie częściowej podlega 26 gatunków.

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice stwierdzono występowanie 169 gatunków zwierząt podlegających ochronie. Wśród nich ochronie ścisłej podlegają: 3 gatunki bezkręgowców, 6 gatunków płazów, 126 gatunków ptaków i 10 gatunków ssaków. Ochroną częściową objęte są 2 gatunki owadów, 2 gatunki ryb, 4 gatunki płazów, 4 gatunki gadów, 6 gatunków ptaków i 5 gatunki ssaków.

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

Wieloaspektowa analiza terenów Nadleśnictwa Włoszakowice, 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 nie mikrosiedlisk. Obszary potencjalnych kolizji p.u.l. z celami ochrony przyrody wymienia się w tabeli 14.

Tabela 14. 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 łągowych olszowych, olszowo-jesionowych oraz łągowych wierzbowych i topolowych (91E0), łągowych wiązowo-jesionowych (91F0), w których zaplanowano użytkowanie za pomocą rębni I.

Rodzaj zagrożenia	Uwagi
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku a wymogami ochrony ptaków lęgowych.	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 pomiędzy wymogami ochrony lasu a koniecznością pozostawiania martwego drewna w lesie.	Konflikt może wynikać z braku jednoznacznego określenia ilości martwego drewna w lasach i jego inwentaryzacji, przy jednoczesnym obowiązku pozostawiania pewnej ilości drewna martwego dla zwiększenia bioróżnorodności.

Zagadnienia te poddano analizie w dalszej części prognozy.

6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice

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.

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.

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 zmrzowiska, szczególnie niebezpieczne dla nowozakładanych upraw leśnych.

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 szczęście na większości terenów nadleśnictwa mamy do czynienia z przemysłowym i opadowo-przemysłowym typem gospodarki wodnej, w którym drzewostany korzystają głównie z wód opadowych. Drzewostanami szczególnie dotkniętymi niedoborem wody są drzewostany w obszarach położonych

w dolinach cieków (kanały obrzańskie). Najbardziej widocznymi objawami suszy glebowej, spadku poziomu wód gruntowych oraz wahań poziomu wód gruntowych jest zamieranie i zahamowanie wzrostu drzewostanów jesionowych i olchowych.

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.

W ostatnich latach w niektórych drzewostanach obserwuje się podtopienia wywołane działalnością bobrów (np. oddz. 107f i 110a 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 Włoszakowice zainwentaryzowano 3182,87 ha drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, co stanowi 24% jego powierzchni leśnej.

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych 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.

Niewłaściwe składy gatunkowe i struktura drzewostanów mogą utrudnić realizację zadań ochronnych dotyczących cennych gatunków roślin i zwierząt, przez ograniczenie powierzchni ich potencjalnych siedlisk występowania.

Dane na temat struktury i składu gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa przedstawiono w rozdziale 6.2.

Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzyne.

Jednogatunkowe i jednowiekowe drzewostany sosnowe występujące na większości powierzchni Nadleśnictwa Włoszakowice są przyczyną zagrożenia ze strony szkodników owadzych. W Nadleśnictwie Włoszakowice istnieje stałe ognisko gradacyjne osni gwiazdzistej (oddziały: 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18 leśnictwo Papiernia). Problemy mogą stwarzać szkodniki systemów korzeniowych – według danych ZOL stałe pędraczyska występują na powierzchni 1658,36 ha. Osłabione i chore drzewa są zasiedlane przez szkodniki wtórne (fizjologiczne i techniczne), w skutek czego masowo wydziela się posusz. Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice do najważniejszych szkodników wtórnych należy przyplaszczek granatek i kornik drukarz. Nadleśnictwo sporządziło wykaz powierzchni zagrożonych uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki wtórne obejmujący pododdziały o łącznej powierzchni 845,40 ha (najwięcej w leśnictwie Mały Bór – 225,12 ha i Stare Drzewce – 153,69 ha). Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zinwentaryzowano na powierzchni 217,79 ha.

Podobnie jak w przypadku owadów monolityczne drzewostany sprzyjają zasiedlaniu przez pasożytnicze grzyby. Dodatkowym czynnikiem sprzyjającym grzybom jest występowanie w nadleśnictwie 24% drzewostanów na siedliskach porolnych. Jednak uszkodzenia spowodowane przez patogeny grzybowe obserwowano tylko na powierzchni 505,82 ha.

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.

W ostatnich latach odnotowano szkody powodowane przez bobry – zalewanie drzewostanów w oddz. 176l, 177h, 184c obr. Włoszakowice oraz 107f, 110a obr. Wschowa, zalewanie łąk w oddz. 63 obr. Wschowa. Działalność bobrów może stwarzać zagrożenie dla łągów położonych na brzegach rzek. Bobry szczególnie niszczą właściwe dla łągów jesiony.

Omówione czynniki mogą wpływać na realizację zadań ochronnych jedynie w przypadku liczebności wyższej niż przeciętna, czyli w przypadku gradacji owadów lub epifitoz patogenów grzybowych.

Zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb.

Spośród głównych cieków przepływających przez teren nadleśnictwa, stan wód badano w ośmiu. Poniżej przedstawia się wyniki oceny stanu jednolitych części wód (JCW) w latach 2010-2012 (WIOŚ 2013):

- Kopenica: stan /potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa elementów fizykochemicznych – PSD (poniżej stanu dobrego), klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów biologicznych – II;
- Młynówka Kaszczorska: stan/potencjał ekologiczny – słaby, klasa elementów fizykochemicznych – PSD, klasa elementów hydromorfologicznych – I, klasa elementów biologicznych – IV;
- Kanał Przemęcki: stan/potencjał ekologiczny – zły, klasa elementów fizykochemicznych – PSD, klasa elementów hydromorfologicznych – I, klasa elementów biologicznych – V;
- Samica: stan /potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa elementów fizykochemicznych – II, klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów biologicznych – III.
- Rów Polski: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa elementów fizykochemicznych – PPD (poniżej potencjału dobrego), klasa elementów hydromorfologicznych – II, klasa elementów biologicznych – III;
- Krzycki Rów do Dopływu ze Wschowy z jez. Krzyckim Wielkim: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa elementów fizykochemicznych – PPD, klasa elementów hydromorfologicznych – I, klasa elementów biologicznych – III;
- Krzycki Rów od Dopływu ze Wschowy do Odry: stan/potencjał ekologiczny – dobry i powyżej, klasa elementów fizykochemicznych – II, klasa elementów hydromorfologicznych – I, klasa elementów biologicznych – II;
- Czernica: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa elementów fizykochemicznych – PPD, klasa elementów hydromorfologicznych – I, klasa elementów biologicznych – III.

W latach 2010 – 2012 prowadzono ocenę jednolitych części wód (JCW) jeziornych (WIOŚ w Poznaniu 2013, WIOŚ w Zielonej Górze 2013). Ocenie tej poddano też część jezior z zasięgu terytorialnego nadleśnictwa:

- Jez. Krzycko Wielkie: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, stan chemiczny – nie badano, stan JCW – zły;
- Jez. Białe-Miałkie: stan/potencjał ekologiczny – zły, stan chemiczny – PSD, stan JCW – zły;
- Jez. Wielkie: stan/potencjał ekologiczny – słaby, stan chemiczny – nie badano, stan JCW – zły;
- Jez. Dominickie: stan/potencjał ekologiczny – dobry, stan chemiczny – PSD, stan JCW – zły;
- Jez. Lgińsko: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, stan chemiczny – nie badano, stan JCW – zły.

Zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry wyznacza cele środowiskowe dla poszczególnych JCW powierzchniowych. Dla jednolitych części wód będących aktualnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym jest utrzymanie tego potencjału. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Tereny Nadleśnictwa Włoszakowice położone są w zasięgu JCWPd (jednolite części wód podziemnych) nr 71. Stan wód podziemnych na podstawie pomiaru danych z punktu pomiarowego w Wschowie zakwalifikowano do III klasy jakości (PIG 2012).

Celem środowiskowym dla części wód podziemnych będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym jest utrzymanie tego stanu. Cele środowiskowe są reprezentowane przez wartości progowe elementów fizykochemicznych określone dla klasy III jakości wód podziemnych, przy jednoczesnym uwzględnieniu przepisów mówiących, że stan chemiczny uznaje się za dobry w przypadku gdy przekroczenia wartości progowych dla dobrego stanu chemicznego występują, ale są one związane z naturalnie podwyższonym tłem niektórych jonów lub ich wskaźników.

Gospodarka wodno-ściekowa w gminach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa jest częściowo uregulowana. Na terenie gminy Włoszakowice i Wschowa w ostatnich latach rozbudowano system kanalizacji. Część wsi jednak pozostaje nieskanalizowana np.: Olbrachcice, Siedlnica, Jędrzychowice, Kowalewo, Boszkowo, Krzycko Wielkie, Zbarzewo,

Jezierzyce Kościelne. Na terenie gminy Szlichtyngowa gospodarka ściekowa jest w dużym stopniu nieuregulowana. Większości ścieków ze zbiorników bezodpływowych jest tu wywożona na wylewisko przy wysypisku odpadów koło Dryżyny. Problemem pogarszającym stan wód w całym terenie nadleśnictwa mogą być zrzuty ścieków pochodzących. Oczyszczalnie ścieków w omawianym terenie znajdują się w miejscowościach Grotów oraz Wschowa.

Aktualne dane na temat stanu zanieczyszczeń powietrza zawarte są w Rocznej ocenie jakości powietrza (WIOŚ w Poznaniu 2014). Strefę wielkopolską (do której zalicza się część terenu Nadleśnictwa Włoszakowice) oceniano pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin i zaliczono do klasy A – w 2013 r. w strefie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. Mimo oceny A dla całej strefy, wyniki modelowania matematycznego przeprowadzonego w województwie wielkopolskim pod kątem ochrony roślin wskazują na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu w części południowej i południowo-wschodniej województwa (poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa).

Część nadleśnictwa położona w powiecie wschowskim pod względem oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin zaliczona jest do strefy lubuskiej, obejmującej swym obszarem całą powierzchnię województwa lubuskiego z wyjątkiem miast na prawach powiatu tj. miasta Gorzów Wlkp. i miasta Zielona Góra. Pod względem poziomu stężenia dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefa zaliczona została do klasy A. Stężenia średnioroczne wymienionych substancji w 2013 r. kształtowały się poniżej poziomu stężeń dopuszczalnych (WIOŚ w Zielonej Górze 2014).

O większym zanieczyszczeniu powietrza możemy mówić wzdłuż głównych dróg przebiegających przez teren nadleśnictwa, szczególnie drogi krajowej nr 12 oraz dróg wojewódzkich nr 278 (Sława-Wschowa) i 305 (Kaszczor-Wijewo-Wschowa-Wroniniec).

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 jednorodzinnych. 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.

Na terenie gminy Szlichtyngowa stan czystości powietrza (w zakresie SO_2 i NO_x i pyłu zawieszony) bada się w punkcie pomiarowym w Dryżynie. Wysoka zawartość miedzi

i ołowiu w glebach leśnych wskazuje na zanieczyszczenie emisjami przemysłu miedziowego. W poprzednich okresach gospodarczych notowano większe zanieczyszczenia będące wynikiem działalności przemysłu miedziowego (Legnicko – Głogowski Okręg Miedziowy). Zanieczyszczenia opadały na grunt i kumulowane były w glebie, szczególnie na terenie gminy Szlichtyngowa. Dzięki wprowadzaniu nowych technologii emisje się zmniejszają. Jednak kumulacja w glebie szkodliwych związków jest długotrwała i ma wpływ przez długie lata na stan zdrowotny pobierających z niej składniki pokarmowe roślin i zwierząt. Wynikiem emisji z zagłębia miedziowego było pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów w poprzednich okresach gospodarczych i zaliczenie lasów na powierzchni 1772,50 ha do lasów ochronnych trwale uszkodzonych na skutek działalności przemysłu.

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. 77d obręb Włoszakowice) wybudowaną 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 (l-ctwo Dębczyn).

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice wybuchło 45 pożarów na łącznej powierzchni 9,12 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,20 ha. Przyczyny pożarów były następujące: podpalenia (53,3%), nieostrożność dorosłych (28,9%), awarie linii energetycznych (4,4%), przeżuty z gruntów obcych (4,4%) i transport kolejowy (4,4%).

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (zgodnie z zapisami ustawy o lasach z 1991 r.) 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.

7. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko i obszary Natura 2000

7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (..) zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz budowie piętrzące wodę na wysokość nie mniejszą niż 1 m mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Wymienione zabiegi mogą być wykonywane w lasach na podstawie p.u.l, zatem należy do nich nawiązać w prognozie.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Włoszakowice nie przewiduje wykonywania piętrzeń wodnych. Zalesienia wykonane zostaną na powierzchni 4,67 ha (pastwisko w oddz. 145b obr. Włoszakowice, role w oddz. 88k, 94Ar, 99b, 244g,j,m,n, 247Abx obr. Wschowa). Zabieg dotyczy gruntów na których nie stwierdzono obecności siedlisk przyrodniczych ani stanowisk gatunków chronionych lub zagrożonych. Dużą część gruntów przeznaczonych do zalesień już zajmują powstałe na drodze samosiewu zadrzewienia i zakrzaczenia (w tym pastwisko w oddz. 145b).

Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na aspekty środowiska wymienione w rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 r.

7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

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

Wpływ planu na różnorodność biologiczną Nadleśnictwa Włoszakowice 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 zbiorowisk leśnych zmodyfikowanych typów drzewostanów zapobiegnie procesowi uproszczenia struktury gatunkowej zbiorowisk 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 dużą powierzchnię ekosystemów reprezentatywnych (**849,62 ha**, w tym 659,75 ha to drzewostany). Zaliczono tu m. in. drzewostany trudno dostępne, ostoje zwierząt, grunty przeznaczone do sukcesji, drzewostany cenne przyrodniczo, wybrane powierzchnie z siedliskami przyrodniczymi, miejsca występowania gatunków chronionych i in.. W ekosystemach reprezentatywnych nie planuje się zadań gospodarczych (mogą być prowadzone jedynie działania ochronne np. usuwanie gatunków obcych). W omawianych powierzchniach mogą zachodzić niezakłócone procesy przyrodnicze. Tutaj mogą odkładać się zasoby martwego drewna, będącego siedliskiem ogromnej ilości organizmów saproksylicznych, zwiększających bioróżnorodność terenów nadleśnictwa.

7.3 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 p.u.l na ludzi związany jest z kształtowaniem krajobrazu leśnego, zagospodarowaniem turystycznym i udostępnianiem lasów Nadleśnictwa Włoszakowice społeczeństwu.

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

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

7.4.1 Rośliny

Określenie wpływu, jaki mogą powodować zabiegi wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Włoszakowice na poszczególne gatunki chronione przedstawiono w postaci tabeli 15. Informacje zawarte w tabeli odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając dokładne miejsce występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów.

Tabela 15. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na cenne gatunki roślin

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	OC	Włoszakowice	48c	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Podgrzybek pasożytniczy <i>Xerocomus parasiticus.</i>	OC	Wschowa	93f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	OC	Włoszakowice	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec magellański <i>Sphagnum magellanicum</i>	OC	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	OC	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	OC	Włoszakowice	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec postrzępiony <i>Sphagnum fimbriatum</i>	OC	Włoszakowice	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum fallax</i>	OC	Włoszakowice	79i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum fallax</i>	OC	Włoszakowice	80j	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum fallax</i>	OC	Wschowa	86f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum fallax</i>	OC	Włoszakowice	90c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
							oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum fallax</i>	OC	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Włoszakowice	52m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Włoszakowice	53g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Włoszakowice	70h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Włoszakowice	71a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	91f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	91g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	91h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	92b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Torfowiec <i>Sphagnum sp.</i>		Wschowa	92c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Włoszakowice	63a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Włoszakowice	64b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Włoszakowice	64c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Włoszakowice	64f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Włoszakowice	69i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Wschowa	135l	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Wschowa	81g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	OS LC	Wschowa	81ax	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Gruszyzka zielonawa <i>Pyrola chlorantha</i>	OC	Wschowa	32c	ODN, CW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i odnowień	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Gruszyzka zielonawa <i>Pyrola chlorantha</i>	OC	Wschowa	44a	TP	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> / grzybienie północne <i>Nymphaea candida</i>	OC	Włoszakowice	69d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> / grzybienie północne <i>Nymphaea candida</i>	OC	Wschowa	310s	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> / grzybienie północne <i>Nymphaea candida</i>	OC	Wschowa	93c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> / grzybienie północne <i>Nymphaea candida</i>	OC	Wschowa	93d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Jarzmianka większa <i>Astrantia major</i>	VU	Włoszakowice	81h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kozłek dwupienny <i>Valeriana dioica</i>	LC	Włoszakowice	63a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kozłek dwupienny <i>Valeriana dioica</i>	LC	Włoszakowice	81d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kozłek dwupienny <i>Valeriana dioica</i>	LC	Włoszakowice	81h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis</i>	OC	Wschowa	151o	TW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obszar	Oddz.				
<i>helleborine</i>							wskazówek ochronnych.
Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	OC LC	Włoszakowice	81d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	OS VU V	Włoszakowice	81d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	OS VU V	Włoszakowice	91d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	OC VU	Włoszakowice	91b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Ożanka czosnkowa <i>Teucrium scordium</i>	LC	Włoszakowice	63h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Ożanka czosnkowa <i>Teucrium scordium</i>	LC	Wschowa	224f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	196b	TP	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	45h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	64m	TW	Omijać stanowiska roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	64r	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	93h	TP	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	93i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	93l	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pierwiosnka wyniosła <i>Primula elatior</i>	OC EN	Włoszakowice	93m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Pływacz żółtobiały <i>Utricularia ochroleuca</i>	OS CR	Włoszakowice	79i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
Pomocnik baldaszkowaty <i>Chimaphila umbellata</i>	OC	Wschowa	17h	IIIB, ODN	Nie prowadzić cięć i odnowień na stanowisku roślin	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Pomocnik baldaszkowaty <i>Chimaphila umbellata</i>	OC LC	Wschowa	73d	IB, ODN	Pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Włoszakowice	52m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Włoszakowice	79i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Włoszakowice	80j	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Włoszakowice	90c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OS LC V	Wschowa	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	OS VU V	Włoszakowice	64f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i>	OS VU V	Włoszakowice	64g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	45h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	61k	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	62m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	80b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	80h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	80l	TW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
							wskazówek ochronnych.
Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Włoszakowice	80m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	OC LC	Wschowa	283n	TW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	52m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	53g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	79i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	80j	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	90c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Wschowa	91i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wełnianka pochwowata <i>Eriophorum vaginatum</i>	VU	Wschowa	92c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC LC	Włoszakowice	26c	TP	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC LC	Wschowa	11c	TW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC LC	Wschowa	13b	CW, TP	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC LC	Wschowa	140l	CW, POPR	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i odnowień	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium</i>	OC LC	Wschowa	60h	CW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć	0	Brak negatywnego wpływu przy

Gatunek nazwa łacińska i polska	Status	Lokalizacja		Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidy- wane oddziały- wanie	Uwagi, wnioski do prognozy
		Obręb	Oddz.				
<i>clavatum</i>							zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC LC	Wschowa	90b	TP	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i zrywki	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	OC VU	Włoszakowice	49Af	ODN, CW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć i odnowień	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	OC VU	Wschowa	127n	CW	Omijać stanowisko roślin podczas cięć	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Widłak Zeillera <i>Diphasiastrum zeilleri</i>	OS DD V	Wschowa	72c	IB, ODN	Pozostawić kępę drzewostanu wokół stanowiska	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Zagorzalek wiosenny <i>Odontites verna ssp. verna</i>	R	Włoszakowice	64f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Zagorzalek wiosenny <i>Odontites verna ssp. verna</i>	R	Włoszakowice	64g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	52m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	53g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	79i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	80j	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	90c	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Żurawina błotna <i>Vaccinium oxycoccus</i>	VU	Włoszakowice	91a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Legenda:

1 – oddziaływanie krótkookresowe

2 – oddziaływanie średniookresowe

3 – oddziaływanie długoterminowe

+ (plus) – oddziaływanie pozytywne;

- (minus) – oddziaływanie negatywne;

0 (zero) – wpływ obojętny.

Status: OS-ochrona ścisła, OC-ochrona częściowa, R-gatunki rzadko spotykane

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

Czerwona lista roślin i grzybów Polski (Mirek i in 2006): V – gatunek narażony

Pozostałe, niewymienione w tabeli chronione gatunki zostały opisane poniżej. Są to gatunki podlegające ochronie częściowej, lecz mające silne populacje, dla których Program ochrony przyrody nie podaje szczegółowej lokalizacji stanowisk. Gatunki te to: chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, chrobotek leśny *C. arbuscula*, bielistka (modrzaczek) siwa *Leucobryum glaucum*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, rokietańnik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*. Wymienione rośliny mogą rosnać 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 roślin.

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

7.4.2 Zwierzęta

W ramach prognozy oceniono wpływ zapisów planu na populacje cennych gatunków zwierząt, dla których została udokumentowana lokalizacja. Analiza wpływu planu na stanowiska gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, znajdujące się w granicach poszczególnych ostoi, została przedstawiona w rozdziałach 7.14. i 7.16.

Na terenach Nadleśnictwa Włoszakowice położonych poza obszarami ochrony siedlisk, stwierdzono szczegółowe lokalizacje dziewięciu gatunków zwierząt chronionych. Wpływ planu na stan ich ochrony przedstawia tabela 16.

Tabela 16. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na chronione gatunki zwierząt (nie dotyczy gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, których stanowiska zlokalizowane są w ostojach)

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> OC (stanowiska poza OSO)	Włoszakowice	74i	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	75a	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	75b	TW	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
				zamierające dęby		wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	75c	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	75d	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	75f (dwa stanowiska)	TW	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	83i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	97a	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	97b	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	97c	TW	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	97d	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	97f	TP	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	97g	TW	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	98a (dwa stanowiska)	TW	Nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> OS	Włoszakowice	83i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Wepa marmurkowa – <i>Protaetia lugubris</i> Gat. rzadki	Włoszakowice	83i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Włoszakowice	36n	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
OS	Włoszakowice	151h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
						oddziaływania.
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Włoszakowice	35m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
OS	Włoszakowice	36i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
(stanowiska poza OSO)	Wschowa	107g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	110b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	113c	TP		0	Stanowisko poza ALP – torfowiska przy oddz. 113c.
	Wschowa	114c	TP		0	Stanowisko poza ALP – rozlewiska przy oddz. 113c.
	Wschowa	282g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Dudek <i>Upupa epops</i> OS	Wschowa	63g	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do końca III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Dzięciol czarny <i>Dryocopus martius</i> OS	Włoszakowice	4h	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	20b	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	21A1	CP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	28f	Rb IIIa, Odn, CP	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	33Af	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	73h	CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	88c	CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	118b	CP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
	Wschowa	1a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	55m	Rb IIIa, Odn, CP	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	61g	CP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	85a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	99a	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> OS	Włoszakowice	46c	Rb IIIb, Odn.	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	114c	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	113a	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	82a	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> OS	Włoszakowice	111b	Rb IIa, Odn, CW	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> OS	Włoszakowice	17f	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	22h	Rb IIIa, Odn, CP	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od IX do II).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	84h	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do II).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	38j	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do II).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Kobuz <i>Falco subbuteo</i> OS	Włoszakowice	19g	CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	61a	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
	Wschowa	75g	ODN, CW	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Krogulec <i>Accipiter nisus</i> OS	Włoszakowice	10m	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do końca III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	36f	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do końca III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	80k	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do końca III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Lerka <i>Lullula arborea</i> OS	Włoszakowice	16j	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	21Ah	TW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	66b	CP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	67g	CW	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Włoszakowice	81o	Rb Ia, Odn.	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	22k	TP	Zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Muczołówka mała <i>Ficedula parva</i> OS	Włoszakowice	101b	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	111a	TP	Zabieg wykonać poza sezonem lęgowym (od VIII do końca IV). Oszczędzać drzewa dziuplaste.	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	55h	Rb IIIa, Odn.	Zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od VIII do końca IV). Oszczędzać drzewa dziuplaste.	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> OS	Włoszakowice	15k	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	75i	Rb IIIa, Odn	Zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od VIII do IV).	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
	Wschowa	94d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
						negatywnego oddziaływania.
Siniak <i>Columba oenas</i> OS	Włoszakowice	21Am	Rb IIIa, Odn	Zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od IX do końca III). Oszczędzać drzewa dziuplaste.	0	Brak negatywnego wpływu przy zastosowaniu wskazówek ochronnych.
Żuraw <i>Grus grus</i> OS	Włoszakowice	Obok 70p	TW		0	Stanowisko poza ALP – brak oddziaływania planu.
	Włoszakowice	91d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Włoszakowice	52m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	107g	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	113p	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	132m	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	157Af	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	211ax	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	223i	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	224d	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	224f (dwa stanowiska)	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
	Wschowa	224s	brak		0	Brak zabiegów – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> OS	Włoszakowice	Strefa ochronna leś. Papiernia	W strefie okresowej: CP, TW, TP, Rb IIIa W strefie całorocznej – brak zabiegów.		0	Brak negatywnego wpływu – ochrona strefowa zabezpiecza stanowiska bielika.
Bocian	Wschowa	Strefa ochronna	W strefie okresowej:		0	Brak negatywnego wpływu – ochrona

Gatunek	Obwód	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
czarny OS <i>Ciconia nigra</i>		leś. Dryżyna	CP, TW, TP, ODN, POPR. W strefie całorocznej – brak zabiegów.			strefowa zabezpieczona stanowiska bociana.
Wydra <i>Lutra lutra</i> OC	Włoszakowice	20a	TP		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko tropy – stałe miejsce przebywania – jeziora poza ALP.
	Włoszakowice	65a	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko tropy – stałe miejsce przebywania – jeziora poza ALP.
	Wschowa	100g	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko tropy – stałe miejsce przebywania – jeziora poza ALP.
	Wschowa	114c	TP		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko tropy – stałe miejsce przebywania – jez. Dąbie poza ALP.
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> OC	Włoszakowice	65a	brak		0	Stanowisko poza ALP – łąki przy oddz. 65a.
	Włoszakowice	176h	TW		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Włoszakowice	176i	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Włoszakowice	176k	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Włoszakowice	177h	TW		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Włoszakowice	184c	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Włoszakowice	222	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	103	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	107f	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.
	Wschowa	110a	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca zerowania. Brak wpływu planu.

Gatunek	Obręb	Oddz.	Zabiegi planowane w PUL	Wskazówki ochronne zawarte w POP	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do prognozy
	Wschowa	113b	brak		0	Stanowisko poza ALP – kanał przy oddz. 114.
	Wschowa	114a	TW		0	Stanowisko poza ALP – kanał przy oddz. 114.
	Wschowa	124c	brak		0	Stanowisko poza ALP – kanał przy oddz. 114.
	Wschowa	156h	TW		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca żerowania. Brak wpływu planu.
	Wschowa	211a	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca żerowania. Brak wpływu planu.
	Wschowa	211b	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca żerowania. Brak wpływu planu.
	Wschowa	211c	brak		0	W wydzieleniu stwierdzono tylko miejsca żerowania. Brak wpływu planu.
	Wschowa	211k	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	212	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	224f	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	224s	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	267Ai	TP		0	Stanowisko poza ALP – Rów Krzycki przy oddz. 267A.
	Wschowa	283j	brak		0	Stanowisko poza ALP – Kanał Polski przy oddz. 283.
	Wschowa	283-286	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	290	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	296-298	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.
	Wschowa	308-311	brak		0	Brak negatywnego wpływu planu.

Legenda:

OS – gatunek podlegający ochronie ścisłej;

OC – gatunek podlegający ochronie częściowej;

+ (plus) – oddziaływanie pozytywne;

- (minus) – oddziaływanie negatywne;

0 – (zero) – wpływ obojętny;

1 – oddziaływanie krótkookresowe;

2 – oddziaływanie średniookresowe;

3 – oddziaływanie długookresowe

Program ochrony przyrody wymienia szereg zwierząt podlegających ochronie gatunkowej i występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice. Dla gatunków bez

dokładnej lokalizacji, przeprowadzono poniżej ogólną ocenę wpływu zapisów planu na ich populację.

W analizowanym terenie występują podlegające ochronie: ryby – różanka *Rhodeus sericeus amarus* oraz piskorz *Misgurnus fossilis*. Dla wód stojących i płynących stanowiących siedliska wymienionych gatunków plan nie przewiduje wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie mają negatywnego wpływu na populacje omawianych gatunków.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, poza opisanym na początku rozdziału kumakiem nizinnym i trąską grzebieniastą, występują podlegające ochronie płazy: grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, trąska zwyczajna *Triturus vulgaris*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *B. viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba trawna *R. temporaria*, żaba śmieszka *R. ridibunda*. 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 jezior i rzek. Najważniejsze dla zabezpieczenia ochrony wymienionych płazów jest zachowanie różnego rodzaju zbiorników wodnych, w których zwierzęta te się rozmnażają. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych w tym wód stojących i płynących stanowiących miejsca rozrodu płazów.

Spośród gatunków gadów na 9 występujących w Polsce, 4 można spotkać na terenach położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Włoszakowice. Zalicza się tutaj: jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*, jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*, padalca zwyczajnego *Anquis fragilis* i zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*. Wszystkie gady są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Analogicznie do poprzednio opisywanej grupy, najważniejsze dla zachowania populacji gadów 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 pierwotne siedliska krajowych gadów, zatem wytyczne planu nie oddziałują znacząco negatywnie na populacje gadów.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 142 gatunków ptaków. Gatunki o szczegółowych lokalizacjach stanowisk opisano w tabeli 16 oraz w rozdziale 7.16. Wszystkie ptaki, z wyjątkiem gatunków łownych, podlegają ochronie gatunkowej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie

ochrony gatunkowej zwierząt. Ze względu na siedliska bytowania poszczególne gatunki podzielono na trzy grupy:

Ptaki krajobrazu leśnego (warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego, bądź obecność tego krajobrazu jako całości). W lasach Nadleśnictwa gniazdujące ptaki znajdują się najliczniej we fragmentach lasów o największej mozaice siedlisk i rozbudowanej strukturze. Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: myszołów *Buteo buteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, uszatka (sowa uszata) *Asio otus*, puszczyk *Strix aluco*, włochatka *Aegolius funereus*, kukułka *Cuculus canorus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, grzywacz *Columba palumbus*, turkawka *Streptopelia turtur*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, słowik rdzawy *Luscinia megarynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, szpak *Sturnus vulgaris*, kos *Turdus merula*, kwiczoł *Turdus pilaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, paszkot *Turdus viscivorus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, gajówka *Sylvia borin*, kapturka (pokrzewka czarnogłowa) *Sylvia atricapilla*, lelek *Caprimulgus europaeus*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, mysikrólik *Regulus regulus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, sikora uboga *Poecile palustris*, bogatka *Parus major*, czubatka *Lophophanes cristatus*, sosnowka *Periparus ater*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, kowalik *Sitta europaea*, wilga *Oriolus oriolus*, sójka *Garrulus glandarius*, kruk *Corvus corax*, szpak *Sturnus vulgaris*, zięba *Fringilla coelebs*, dzwonec *Chloris chloris*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*.

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. Sprzyja to także utrzymaniu populacji ptaków związanych z lasami. Pojedyncze, najbliższe położone stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do zabiegu mogą zostać opuszczone. 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. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, czapla siwa *Ardea cinerea*, cyranka *Anas querquedula*, krakwa *Anas strepera*, łabędź niemy *Cygnus olor*, wodnik *Rallus aquaticus*, derkacz *Crex crex*, zielonka *Porzana parva*, kokoszka wodna *Gallinula chloropus*, czajka *Vanellus vanellus*, kszyc *Gallinago gallinago*, krwawodziób *Tringa totanus*, samotnik *Tringa ochropus*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, zimorodek *Alcedo atthis*, świerszczak *Locustella naevia*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, brzęczka trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, remiz *Remiz pendulinus*, potrzos *Emberiza schoeniclus*.

Wg ewidencji gruntów i budynków siedliska omawianych gatunków zostały zaliczone do gruntów nieleśnych – nie planuje się na nich żadnych zadań gospodarczych.

Ptaki krajobrazu rolniczego i miejskiego. Do grupy tej zaliczono gatunki: bocian biały *Ciconia ciconia*, pustułka *Falco tinnunculus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, jerzyk *Apus apus*, skowronek *Alauda arvensis*, brzegówka *Riparia riparia*, dymówka *Hirundo rustica*, oknówka *Delichon urbica*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka siwa *Motacilla alba*, jemiółuszka *Bombycilla garrulus*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *Sylvia communis*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, gąsiorek *Lanius collurio*, srokosz *Lanius excubitor*, sroka *Pica pica*, kawka *Corvus monedula*, wrona siwa *Corvus cornix*, gawron *Corvus frugilegus*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*, kulczyk *Serinus serinus*, szczygieł *Carduelis carduelis*, makolągwa *Carduelis cannabina*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, trznadel *Emberiza citrinella*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, płomykówka *Tyto alba*.

Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, pastwiskach i zabudowaniach.

Na terenie Nadleśnictwa Włoszakowice stwierdzono występowanie 15 gatunków ssaków podlegających ochronie. Dwa gatunki: wydra i bóbr zostały opisane w pierwszej części rozdziału, poświęconej gatunkom o znanych lokalizacjach. Gatunkami związanymi głównie z siedliskami nieleśnymi są: łasica *Mustela nivalis*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*,

mroczek późny *Eptesicus serotinus*, Dla populacji tego gatunku nie przewiduje się jakiegokolwiek negatywnego wpływu p.u.l., ze względu na jego środowisko życia.

Ssaki związane z siedliskami leśnymi to: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, mopek *Barbastella barbastellus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, kret *Talpa europaea*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*.

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na populacje chronionych gatunków zwierząt występujących w nadleśnictwie. Wykonanie niektórych zaprojektowanych zabiegów może wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie powinno w sposób istotny negatywnie oddziaływać na całe populacje cennych ssaków. Rozproszenie najbardziej niekorzystnych zabiegów (rębni) na terenie całego nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu planu u.l.

W programie ochrony przyrody zawarte zostały liczne zapisy, których wykonanie pozytywnie wpłynie na stan populacji chronionych gatunków zwierząt i ich siedlisk. Poniżej przedstawia się najważniejsze z zaleceń:

- w przypadku stwierdzenia nowych stanowisk lęgowych strefowych gatunków ptaków zgłaszać wnioski o ustalenie stref ochronnych do RDOŚ;
- nie wykonywać zabiegów zaprojektowanych w pul. w potencjalnych strefach ochrony całorocznej na nowych stanowiskach gatunków strefowych, a w potencjalnych strefach ochrony okresowej zabiegi przeprowadzać poza okresem ochronnym;
- cięcia w wydzieleniach ze stanowiskami lęgowymi żurawia wykonywać poza okresem lęgowym tego gatunku (od VIII do II), w przypadku rębni pozostawiać kępy o szerokości ok. 50 m wokół gniazd (informacja ustna dr T. Mizera);
- dla zachowania potencjalnych siedlisk pachnicy dębowej i jelonka rogacza, zaleca się podczas cięć nie usuwać starych przestojów dębowych. Zaleca się zwrócenie uwagi na nie zinwentaryzowane do tej pory zasiedlone drzewa i pozostawienie ich do naturalnej śmierci i rozkładu;
- przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów gospodarczych w danym wydzieleniu należy dokonać oględzin w zakresie występowania chronionych gatunków;

- przed przystąpieniem do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach, 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;
- wywieszać skrzynki dla nietoperzy (z wyjątkiem miejsc występowania chronionych gatunków owadów);
- 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;
- w ramach edukacji leśnej zaleca się potępienie nagannych zachowań części młodzieży (niszczenie mrowisk, kaleczenie kory drzew, wnykarstwo, bezmyślne tępienie węży, żab i nietoperzy, a także wypalanie łąk i ściernisk).

7.5 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. Ma to duże znaczenie dla oceny oddziaływania, ponieważ nienaturalne obniżenia poziomu wody mogą mieć niekorzystne konsekwencje dla środowiska.

W planie uwzględnia się natomiast zapisy dotyczące dominujących funkcji lasów, wśród których 11% powierzchni stanowią lasy wodochronne (1429,94 ha). Tego typu lasy chroniące np. źródliska czy brzegi rzek i jezior, wpływają znacznie na poprawę naturalnych stosunków wodnych.

Zabiegi zaprojektowane w planie przy uwzględnieniu zaleceń programu ochrony przyrody nie będą wpływać negatywnie na stan wód obszaru Nadleśnictwa Włoszakowice. 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”.

7.6 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 p.u.l. poprawiające stan lasów, równocześnie polepszają stan powietrza, który w dużym stopniu zależy od produkcji tlenu oraz pochłaniania dwutlenku węgla.

7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Jedynie 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 spotykane są rzadko w ramach wydzieleń 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.

7.8 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 p.u.l. na krajobraz oraz jego dodatni bądź ujemny wpływ jest zależna od punktu widzenia. Ze względu na środowisko leśne realizacja p.u.l. ma pozytywne oddziaływanie, ponieważ zapewnia ciągłość funkcjonowania lasów. Jedynie z punktu widzenia mieszkańców terenów Nadleśnictwa Włoszakowice, zwłaszcza tych,

których posiadłości sąsiadują z lasem, zmiany krajobrazu powstałe w skutek realizacji p.u.l 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.

7.9 Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zwartych w p.u.l, 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.

7.10 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.

Obecnie wskaźniki określające zasoby drewna w Nadleśnictwie Włoszakowice kształtują się następująco:

- przeciętna zasobność – 290 m³/ha;
- przeciętny wiek – 57 lat;
- suma miąższości grubizny na powierzchni zalesionej – 3736231 m³ brutto,
- przyrost bieżący użyteczny – 1142766 m³ brutto.

Zgodnie z planem urządzenia lasu, w bieżącym okresie gospodarczym zaplanowano rozmiar drewna przewidzianego do pozyskania w wysokości 1034921 m³ brutto. Przewidywany stan zasobów drzewnych na koniec obowiązywania planu wyniesie 3844076 m³ (suma miąższości grubizny na początku okresu obowiązywania planu + spodziewany przyrost użyteczny miąższości, pomniejszone o sumę miąższości grubizny przewidzianej do pozyskania). Przewiduje się zwiększenie zasobów drzewnych na

powierzchni zalesionej o 107845 m³. Wykonanie zapisów planu urządzenia lasu nie wpłynie negatywnie na stan zasobów naturalnych Nadleśnictwa.

7.11 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 p.u.l. 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.

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

Tabela 17. Wpływ planu na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu

Nazwa obszaru	Cele ochrony	Wpływ 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.	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 cele ochrony obszaru.
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.	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 cele ochrony obszaru.
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 cele ochrony obszaru.
OChK „Dolina	Ochrona wyróżniających się krajobrazowo	Wskazówki zawarte w planie nie

Nazwa obszaru	Cele ochrony	Wpływ planu
Baryczy”	terenów o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.	powodują istotnych zmian w krajobrazie, nie ograniczają możliwości rozwoju turystyki i wypoczynku. Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać cele ochrony obszaru.

7.13 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.

7.14 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na specjalne obszary 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 opracowania J. M. Matuszkiewicza (2008), opracowania siedliskowego (2014) oraz wzoru przedstawionego na Komisji Założeń Planu.

Tabela 18. Analiza składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych zalecanych przez Plan urządzenia lasu

Typ siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu zaprojektowany w POP	Orientacyjny skład gatunkowy upraw zaprojektowany w POP	Ocena
9110	LMśw	Bk	Bk 90, So, Dbb, Gb, Lp 10	Bk 70, So 20, Dbb, Gb, Lp 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lśw	Bk	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10	Bk 90, Dbs, Gb, Lp 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
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	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	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	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60, Gb 30, Lp, Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40, Lp 30, Gb 20, Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lw	Gb-Db	Dbs 60, Gb 30, Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40, Lp 30, Gb 20, Ol, Kl i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
9190	BMśw	So-Db	Dbb 70, So 20, Brz i in. 10	Dbb 50, So 40, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	LMśw	Db	Dbb, Dbs 90, So i in. 10	Dbb, Dbs 60, So 30, Brz I in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	LMw	Db	Dbs 90, So i in. 10	Dbs 60, So 30, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lśw	Db	Dbb, Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbb, Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lw	Db	Dbs 90, Brz, Os i in. 10	Dbs 70, Brz 20, Os i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
91D0-1	BMb	So-Brz	Brzom 70, So-30	Brzom 70, So-30	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
91E0	Lw	Ol-Js	Js 50, Ol 40, Wz i in. 10	Ol 60, Js 30, Wz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Ol	Ol	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	OlJ	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10	Ol 80, Js 10, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
91F0	LMw	Wz-Db	Db 70, Wz 20, Ol, Brz i in. 10	Db 50, Wz 20, Ol 20, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	Lśw	Wz-Db	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10	Db 60, Wz 30, Js, Brz i in. 10	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	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	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.
	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	TD zgodny z naturalną strukturą gatunkową siedliska.

Plan zakłada zwiększony udział gatunków pionierskie 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) w skutek wykonywanych czyszczeń, trzebieży oraz naturalnego wydzielania się drzew.

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

Powyższej oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Powodowało to nie wyróżnianie nawet kilkuhektarowych siedlisk, a także 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.

7.14.1 „Łęgi Odrzańskie” PLH020018

Z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych 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. W tabeli 19 zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych klas wieku na początku analizowanego w prognozie okresu oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wzwyż) wynosi 18,22 ha i nie zmienia się w trakcie obowiązywania planu.

Tabela 19. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice w granicach obszaru PLH020018 „Łęgi Odrzańskie”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]												
	Haliz., Zręby, Płaz.	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121- 140	VIII 141 i starsze	KO	KDO	Pozost. grunty	Razem
Początek okresu	-	2,11	1,88	1,3	0,5	-	5,84		12,38	-	-	17,35	41,36
Koniec okresu	-	-	2,11	3,18	0,5	-	-	5,84	12,38	-	-	17,35	41,36

Aktualny SDF omawianego obszaru wskazuje na istnienie 11 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.

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

Siedlisko zinwentaryzowano w 5 wydzieleniach obrębu Wschowa (324b,d,j,l,m) będących powierzchniami nieleśnymi (3 pastwiska i 2 bagna). Ponieważ dla takich powierzchni w p.u.l. nie planuje się zadań gospodarczych, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu planu na to siedlisko.

91F0 łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Siedlisko to stwierdzono w dziewięciu wydzieleniach (323a, 323c, 323d, 323f, 324a, 324c, 324h, 324i, 324k obr. Wschowa). Wymienione pododdziały zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych i nie zaplanowano w nich zabiegów gospodarczych.

Plan urządzenia nie będzie oddziaływał negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 91F0 w obszarze „Łęgi Odrzańskie”.

Tabela 20. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLH020018

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				
6510	3,03	Brak zabiegów	-	Brak wpływu planu
91F0	21,98	Brak zabiegów	-	Brak 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 źródliskowe). Jednak inwentaryzacja przeprowadzona przez Frugile (A. Gawroński, A. Gawrońska 2013) wykazała w tych miejscach siedlisko 91F0 i 6510. Potwierdziła to także inwentaryzacja fitosocjologiczna wykonana w 2014 r na gruntach nadleśnictwa położonych w granicach ostoi. Niezależnie od diagnozy, wszystkie wydzielenia tego oddziału zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych i nie zaplanowano tu wykonywania czynności gospodarczych.

Poza siedliskami SDF wymienia też 22 gatunki zwierząt stanowiących przedmioty ochrony ostoi, z których na gruntach nadleśnictwa znajdują się stanowiska tylko dwóch – trzepli zielonej i kumaka nizinnego.

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina*. Na gruntach nadleśnictwa w ostoi zinwentaryzowano tylko jedno stanowisko kumaka (oddz. 310t). Grunt ten opisano jako bagno i nie zaplanowano tu żadnych działań gospodarczych. Oprócz wymienionego, w bazie invent znajdują się jeszcze dwa stanowiska kumaka z terenu ostoi – oba poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo (rozlewiska Baryczy w sąsiedztwie oddziałów 323c i 324n). Plan urządzenia lasu nie będzie wpływał na populacje kumaka w obszarze. Nie stwierdza się też negatywnego wpływu zapisów planu na potencjalne siedliska gatunku (oczka wodne, starorzecza, zbiorniki) – są to tereny nieleśne, dla których w pul nie projektuje się wskazówek gospodarczych.

1037 – trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. Na terenach nadleśnictwa położonych w ostoi stwierdzono dwa stanowiska trzepli – pastwiska nad rzeką (oddz. 324b,d). Plan nie będzie wpływał na wymienione stanowiska - nie zaplanowano tu wykonywania zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie wpłyną też na potencjalne siedliska trzepli – rzeki, w których rozwijają się formy larwalne ważki nie stanowią gruntów nadleśnictwa.

Stanowisk pozostałych gatunków zwierząt nie stwierdzono na terenach nadleśnictwa w ostoi. Jednak mogą tu występować siedliska ich bytowania. Wpływ planu na ten element ochrony gatunków przedstawia poniższa tabela.

Tabela 21. Przedmioty ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” nie występujące na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice i ich potencjalne siedliska.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1042	C	Torfianki, płytkie zbiorniki, jeziora, porzucone stawy.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Przeplatka maturalna <i>Hypodryas maturalna</i>	1052	A	Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe, grądy, łągi olszowo-jesionowe.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i>	1059	B	Ekstensywnie użytkowane, łąki trzęślicowe i selernicowe i inne z rośliną żywicielską (krwiściąg lekarski) i obecnością mrówek z rodzaju wścieklic.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Czerwończyk nieparek <i>Lycæna dispar</i>	1060	B	Wilgotne łąki, moczary z rośliną żywicielską - szczawiem lancetowatym.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i>	1061	B	Ekstensywnie użytkowane, łąki trzęślicowe, rzadziej łąki świeże i inne z rośliną żywicielską (krwiściąg lekarski) i obecnością mrówki	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
			wścieklicy zwyczajnej.	
Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	1074	A	Południowe zbocza, miedze i śródpolne zadrzewienia porośnięte tarniną i glogiem, sady, parki, skraje lasów liściastych i mieszanych.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	1084	A	Stare, dziuplaste drzewa z obszernymi próchnowiskami (najczęściej dąb, lipa).	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	1088	A	Dobrze nasłonecznione, ponad 100-letnie dęby, rosnące pojedynczo lub w niewielkich skupiskach	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach.. Brak negatywnego wpływu planu.
Łosoś szlachetny <i>Salmo salar</i>	1106	C	Ryba anadromiczna – rozród w rzekach o zimnej i dobrze natlenionej wodzie, po 2-3 latach wędrują do morza.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i>	1124	B	Środkowy i dolny bieg rzek.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Boleń pospolity <i>Aspius aspius</i>	1130	B	Większe i średnie rzeki, zbiorniki zaporowe, większe jeziora.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	1134	B	Dolne partie rzek, zatoki o mulistym dnie, starorzecza, rozlewiska oraz zarośnięte jeziora.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Koza <i>Cobitis taenia</i>	1149	B	Rzeki, stawy, jeziora.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	1166	C	Różnego rodzaju zbiorniki - stawy, rowy, starorzecza, sadzawki, doły po torfie.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	1308	B	Tereny leśne, kryjówki letnie w szczelinach pni, pod odstająca korą, budynki. Zimuje w chłodnych podziemiach.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	1318	B	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.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	1323	B	Tereny leśne z drzewami dziuplastymi. Żeruje w lasach. Zimuje w jaskiniach, piwnicach, opuszczonych kopalniach.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	1324	B	Żeruje w dojrzałych lasach, łąkach, murawach, w sadach. Zimuje w piwnicach, fortyfikacjach, opuszczonych kopalniach, jaskiniach.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	1337	B	Rzeki, jeziora, bagna. Tereny leśne mogą stanowić żerowiska bobrów.	Jedynie stanowisko z omawianego terenu wykazano w PZO – Kanał Polski przy oddziale 310s (poza zarządem ALP). Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Wydra <i>Lutra lutra</i>	1355	C	Rzeki, potoki, stawy i jeziora.	Jedynie stanowisko z omawianego terenu wykazano w PZO – brzeg Odry, ponad 200m od oddz. 324b (poza zarządem ALP). Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

7.14.2 „Ostoja Przemęcka” PLH300041

W poniższej tabeli zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych klas wieku na początku oraz na końcu okresu obowiązywania planu, jako wynik wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wzwyż) na początku okresu wynosi 487,30 ha. Na koniec okresu zmniejsza się do 362,32 ha. Zmniejszenie powierzchni drzewostanów dojrzałych jest wynikiem aktualnej struktury wiekowej, w której duży areal zajmują drzewostany w wieku rębności. Dlatego w planie zaprojektowano szereg rębni złożonych. Zaplanowane cięcia nie będą skutkować wzrostem powierzchni upraw i młodników (areal I klasy wieku na koniec okresu zmniejsza się) lecz spowodują zwiększenie powierzchni klas odnowienia, w których reprezentowane są wszystkie klasy wieku (także starsze). Należy zwrócić uwagę na silny wzrost powierzchni drzewostanów najstarszych (powyżej 141 lat) z 1,05 do 49,69 ha.

Tabela 22. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania p.u.I (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice w granicach obszaru „Ostoja Przemęcka”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku											Pozostałe grunty	R-m
	Haliz. Zręby	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO		
		do 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i starsze				
Początek okresu	1,61	56,00	133,70	126,13	77,89	94,00	77,58	314,67	1,05	136,35	3,98	83,81	1106,77
Koniec okresu		24,65	118,78	130,59	104,43	82,71	45,10	184,82	49,69	282,19		83,81	1106,77

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na poszczególne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony.

2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi.

Siedliska nie stwierdzono na gruntach nadleśnictwa w analizowanym obszarze naturalnym. Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał na nie negatywnego wpływu.

3140 - twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charcteria spp.*;

Siedliska nie stwierdzono na gruntach nadleśnictwa w obszarze naturalnym „Ostoja Przemęcka”. Jeziorem ramienicowym jest jez. Dominickie i Maszynek. Nie planuje się wykonywania cięć rębnych w pobliżu brzegów, tym samym nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na to siedlisko.

3150 - starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion.*

Podczas inwentaryzacji siedlisk i gatunków przeprowadzanej przez nadleśnictwo nie stwierdzono występowania siedliska 3150 na gruntach nadleśnictwa w obszarze „Ostoja Przemęcka”. Siedliskiem 3150 są jednak liczne jeziora znajdujące się poza gruntami administrowanymi przez Lasy Państwowe. Jedynym zabiegiem zaprojektowanym w planie, który mógłby wpłynąć na stan tych siedlisk są rębnie zupełne, których wykonanie w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej jezior mogłoby wpłynąć na zmianę chemizmu wód. Na omawianym terenie nie zaplanowano cięć zupełnych na brzegach jezior, najbliższe znajduje się w odległości ok. 40 m od jeziora Zapowiednik (oddz. 46h obr. Włoszakowice). Dodatkowo siedlisko zabezpieczają zapisy Zasad Hodowli Lasu, które mówią że „nie stosuje się zrębów zupełnych zlokalizowanych bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach jeziorach”. Nie stwierdza się możliwości negatywnego wpływu p.u.l. na omawiane siedlisko przyrodnicze.

3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;

Siedliska nie stwierdzono podczas inwentaryzacji siedlisk na gruntach nadleśnictwa w obszarze naturalnym „Ostoja Przemęcka”. Jedynym jeziorem dystroficznym znajduje się w rezerwacie przyrody „Jezioro Świąte”, poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa. Zapisy planu nie będą wpływać na siedlisko 3160.

6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);

Siedlisko to zinwentaryzowano w analizowanym terenie w ośmiu pododdziałach obrębu Włoszakowice. Wszystkie to grunty nieleśne oznaczone w opisie taksacyjnym jako łąki, pastwiska i bagna. Dla powierzchni nieleśnych w p.u.l. nie planuje się zabiegów gospodarczych, tym samym nie przewiduje się negatywnego wpływu zapisów planu na siedlisko 6410.

6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);

Na terenach nadleśnictwa znajdujących się w ostoi nie stwierdzono płatów siedliska 6510, tym samym zapisy planu nie będą wpływać na jego stan ochrony.

7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);

W analizowanym terenie siedlisko 7110 zinwentaryzowano w czterech wydzieleniach obrębu Włoszakowice (79i, 80j, 90c, 91a) określonych w opisie taksacyjnym jako bagna. Plan nie przewiduje wykonywania tu zabiegów gospodarczych. W sąsiedztwie torfowisk nie zaplanowano wykonywania rębni, które mogłyby wpłynąć na ich zlewnię. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu zapisów planu na siedlisko 7110.

7120 – torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji:

Siedliska nie stwierdzono podczas inwentaryzacji siedlisk na gruntach nadleśnictwa w obszarze naturowym „Ostoją Przemęcka”, tym samym brak wpływu planu na to siedlisko.

7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*):

Siedliska nie stwierdzono na gruntach nadleśnictwa w analizowanej ostoi. Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał na nie negatywnego wpływu.

7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*:

Siedliska nie stwierdzono podczas inwentaryzacji siedlisk na gruntach nadleśnictwa w obszarze „Ostoją Przemęcka”, tym samym brak wpływu planu na to siedlisko.

7210 – torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*):

Siedliska nie stwierdzono w analizowanym obszarze naturowym na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo. Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał na nie negatywnego wpływu.

7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk:

Siedliska nie stwierdzono w ostoi na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo. Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał na nie negatywnego wpływu.

9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*):

Jedyny płat ładu w omawianym terenie znajduje się w wydzieleniu 61o obręb Włoszakowice. Pododdział ten zakwalifikowano do ekosystemów reprezentatywnych i nie zaplanowano w nim zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na siedlisko 9170 w ostoi.

9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*):

Siedlisko zajmuje w omawianym terenie powierzchnię 614,36 ha. W większości wydzieleni zaplanowano cięcia pielęgnacyjne – czyszczenia i trzebieże. Czyszczenia dotyczą drzewostanów młodszych klas wieku oraz młodych pokoleń w klasach odnowienia i nie pogorszą stanu już zniekształconych płatów siedliska. Trzebieże wykonane zostaną na łącznej powierzchni 260,60 ha. Zabiegi te mogą oddziaływać tylko krótkookresowo niekorzystnie na stan siedlisk. Jednak na powierzchni 42,60 ha cięcia te dotyczą drzewostanów z przewagą lub

dużym udziałem sosny – 79d, 79h, 90d, 90f, 102i, 108a, 108c, 123f obr. Włoszakowice; 1Ca, 1Cd, 12a, 12f, 15b, 80a, 80i obr. Wschowa (w jednym przypadku świerka – 80i). W takich przypadkach program ochrony przyrody zaleca podczas trzebieży regulację składu gatunkowego – usuwanie sosny i popieranie dębów. Dlatego cięcia trzebieżowe wpłyną długookresowo pozytywnie na stan siedliska.

Na powierzchni 277,63 ha zaplanowano wykonanie rębni złożonych – głównie IIa (233,35 ha), rzadziej IIIa (2,9 ha) i IIIb (41,38) wraz z odnowieniami. Wszystkie cięcia rębne dotyczą siedlisk w stanie zniekształconym (stan C na powierzchni 247,81 ha, pozostałe w stanie B). W dużej części płatów siedliska zaprojektowane cięcia są kontynuacją rębni rozpoczętych w poprzednim okresie gospodarczych (płaty w drzewostanach klasy odnowienia zajmują tu areał 130,65 ha). W przypadku 10 pododdziałów o łącznej powierzchni 59,14 ha (46c, 120d, 122d, 123c, 123d, 124b obr. Włoszakowice oraz 1Cb, 14c, 14f, 15c obr. Wschowa) cięcia dotyczą drzewostanów o niewłaściwej strukturze gatunkowej – z przewagą sosny. Program Ochrony Przyrody zaleca w nich, na drodze rębni, wykonanie przebudowy drzewostanu w kierunku składu zgodnego z potencjalną roślinnością naturalną. Omawiane zabiegi wpłyną długookresowo pozytywnie na stan siedliska w ostoi. Pozostałe rębnie złożone są właściwym sposobem użytkowania lasu na siedlisku 9190 i nie spowodują długookresowego pogorszenia już zniekształconych płatów dąbrów.

W miejscu występowania dąbrów nie zaplanowano wykonywania rębni zupełnych, najsilniej oddziaływujących na stan siedliska. Cięć rębnych nie zaplanowano też w żadnym z wydzielen z najlepiej wykształconymi dąbrowami zakwalifikowanymi do stanu A.

Zmiany struktury wiekowej drzewostanów siedliska 9190 w analizowanym okresie obowiązywania planu przedstawia tabela 23. Jak widać powierzchnia starszych drzewostanów (od V klasy wieku wzwyż) na koniec okresu gospodarczego zmniejszyła się z 402,57 ha do 271,33 ha. Zmiana jest wynikiem zaprojektowana opisanych wcześniej rębni złożonych. Ich wynikiem nie będzie jednak zwiększenie powierzchni drzewostanów najmłodszych (powierzchnia I klasy wieku na koniec okresu maleje) lecz wzrost areału klasy odnowienia (ze 136,35 ha do 274,43 ha), w której na jednej powierzchni występują fragmenty drzewostanów młodszych, jak i starszych. Należy zwrócić uwagę na przewidywane pojawienie się na końcu okresu gospodarczego drzewostanów najstarszych (powyżej 141 lat) na powierzchni 46,87 ha, co jest skutkiem zaniechania cięć rębnych w dąbrowach w stanie A.

Tabela 23. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 9190 (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice w granicach obszaru „Ostoja Przemęcka”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]									
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i starsze	KO	Razem
Początek okresu	21,32	8,65	21,44	24,05	30,72	61,27	310,58		136,33	614,36
Koniec okresu	13,37	16,85	17,53	20,87	20,78	24,5	179,18	46,87	274,41	614,36

Powyższa analiza wskazuje na brak znacząco negatywnego wpływu zapisów planu na siedlisko 9190, w niektórych przypadkach określa wpływ ten trzeba określić jako pozytywny.

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Siedlisko zinwentaryzowano w analizowanym terenie na powierzchni 43,35 ha. Duża część płatów siedliska to łągi w stanie A (powierzchnia 12,13 ha) – dla takich wydzieleń nie projektowano zabiegów gospodarczych. W części pozostałych pododdziałów ze stwierdzonym siedliskiem 91E0 zaplanowano wykonanie trzebieży (zabieg dotyczy 27% powierzchni siedliska w omawianym terenie). Trzebieże zaprojektowano wyłącznie w płatach zniekształconych siedlisk (stan C) – zabiegi te nie spowodują pogorszenia stanu łągów 91E0.

W pododdziałach z siedliskiem 91E0 nie zaplanowano rębni ani odnowień.

Ważny dla zachowania właściwego stanu siedliska 91E0 jest wpływ planu na strukturę wiekową drzewostanów. Jak widać powierzchnia starszych drzewostanów (od V klasy wieku wzwyż) na koniec okresu gospodarczego wzrasta z 2,64 ha do 5,08 ha.

Tabela 24. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91E0 (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice w granicach obszaru „Ostoja Przemęcka”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]							Razem
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	
Początek okresu	3,75	14,85	10,65	11,46	1,87		0,77	43,35
Koniec okresu		15,52	10	12,75	3,44	0,87	0,77	43,35

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie wpływać na stan i powierzchnię siedliska 91E0 w obszarze Ostoja Przemęcka.

Oprócz opisanych wyżej, na terenach nadleśnictwa położonych w ostoji zinwentaryzowano trzy płaty siedliska 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) nie wymienione w SDF obszaru. Pododdziały 64m,r,t obr. Włoszakowice zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych i nie zaplanowano tu wskazówek

gospodarczych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów planu na omawiane siedlisko.

Tabela 25. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice w obszarze „Ostoja Przemęcka” PLH300041

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				
2330	Brak siedliska	-	-	-
3140	Brak siedliska	-	-	-
3150	Brak siedliska	-	-	-
3160	Brak siedliska	-	-	-
6410	14,41	brak zabiegów	-	Brak wpływu planu
6510	Brak siedliska	-	-	-
7110	5,32	brak zabiegów	-	Brak wpływu planu
7120	Brak siedliska	-	-	-
7140	Brak siedliska	-	-	-
7150	Brak siedliska	-	-	-
7210	Brak siedliska	-	-	-
7230	Brak siedliska	-	-	-
9170	1,56	Brak zabiegów	-	Brak wpływu planu
9190	614,36	Cięcia pielęgnacyjne	503,13	Brak negatywnego wpływu czyszczeń. Pozytywny wpływ trzebieży – regulacja składów gatunkowych.
		Rębnie złożone	277,63	Brak negatywnego wpływu rębni na już zniekształcone płaty siedlisk. Wpływ pozytywny w przypadku niezgodności składów gatunkowych z siedliskiem – przebudowa.
		Odnowienia	281,22	Wpływ zabiegów długookresowo pozytywny przy zastosowaniu składów gatunkowych przewidzianych pul. dla siedlisk przyrodniczych.
91E0	43,35	Cięcia pielęgnacyjne	11,69	Brak negatywnego wpływu trzebieży na już zniekształcone płaty siedlisk.
Siedliska nie będące przedmiotem ochrony w OZW				
91F0	3,82	Brak zabiegów	-	Brak wpływu planu

Oprócz siedlisk przyrodniczych przedmiotami ochrony w obszarze „Ostoja Przemęcka” jest 8 gatunków zwierząt i jeden gatunek rośliny:

1060 – czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo na łąkach w wydzieleniach 62r i 63h obr. Włoszakowice stwierdzono występowanie 2 stanowisk tego gatunku. Dla terenów tych w p.u.l. nie projektuje się zabiegów gospodarczych, zatem nie wpływa on na stan populacji czerwończyka.

Typowym środowiskiem życia motyla są często nadwodne, wilgotne łąki i torfowiska niskie oraz rozmaite środowiska okrajkowe w dolinach rzek. Łączna powierzchnia łąk i pastwisk na omawianym terenie wynosi 29,39 ha. Ponieważ w p.u.l. dla takich terenów nie planuje się zabiegów, zapisy planu nie będą wpływać na stan ochrony czerwończyka i jego siedlisk.

1083 – jelonek rogacz *Lucanus cervus*. Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo w obszarze „Ostoja Przemęcka” stwierdzono aż 72 stanowiska jelonka (patrz tabela nr 13). W 22 wydzieleniach zaprojektowano czyszczenia, które wykonane zostaną w młodym pokoleniu i nie dotyczą starych, zamierających i martwych drzew zasiedlonych przez owady. Na 45 stanowiskach zaplanowano wykonanie trzebieży (98b, 98c, 99b, 99g, 100c, 102c, 102d, 102i, 108a, 108c, 108d, 108f, 108g, 109a, 110a, 110b, 120b, 121a, 121b, 121c, 122a, 123a, 123f, 124a, 124c obr. Włoszakowice; 1Ca, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f (2 st.), 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14d, 14h, 14i, 15b, 15d obr. Wschowa). Dla wszystkich stanowisk z cięciami trzebieżowymi program ochrony przyrody zaleca pozostawianie drzew zasiedlonych, oraz martwych i zamierających dębów. Taki sposób wykonania zabiegów nie spowoduje negatywnego oddziaływania cięć.

Kolejnym zabiegiem mogącym wpływać na populację jelonka w ostoi są zaprojektowane rębnie złożone (IIa - 18 stanowisk, IIIb - 4 stanowiska i IIIa - 1 stanowisko) w następujących pododdziałach: 98d, 99a, 99c, 100a, 102a, 102b, 102f (2 st.), 102g, 108b, 120a, 120d (2 st.), 120f, 121c, 122b, 122d (2 st.), 123d, 124b obr. Włoszakowice oraz 1Cb, 14c, 15c obr. Wschowa. Jednocześnie program ochrony przyrody podczas cięć w wymienionych wydzieleniach zaleca nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu oraz pozostawić pniaki wysokości ok. 50 cm. Taka wskazówka zabezpieczy istniejące stanowiska jelonka, a nawet może spowodować wzrost potencjalnych siedlisk rozwoju owadów.

Dla zachowania populacji jelonka ważna jest obecność drzewostanów dębowych w wieku powyżej 80 lat. Jak wynika z poniższej tabeli, powierzchnia drzewostanów dębowych (liczona wg rzeczywistego udziału drzew) wzrośnie z 487,50 ha na początku okresu gospodarczego do 499,02 ha na końcu. Do potencjalnych siedlisk jelonka zaliczono też klasę odnowienia, w której na jednej powierzchni występuje młode pokolenie i stare dęby.

Tabela 26. Powierzchnia d-stanów dębowych w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]									
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyżej	KO	Razem
Początek okresu	18,00	1,89	2,49	17,82	14,57	50,47	296,70	0,00	125,76	527,70
Koniec okresu	6,69	20,21	2,77	8,53	16,45	20,89	170,68	47,21	243,79	537,22

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą znacząco negatywnie wpływać na populację i siedliska jelonka rogacza w ostoi.

1084 – pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. W analizowanym terenie nie stwierdzono obecności pachnicy dębowej. Jedyne stanowisko owada w nadleśnictwie znajduje się poza granicami ostoi. Zapisy planu mogą jednak wpływać na stan siedlisk gatunku. Pachnica rozwija się w próchnowiskach drzew liściastych głównie dębu i lipy. W Ostoi Przemęckiej główną rolę odgrywają drzewostany dębowe (pozostałe gatunki liściaste – Lp, Gb, Jw zajmują na tym terenie niewielką powierzchnię ok. 1 ha). Jak wynika z analizy przeprowadzonej w ocenie wpływu planu na siedliska jelonka, w powierzchni dojrzałych dąbrów będących też siedliskami pachnicy nie zajdą niekorzystne zmiany. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na stan ochrony chrząszcza.

1337 – bóbr europejski *Castor fiber*. Na gruntach nadleśnictwa znajdujących się w ostoi stwierdzono 2 stanowiska bobra w oddz. 63c (łąka) i 63f (drzewostan Js-Ol) obr. Włoszakowice. W żadnym z nich nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Potencjalne siedliska bytowania bobrów to przede wszystkim znajdujące się poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwa jeziora i cieki. Na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo mogą to być tylko tereny pod wodami (0,32 ha w granicach ostoi) i nieużytki (bagna – 16,89 ha) Dla tego rodzaju powierzchni w p.u.l. nie podaje się zaleceń gospodarczych. Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na stanowiska i potencjalne siedliska bobrów.

1355 – wydra *Lutra lutra*. Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Włoszakowice stwierdzono 1 stanowisko wydry w oddz. 63a obr. Włoszakowice, którym jest bagno. W p.u.l. nie podano zaleceń gospodarczych dla tej powierzchni. W pododdziale stwierdzono tropy, a miejscem stałego przebywania wydry jest Jezioro Zapowiednik.

Potencjalne siedliska występowania wydry to śródlądne rzeki bogate w ryby, jeziora i inne zbiorniki wodne. Dla takich miejsc w p.u.l. nie projektuje się w p.u.l. wykonywania

zabiegów gospodarczych. Zapisy planu urządzenia lasu nie będą oddziaływać na stan populacji oraz siedliska wydry.

1188 – kumak nizinny *Bombina bombina*. Na gruntach nadleśnictwa znajdujących się w granicach ostoi stwierdzono trzy stanowiska kumaka nizinnego: obr. Włoszakowice oddz. 62t (zbiornik p. poź.), 63l (staw), 79i (bagn). Baza gatunków Natura 2000 nadleśnictwa wymienia też pododdział 48p obr. Wschowa – kumaki występują w sąsiadującym z wydzieleniem stawie nie podlegającym zarządowi nadleśnictwa. W żadnym z wymienionych wydzieleni nie planuje się wykonywania zabiegów gospodarczych.

Potencjalne siedliska kumaka mogą stanowić grunty zakwalifikowane w opisie taksacyjnym do bagien i terenów pod wodami. Łączna powierzchnia tego rodzaju terenów wynosi 17,21 ha. Dla gruntów tych nie projektuje się wskazówek gospodarczych.

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na stan ochrony kumaka i jego siedlisk.

1134 – różanka *Rhodeus sericeus amarus*. Na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo nie stwierdzono stanowisk tego gatunku. Środowiskiem życia różanki są wody płynące jak i stojące. W p.u.l. nie podaje się zaleceń gospodarczych dla terenów nieleśnych więc nie można stwierdzić niekorzystnego oddziaływania planu na różankę i jej biotop.

1149 – koza *Cobitis taenia*. Tak jak w przypadku opisanego wcześniej gatunku ryby, na terenach nadleśnictwa nie stwierdzono stanowisk kozy. Środowiskiem jej życia są wody płynące jak i stojące o piaszczystym, niemulistym dnie. P.u.l. nie zawiera wskazówek dla nieleśnych powierzchni będących wodami. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów planu na populację kozy i jej potencjalne siedliska w obszarze.

1614 – selery błotne *Apium repens*. W części ostoi znajdującej się na terenach Nadleśnictwa Włoszakowice nie zinwentaryzowano gatunku, który jedyne stanowiska w ostoi ma nad Jeziorem Breńskim. Środowiskiem życia rośliny są obszary bagienne, błotne, wodne stanowiące powierzchnię nieleśną. Dla takich terenów plan u.l. nie zawiera wskazówek gospodarczych. Brak wpływu planu na potencjalne stanowiska występowania gatunku.

Tabela 27. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Ostoja Przemęcka” PLH300041.

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony							
2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
3140 - twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charceteria spp.</i> A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. W sąsiedztwie jezior pozostających poza zarządem nadleśnictwa brak planowanych rębni zupełnych. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Łąki trzęślicowe występują na terenach nieleśnych dla których p.u.l. nie projektuje wskazówek gospodarczych. Brak oddziaływania planu.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfoworczą (żywe) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Torfowiska zinwentaryzowano na terenach nieleśnych dla których p.u.l. nie projektuje wskazówek gospodarczych. W zlewni siedliska nie zaplanowano cięć rębnych. Brak oddziaływania planu.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7120 - torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
7150 - Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7210 torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak siedliska na gruntach nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu nie będzie oddziaływał negatywnie na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
9190 – Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) B	1	brak	0	0	0	brak	Pozytywny wpływ zaplanowanych trzebieży – regulacja składów gatunkowych w części płatów siedliska. Brak negatywnego wpływu rębni – zabiegi dotyczą siedlisk zniekształconych (stan C), w niektórych przypadkach pozytywny wpływ rębni i odnowień – przebudowa d-stanów z przewagą sosny.
	2	brak	0	+	0	brak	
	3	brak	+1	+	0	brak	
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) B	1	brak	brak	0	brak	brak	Brak negatywnego wpływu trzebieży na już zniekształcone płaty siedlisk (stan C).
	2	brak	brak	0	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
Gatunki będące przedmiotami ochrony							
1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację bobra w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1355 wydra <i>Lutra lutra</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowisko stwierdzone w analizowanym obszarze jest powierzchnią nieleśną (bagno), dla której w p.u.l. nie podano zaleceń gosp. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację bobra w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowiska stwierdzone w analizowanym obszarze są gruntami nieleśnymi, dla których w p.u.l. nie projektuje się zaleceń gospodarczych. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację kumaka w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Kod i nazwa siedliska i gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o siedliskach, gatunkach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1134 różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stwierdzonych stanowisk różanki na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację różanki w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1149 koza <i>Cobitis taenia</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stwierdzonych stanowisk kozy na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację kozy w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stwierdzone 2 stanowiska znajdują się na gruntach nieleśnych, dla których w p.u.l. nie planuje się zadań gosp. Brak wpływu planu na populację i siedlisko czerwończyka.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1083 jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> A	1	brak	0	0	0	brak	Zaplanowane zabiegi trzebieży i rębni złożonych nie wpłyną negatywnie na populację jelonka i jego siedlisko przy zastosowaniu zaleceń ochronnych zapisanych w POP.
	2	brak	0	0	0	brak	
	3	brak	0	0	0	brak	
1084 - Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk pachnicy na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację pachnicy w obszarze.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
1614 Selery błotne <i>Apium repens</i> A	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak stanowisk selerów na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi. Brak negatywnego oddziaływania planu na siedliska i populację staroduba w obszarze..
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

Symbole oceny planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w planie; 1 – oddziaływanie krótkoterminowe, 2 – oddziaływanie średnioterminowe, 3 – oddziaływanie długoterminowe.

Kryteria wpływu: Kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się. Zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal. Poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-); Kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny. Poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-).

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

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice znajdujących się poza obszarami siedliskowymi Natura 2000 stwierdzono występowanie 3 nieleśnych i 6 leśnych typów siedlisk przyrodniczych.

6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Poza obszarami ochrony siedlisk siedlisko zajmuje powierzchnię 32,23 ha. Wszystkie płaty zinwentaryzowano na gruntach zakwalifikowanych w opisie taksacyjnym do łąk,

pastwisk i poletek łowieckich (1 płat). Dla tych terenów nie zaplanowano wykonywania czynności gospodarczych. Plan nie będzie wpływał na stan siedliska w ostoi.

7120 - torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji

Siedlisko zinwentaryzowano na powierzchni 21,76 ha (11 pododdziałów). Dla wydzielen tych nie zaprojektowano wskazówek gospodarczych (w większości są to grunty zakwalifikowane do bagien). Na siedlisko mogą też wpływać rębnie zupełne projektowane w zlewni torfowisk. Jedyna rębnia I zaplanowana w bezpośrednim sąsiedztwie siedliska została w pododdziale 52i (obok torfowiska z oddz. 52d). W celu ochrony torfowiska program ochrony przyrody zaleca pozostawić strefę buforową drzewostanu szerokości ok 30 m. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na stan siedliska.

7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*)

Siedlisko stwierdzono w czterech wydzieleniach tworzących jeden kompleks torfowiskowy w oddz. 52, 70 i 71 obr. Włoszakowice. Wszystkie to bagna, dla których nie planuje się działań gospodarczych. W sąsiedztwie torfowiska z oddz. 52m zaplanowano wykonanie rębni zupełnej, która może wpływać na zlewnie siedliska. Program ochrony przyrody, podobnie jak w przypadku siedliska 7120 zaleca tu pozostawić strefę buforową drzewostanu szerokości ok. 30 m. Zapisy planu nie wpłyną negatywnie na stan i powierzchnię siedliska 7140 w ostoi.

9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)

Siedlisko zinwentaryzowano w czterech wydzieleniach obrębu Wschowa (95j, 104h, 104i, 119i). Stan wszystkich płatów oceniono na „C”. W trzech płatach buczyn zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych (TP – 95j, 119i; CW 104i). Krótkoterminowy wpływ zabiegów nie wpłynie negatywnie na stan już zniekształconych płatów siedliska. Zapisy planu nie będą oddziaływać negatywnie.

9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*).

Poza obszarami OZW grądy zajmują powierzchnię 93,20 ha. Na 38% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. W trzech wydzieleniach będą do czyszczenia nie wpływające na stan młodocianych postaci grądów. Dla dwunastu pododdziałów z siedliskiem zaplanowano wykonanie trzebieży. Zabiegi dotyczą siedlisk w postaci zniekształconej (stan B w czterech płatach, C w ośmiu). Dla większości wydzielen program ochrony przyrody zaleca podczas trzebieży wykonanie regulacji składów

gatunkowych – usuwanie występujących w nadmiernej ilości So, Brz, Os, Ak, Dbc i popieranie Db, Lp Gb (192r, 193l, 195i, 198f, 198Ad, 198Ag, 177m, 214b obr. Włoszakowice; 157p obr. Wschowa). Taki sposób wykonania cięć wpłynie pozytywnie na stan siedliska.

Na 7,8% powierzchni siedliska zaprojektowano wykonanie rębni złożonych. Rębnia IIIb wraz z odnowieniami wykonana zostanie w oddz. 193i oraz 196a. Struktura gatunkowa drzewostanów nie odpowiada tu składom gatunkowym grądów (193i – 5Ol, 3Db, 2Brz; 196a – 6So, 2Św, 2Db). Program ochrony przyrody zakłada w tych miejscach, na drodze rębni, przebudowę składu drzewostanów na zgodne z siedliskiem. Zabiegi te wpłyną pozytywnie na skład grądów.

Zapisy planu wpłyną pozytywnie na stan siedliska 9170 w ostoi.

9190 - Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

Na terenach nadleśnictwa znajdujących się poza granicami obszarów siedliskowych Natura 2000 siedlisko występuje na łącznej powierzchni 970,81 h. Zdecydowana większość to siedliska silnie zniekształcone (stan C). Stan B określono tylko w dziewięciu pododdziałach.

W większości płatów dąbrów zaprojektowano cięcia pielęgnacyjne (76,9% powierzchni poza OZW). W 43 wydzieleniach z formami młodocianymi dąbrów oraz w klasach odnowienia wykonane zostaną czyszczenia, które nie spowodują pogorszenia stanu siedlisk. W 147 pododdziałach wykonane zostaną trzebieże. Zwykle są drzewostany ze składem gatunkowym nie w pełni odpowiadającym kwaśnym dąbrowom – głównie z powodu dużego udziału sosny (często nawet dominacji tego gatunku). Program ochrony przyrody w 104 pododdziałach zaleca podczas trzebieży wykonanie regulacji składów gatunkowych przez popieranie dębów (także tych występujących w niższych piętrach) i usuwanie występującej w nadmiernej ilości sosny, niekiedy Brz, Św, Md, Dbc i Ol (obr. Włoszakowice 44a, 44b, 44f, 45b, 45c, 49b, 59b, 60a, 60h, 60i, 60k, 61f, 73c, 73d, 74j, 75c, 75f, 76d, 78c, 79a, 84a, 84b, 84f, 84h, 85a, 85b, 85c, 85d, 86a, 86b, 86c, 87a, 87d, 89a, 89b, 89c, 92t, 93a, 96c, 96g, 96h, 97c, 97f, 97g, 103h, 103i, 104a, 107a, 107b, 107f, 107g, 113f, 113j, 125f, 190f, 212f; obr. Wschowa 4a, 4b, 4c, 5a, 5c, 5d, 5f, 6b, 9b, 9c, 9d, 9f, 9i, 10a, 11a, 11c, 16f, 24b, 25a, 26b, 26c, 27b, 27d, 27h, 29c, 29f, 35b, 36f, 36g, 37b, 37i, 38a, 38d, 38h, 38i, 54a, 54f, 55l, 65b, 70m, 94j, 96a, 98d, 98f, 264t, 268a, 280ax, 321a). Zabiegi wykonane w ten sposób wpłyną korzystnie na stan siedliska 9190 w omawianym terenie.

Część dąbrów poza obszarami OZW podlegać będzie cięciom w ramach rębni złożonych wraz z odnowieniami (22% powierzchni). Zaplanowano tu wykonanie rębni IIa (13

wydzieleń), IIIa (19 wydzieleń) i IIIb (18 wydzieleń). W 15 pododdziałach rębnie są kontynuacją zabiegów rozpoczętych w poprzednim okresie gospodarczym (KO). W drzewostanach zakwalifikowanych do cięć najczęściej dominuje sosna. Program ochrony przyrody zaleca w takich miejscach (40 wydzieleń) wykonanie przebudowy w kierunku zgodnym ze strukturą gatunkową siedliska (obr. Włoszakowice 4j, 28f, 43b, 51h, 59b, 73i, 77a, 77d, 77d, 77d, 77d, 78a, 78c, 84c, 84g, 88a, 88d, 91n, 95h, 103d, 103g, 104f, 104h, 104j, 105a, 106b, 107g, 113k, 114b; obr. Wschowa 8j, 11g, 25d, 26f, 299m, 36h, 37c, 37d, 37f, 39h, 249o). Zabiegi wpłyną długookresowo pozytywnie na stan siedlisk.

W sześciu pododdziałach z siedliskiem 9190 zaplanowano wykonanie rębni zupełnej Ib z odnowieniami – 74d, 78d, 92h, 188c obr. Włoszakowice oraz 18c, 53d obr. Wschowa. Zabieg dotyczy tylko 1% powierzchni siedliska poza OZW i 0,79% areалу siedliska w całym nadleśnictwie. Rębnie dotyczą siedlisk zniekształconych, których stan zakwalifikowano do kategorii C, zwykle z dominacją sosny w drzewostanie. Rębnie zaplanowano w wydzieleniach o niewielkiej powierzchni, gdzie nie ma możliwości zastosowania cięć złożonych (z wyjątkiem 53d). Program ochrony przyrody zaleca w tych miejscach zostawianie kęp powyżej 5% drzewostanu oraz wykorzystanie istniejących w większości wydzieleń podrostów dębowych. Takie działania pozwolą ograniczyć niekorzystne skutki rębni i przy właściwym składzie odnowienia przyspieszą regenerację kwaśnych dąbrów. Ze względu na niewielką powierzchnię zabiegów, zaprojektowanie ich w postaciach silnie zdegenerowanych dąbrów oraz zastosowanie działań minimalizujących nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania rębni zupełnych na ogół siedlisk 9190 w nadleśnictwie.

Zapisy planu nie będą w sposób istotny negatywnie wpływać na stan siedliska w omawianym terenie. W wielu przypadkach wpływ ten może być pozytywny.

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

Jedyny płat siedliska zinwentaryzowano w oddz. 93c obr. Włoszakowice. Grunt ten to bagno i nie zaplanowano tu zabiegów gospodarczych. W sąsiedztwie siedliska nie planuje się wykonywać rębni zupełnych, które mogły niekorzystnie wpływać na stosunki wodne siedliska.

Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na stan siedliska 91D0.

91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Część łągów 91E0 omawianego terenu to siedliska typowo wykształcone (stan A). Nie zaplanowano w nich zabiegów gospodarczych. Tylko w dwóch wydzieleniach z młodszymi fazami drzewostanu (94f i 103d obr. Wschowa) wykonane zostaną czyszczenia nie powodujące pogorszenia stanu łągów.

Dla 26% powierzchni siedliska zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych. Oprócz czyszczeń, które nie wpływają negatywnie na stan łągów zaprojektowano też trzebieże. Zabiegi dotyczą 17 wydziałów zniekształconych łągów (wszystkie w stanie C) i nie spowodują pogorszenia ich stanu.

Tylko w jednym wydzieleniu z siedliskiem zaprojektowano rębnię złożoną IIa wraz z odnowieniem (211k obr. Włoszakowice). Zabieg jest kontynuacją rębni rozpoczętej w poprzednim okresie gospodarczym (KO) i dotyczy siedliska zniekształconego (stan C). Oprócz odnowień związanych z rębnią w dwóch wydzieleniach plan przewiduje wykonanie poprawek. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania rębni oraz pozostałych zabiegów planu na stan i powierzchnię siedliska 91E0.

91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Dwa wydzielenia z siedliskiem 91F0 zakwalifikowano do stanu A – łągów najlepiej wykształconych. Nie zaplanowano tu wskazówek gospodarczych (212j obr. Włoszakowice, 280z obr. Wschowa).

W części pozostałych łągów wykonane zostaną czyszczenia i trzebieże. Zabiegi w większości przypadków dotyczą łągów silnie zniekształconych - C (tylko dwa wydzielenia ze stanem B) i nie spowodują pogorszenia stanu siedlisk.

Dla dwóch wydziałów z siedliskiem 91F0 zaprojektowano wykonanie rębni złożonych z odnowieniem (49Ai – IIIb, 211i – IIa). Zabieg jest kontynuacją cięć rozpoczętych w poprzednim 10-cio leciu (KO) i nie spowoduje pogorszenia stanu już zniekształconych siedlisk.

Jedyna rębnia zupełna (Ib) zaprojektowana w wydzieleniu z siedliskiem 91F0 wykonana zostanie w pododdziale 49h obr. Włoszakowice. Zabieg dotyczy siedliska zniekształconego (stan B) z nadmiernym udziałem olszy. Nie ma możliwości zastosowania w tym miejscu rębni złożonej ze względu na niewielką powierzchnię wydziału i zjawisko zamierania jesionu obejmujące 30% drzewostanu. Jako działanie minimalizujące program ochrony przyrody

przewiduje pozostawianie kęp powyżej 5% miąższości drzewostanu, co powinno przyspieszyć regenerację siedliska.

Zaprojektowane w planie zabiegi nie spowodują znacząco negatywnego oddziaływania na stan i powierzchnię siedliska w omawianym terenie.

Tabela 28. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice poza OZW

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
6410	32,23	brak zabiegów	-	Brak wpływu planu.
7120	21,76	brak zabiegów	-	W przypadku rb I (52i) planowanej w sąsiedztwie torfowiska z oddz. 52d, plan zaleca pozostawienie strefy buforowej d-stanu. Brak negatywnego wpływu planu.
7140	21,68	brak zabiegów	-	W przypadku rb I (52i) planowanej w sąsiedztwie torfowiska z oddz. 52m, plan zaleca pozostawienie strefy buforowej d-stanu. Brak negatywnego wpływu planu.
9110	12,89	Cięcia pielęgnacyjne	7,99	Brak negatywnego wpływu planu na już zniekształcone płyty siedlisk.
9170	93,20	Odnowienia	7,31	Pozytywny wpływ zabiegu – przebudowa struktury gatunkowej na zgodną z siedliskiem.
		Rębnie złożone	7,31	Pozytywny wpływ zabiegu – przebudowa struktury gatunkowej na zgodną z siedliskiem.
		Cięcia pielęgnacyjne	36,07	Pozytywny wpływ zabiegu – poprawa struktury gatunkowej.
9190	970,81	Odnowienia	218,71	Pozytywny wpływ zabiegu – przebudowa struktury gatunkowej na zgodną z siedliskiem.
		Rębnie zupełne	12,51	Brak znacząco negatywnego wpływu – zabieg dotyczy niewielkiej powierzchni silnie zniekształconych siedlisk. W POP zapisano działania minimalizujące.
		Rębnie złożone	218,71	Pozytywny wpływ zabiegu – przebudowa struktury gatunkowej na zgodną z siedliskiem.
		Cięcia pielęgnacyjne	746,81	Brak negatywnego wpływu czyszczeń, pozytywny wpływ trzebieży – poprawa struktury gatunkowej.
91D0	3,62	brak zabiegów	-	Brak wpływu planu.
91E0	154,70	Odnowienia	5,28	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcone płyty siedliska.
		Rębnie złożone	1,72	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcony płat siedliska.
		Cięcia pielęgnacyjne	40,94	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcone płyty siedliska.
91F0	73,94	Odnowienia	9,33	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcone płyty siedliska.
		Rębnie zupełne	1,22	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcony płat siedliska. Zabieg dotyczy wydzielenia o niewielkiej powierzchni z postępującym zjawiskiem zamierania jesionu.
		Rębnie złożone	4,27	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcone płyty siedliska.
		Cięcia pielęgnacyjne	25,72	Brak negatywnego wpływu planu na zniekształcone płyty siedliska.

7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary specjalnej ochrony ptaków

7.16.1 „Łęgi Odrzańskie” PLB020008

Niewielka, północna część Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Łęgi Odrzańskie” położona jest na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Włoszakowice.

SDF obszaru wymienia 11 gatunków ptaków, które stanowią przedmioty ochrony w obszarze (gatunki z oceną ogólną A, B lub C). Na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi zinwentaryzowano stanowiska tylko dwóch gatunków (dane wg dokumentacji PZO) – kani czarnej i czapli siwej.

A028 - Czapla siwa *Ardea cinerea*. Jedyne stanowisko czapli z omawianego terenu znajduje się w oddz. 323a. Jest to drzewostan dębowy, w którym nie zaplanowano działań gospodarczych. Zabiegów nie zaplanowano też w sąsiednich pododdziałach – wszystkie wydzielenia oddz. 323 zaliczone zostały do ekosystemów reprezentatywnych.

Siedliska bytowania czapli to płytkie wody przy jeziorach, stawach, rzekach, trzcinowiska. Jedyne grunty nadleśnictwa w ostoi, które mogą spełniać wymagania gatunku zostały zakwalifikowane do bagien. Nie planuje się w nich działań gospodarczych.

Zapisy planu nie będą negatywnie wpływać na populację i siedliska czapli siwej.

A073 – kania czarna *Milvus migrans*. Według dokumentacji PZO ostoi stanowisko lęgowe kani czarnej znajduje się w oddz. 323d (drzewostan dębowy w wieku 175 lat). W wydzieleniu tym, tak jak i w całym oddziale nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Zapisy planu nie będą wpływać omawiane stanowiska oraz na potencjalne siedliska lęgowe gatunku (skraje drzewostanów starszych klas wieku) – wszystkie starsze drzewostany z terenów ostoi zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych i nie planuje się w nich działań gospodarczych. Kania czarna wg informacji uzyskanych od KOO (Próchniewicz, Brodziak) jest gatunkiem tylko zalatującym, nie potwierdzono tego stanowiska lęgowego.

Wpływ planu na pozostałe 9 gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony ostoi przedstawia poniższa tabela.

Tabela 29. Przedmioty ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLB020008” nie występujące na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice i ich potencjalne siedliska.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	A038	C	Bagniste jeziora, starorzecza i delty rzek.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Cyranka <i>Anas querquedula</i>	A055	C	Gęsto zarośnięte zbiorniki wodne. Często niewielkie stawy.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Nurogęś <i>Mergus merganser</i>	A070	B	Gniazduje w dziuplach w lasach liściastych i mieszane, ale korzysta też z kęp i samotnych drzew. Poza okresem lęgowym przebywa nad wszelkimi płytkimi zbiornikami wodnymi.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami nurogęsi (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	A074	B	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy (starsze drzewostany) stanowią miejsca lęgowe.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami kani (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	A075	C	Żerowiska stanowią tereny otwarte z różnego rodzaju zbiornikami. Potencjalne miejsca lęgowe bielika to drzewostany w wieku od 90 lat.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami bielika (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.
Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	A229	C	Zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek.	Brak zabiegów planowanych w potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	A234	C	Stare, mieszane lub liściaste drzewostany o niewielkiej zawartości i z martwymi drzewami. Najczęściej buczyny, łęgi i grądy,	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami dzięcioła (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.
Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	A238	B	Lasy liściaste – dębowe, bukowe, olchowe w wieku powyżej 80 lat. Przeważnie grądy, świetliste i acidofilne dąbrowy, nadrzeczne łęgi.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami dzięcioła (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.
Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	A321	C	Stare, wysokopienne lasy liściaste i mieszane z odpowiednio ilością dziuplastych drzew. Głównie grądy i stare łęgi oraz olsy.	Brak zabiegów planowanych w drzewostanach będących potencjalnymi siedliskami muchołówki (wszystkie zaliczono do ekosystemów reprezentatywnych). Brak negatywnego wpływu planu.

Na gruntach nadleśnictwa położonych w ostoi nie zaplanowano wykonywania rębni, dlatego plan nie spowoduje zmian w strukturze wiekowej drzewostanów.

7.16.2 „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 nie pogorszenie struktury wiekowej drzewostanów nadleśnictwa, znajdujących się w granicach ostoi. Jak wynika z tabeli 30 powierzchnia starszych drzewostanów (powyżej 80 lat), ważnych dla części gatunków lęgowych ostoi, na początku analizowanego okresu wynosi 1518,06 ha. Na koniec okresu obowiązywania planu, po uwzględnieniu zaprojektowanych w nim zabiegów gospodarczych wzrasta do 1528,86 ha. Zabiegi gospodarcze zapisane w planie nie spowodują zmniejszenia powierzchni dojrzałych drzewostanów w omawianym terenie.

Tabela 30. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania p.u.l (grunty Nadleśnictwa Włoszakowice w granicach obszaru „Pojezierze Sławskie”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku											Pozostałe grunty	R-m
	Haliz. Zręby	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO		
	do 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141 i starsze					
Początek okresu	63,52	652,22	1009,37	1295,49	1363,11	678,93	462,36	374,15	2,62	265,25	48,00	424,54	6639,56
Koniec okresu		723,70	798,81	1232,87	1277,80	969,28	250,54	257,78	51,26	652,98		424,54	6639,56

Na gruntach nadleśnictwa znajdujących się w granicach ostoi nie stwierdzono występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru. W tabeli 31 przedstawia się ocenę wpływu planu na potencjalne siedliska gatunków ptaków wymienionych w SDF z oceną A, B i C.

Tabela 31. Przedmioty ochrony w obszarze „Pojezierze Sławskie” PLB300011 nie występujące na gruntach Nadleśnictwa Włoszakowice i ich potencjalne siedliska.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	A022	C	Płytkie zbiorniki wodne z pasami trzciny lub pałki.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	A021	C	Wszystkie typy zbiorników wodnych z rozległymi pasami trzciny lub pałki.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Gęgawa <i>Anser anser</i>	A043	B	Słodkowodne zbiorniki gęsto porośnięte trzcinami, bagniste łąki i moczary.	Brak zaplanowanych zabiegów na potencjalnych siedliskach. Brak negatywnego wpływu planu.
Krakwa <i>Anas strepera</i>	A051	C	Zbiorniki o rozległej toni wodnej - jeziora i stawy.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	A005	C	Jeziora i stawy z pasem przybrzeżnych trzcin.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.

Nazwa	Kod Natura 2000	Ocena z SDF	Potencjalne siedliska	Wpływ planu urządzenia lasu
Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A298	C	Jeziora i stawy z brzegami porośniętymi pasem rozległych trzcinowisk.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	A067	C	Rzeki, starorzecza, jeziora w strefie lasów liściastych czasem stawy rybne pod warunkiem, że w pobliżu znajdują się stare, Łęgi w starych dziuplastych drzewach.	Zagrożeniem dla siedlisk mogą być rębnie zupełne planowane na brzegach jezior. Plan nie przewiduje wykonywania zrębów w takich miejscach (najbliższe jeziorom Rb I planuje się w odległości ok. 30 m od brzegów).
Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i>	A272	C	Miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki. Najczęściej widywany jest w gąszczu trzcinowisk.	Zabiegi zapisane w planie urządzenia lasu nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk podróżniczka. Brak negatywnego wpływu planu.
Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>	A323	C	Rozległe połacie trzcin na obrzeżach jezior i zarośnięte starorzecza.	Brak potencjalnych siedlisk na terenach nadleśnictwa w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu.
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	A074	C	Tereny o urozmaiconym krajobrazie, z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Lasy (starsze drzewostany) stanowią miejsca lęgowe.	Brak miejsca lęgowego. Brak negatywnego wpływu planu.

7.17 Przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów natura 2000

Przez integralność obszaru 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 Włoszakowice wynika, że zapisy te nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i gatunków stanowiących przedmioty ochrony 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 i wysokich pniaków podczas cięć na stanowiskach jelonka rogacza, zaprojektowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych, przebudowa drzewostanów podczas rębni złożonych i regulacja składów gatunkowych na siedliskach kwaśnych dąbrów i grądów.

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.

Jak wynika z analizy zamieszczonej w poprzednich rozdziałach, zapisy planu urządzenia lasu nie powodują istotnej zmiany stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji

zwierząt i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000. Właściwą ochronę obszarów Natura 2000, niezależnie od zapisów planu urządzenia lasu, zapewnia zaangażowanie Nadleśnictwa Włoszakowice i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w problematykę ochrony przyrody. Świadczą o tym takie działania jak zaangażowanie w ochronę stanowisk bielika, kani i bociana czarnego, przeprowadzenie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze standardami certyfikacji FSC i PFC

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

8. 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 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 32. Zapisy planu ograniczające negatywny wpływ potencjalnie niekorzystnych działań

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Czyszczenia, trzebieże, rębnia IIIb, odnowienia, zaplanowane w miejscach gdzie występują: drabik drzewkowany (48c obr. Włoszakowice), gruszczyka zielonawa (32c, 44a obr. Wschowa), kruszczyk szerokolistny (151o obr. Wschowa), pierwiosnka wyniosła (64m, 196b, 93h obr. Włoszakowice) pomocnik baldaszkowaty (17h obr. Wschowa), wawrzynek wilczełyko (80l obr. Włoszakowice, 283n obr. Wschowa), widłak goździsty (26c obr. Włoszakowice, 13b, 140l, 60h, 90b obr. Wschowa) widłak jałowcowaty (49Af obr. Włoszakowice), widłak spłaszczony (127n obr. Wschowa).	Bezpośrednie – niszczenie roślin.	Podczas zabiegów zaleca się omijać stanowiska wymienionych chronionych i rzadkich gatunków roślin podczas cięć i zrywki i odnowień.
Rębnie Ib i odnowienia na stanowiskach pomocnika baldaszkowatego (obr. Wschowa 73d) i widłaka Zeillera (obr. Wschowa 72c)	Bezpośrednie – niszczenie roślin.	Plan zaleca pozostawić kępy drzewostanu obejmujące stanowiska roślin.
Trzebieże zaplanowane na stanowiskach jelonka rogacza (74i, 75a, 75b, 75c, 75d, 75f dwa st., 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 98a dwa st., 98b, 98c, 99b, 99g, 100c, 102c, 102d, 102i, 108a, 108c, 108d, 108f, 108g, 109a, 110a, 110b, 120b, 121a, 121b, 121c, 122a, 123a, 123f, 124a, 124c obr. Włoszakowice; 1Ca, 1Cc, 1Cd, 12a, 12b, 12c, 12d, 12f (2 st.), 12g, 12h, 13a, 13b, 14a, 14b, 14d, 14h, 14i, 15b, 15d obr. Wschowa).	Bezpośrednie – niszczenie drzew stanowiących siedliska chrząszczy.	Plan zaleca nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawiać martwe i zamierające dęby.
Rębnie IIa, IIIa, IIIb zaplanowane na stanowiskach jelonka rogacza (98d, 99a, 99c, 100a, 102a, 102b, 102f dwa st., 102g, 108b, 120a, 120d dwa st., 120f, 121c, 122b, 122d dwa st., 123d, 124b obr. Włoszakowice; 1Cb, 14c, 15c obr. Wschowa).	Bezpośrednie – niszczenie drzew stanowiących siedliska chrząszczy.	Plan zaleca nie wycinać drzew zasiedlonych, pozostawić przestoje dębowe do naturalnej śmierci i rozkładu oraz pozostawić pniaki wysokości ok. 50 cm.
Trzebież zaplanowana na stanowisku dudka (63g obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabieg wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca III).
Czyszczenie, trzebieże, rębnie IIIa, odnowienia zaplanowane na stanowiskach dzięcioła czarnego (20b, 21Al, 28f, 33Af, 73h, 88c, 118b obr. Włoszakowice; 55m, 61g, 99a obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do IV).
Trzebieże, rębnie IIIb, odnowienia zaplanowane na stanowiskach dzięcioła średniego (46c, 114c obr. Włoszakowice; 82a obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VII do IV).

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania zapisane w planie
Czyszczenie, rębnia IIa, odnowienia zaplanowane na stanowisku dzięcioła zielonosiwego (111b obr. Włoszakowice).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VII do IV).
Czyszczenie, trzebieże, rębnia IIIa, odnowienie zaplanowane na stanowiskach jastrzębia (22h, 84h, obr. Włoszakowice; 38j obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od IX do II).
Czyszczenia, trzebież, odnowienie zaplanowane na stanowiskach kobuza (19g, 61a, obr. Włoszakowice; 75g obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od IX do końca IV).
Trzebieże zaplanowane na stanowiskach krogulca (10m, 36f obr. Włoszakowice; 80k obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do końca III).
Czyszczenie, trzebieże, rębnia Ib, odnowienie zaplanowane na stanowiskach lerki (21Ah, 66b, 67g, 81o obr. Włoszakowice; 22k obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza okresem lęgowym (od VIII do III).
Trzebież, rębnia IIIa, odnowienie zaplanowane na stanowiskach muchołówki małej (111a obr. Włoszakowice; 55h obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od VIII do końca IV). Oszczędzać drzewa dziuplaste.
Rębnia IIIa, odnowienie zaplanowane na stanowisku ortolana (75i obr. Wschowa).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od VIII do IV).
Rębnia IIIa, odnowienie zaplanowane na stanowisku siniaka (21Am obr. Włoszakowice).	Bezpośrednie – płoszenie ptaków, niszczenie lęgów.	Plan zaleca zabiegi wykonać poza sezonem lęgowym (od IX do końca III). Oszczędzać drzewa dziuplaste.
Rębnia Ib (52i obr. Włoszakowice) zaplanowana w sąsiedztwie siedliska 7120 (52d) i 7140 (52m).	Pośrednie – zmiany stosunków wodnych w zlewni torfowiska.	Plan zaleca pozostawić strefę buforową drzewostanu szerokości ok. 30 m.
Rębnie zupełne Ib zaplanowane w płatach siedliska 9190 (74d, 78d, 92h, 188c obr. Włoszakowice oraz 18c, 53d obr. Wschowa).	Bezpośrednie średniookresowe. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Plan zaleca zostawianie kęp powyżej 5% drzewostanu oraz wykorzystanie istniejących w większości wydzieleń podrostów dębowych co przyspieszy regenerację siedliska.
Rębnia zupełna Ib zaplanowana w płacie siedliska 91F0 (49h obr. Włoszakowice).	Bezpośrednie średniookresowe. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Plan zaleca pozostawianie kęp powyżej 5% miąższości drzewostanu, co powinno przyspieszyć regenerację siedliska.

9. 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 – stosowanie specjalnych składów gatunkowych odnowień dla siedlisk przyrodniczych oraz wykonywanie zabiegów gospodarczych poza sezonem lęgowym ptaków.

10. Wykonawcy prac

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

Nadzór i kontrolę nad całością prac sprawował Z-ca Dyrektora BULiGL o/Poznań mgr inż. Piotr Kubala.

Wykonawca prognozy

mgr inż. Michał Chudzicki

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

11. Literatura i materiały pomocnicze

1. Atlas Rzeczypospolitej Polskiej – Główny Geodeta Polski, Warszawa 1999
2. BULiGL O/Poznań - Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Włoszakowice na okres 1.01.2005 r.-31.12.2014 r.
3. Chybiński S., Krzyśków A., Krukowska-Szopa I. 2004: Program Gospodarki Odpadami dla gminy Włoszakowice. proGEO, Wrocław.
4. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. 2009. Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
5. Czępińska-Kamińska D. i in. 2000. Klasyfikacja gleb leśnych Polski – Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
6. Englert M., Dobroń M., Dobroń A., Englert K., Włodarczyk J., Kujawski M. 2010: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wschowa. Leszno, Wrocław.
7. 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).
8. Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN – Instytut Ochrony Przyrody, Kraków
9. Guentzel S., Ławicki Ł. 2011: Inwentaryzacja ornitologiczna Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000: PLB300011 Pojezierze Sławskie. ECO-EXPERT na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie.
10. Herbich J. (red.) 2004. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 - poradnik metodyczny – Ministerstwo Środowiska, Warszawa
11. 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.
12. Kondracki J. 2000. Geografia regionalna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa

13. Krotoska T. 1977. Acidofilna dąbrowa *Calamagrostio-Quercetum* (Hartm. 1934) Scam 1959 w Lasach Włoszakowickich koło Leszna. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, ser. B. 30: 375-388.
14. Lepka E. 2002: *Od Opola Przemęckiego do włoszakowickiej gminy – zarys monograficzny*” Włoszakowice.
15. Maciantowicz M. 2008. *NATURA 2000 w leśnictwie – Ministerstwo Środowiska*, Warszawa
16. Matuszkiewicz J. M. (2007): *Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych*. Warszawa (mskr).
17. Matuszkiewicz J. M. 2002. *Zespoły leśne Polski*. Wyd. Naukowe PWN Warszawa
18. Matuszkiewicz J. M. 2008. *Regionalizacja geobotaniczna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa
19. Matuszkiewicz W. 2001. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe*, Warszawa
20. Mazur W., Hilszczański J., Jędrzejewski M., Krupska K., Maciantowicz M., Porębski Ł. 2014: *Podręcznik najlepszych praktyk ochrony owadów*. Warszawa.
21. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. 2006. *Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN Kraków.
22. Nadolny A., Dudziński M. 2006: *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wschowa*.
23. *Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska 2008: Dokumentacja Projektu Planu Ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego*.
24. *Państwowy Instytut Geologiczny 2012. „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2009–2011” Temat nr 32.8407.0901.26.0. Raport z wykonania zadania nr 6 Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem stanu dobrego*. Warszawa.
25. Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2004. *NATURA 2000 - narzędzie ochrony przyrody – WWF Polska*, Warszawa
26. *Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Wschowa - Załącznik do Uchwały Nr XXII/243/04 Rady Miejskiej we Wschowie z dnia 13 października 2004 r.*

27. Podział hydrograficzny Polski – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 1980
28. proGEO 2005: Program Ochrony Środowiska dla gminy Włoszakowice. Wrocław.
29. Program Gospodarki Wodno – Ściekowej dla Gminy Włoszakowice do roku 2020” - Załącznik do Uchwały Rady Gminy Włoszakowice Nr XXXVI/255/2010 z dnia 30.07.2010r.
30. Program Ochrony Środowiska dla powiatu wschowskiego. Poznań 2003.
31. Rutkowski P. 2009. Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
32. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.eea.europa.eu/#>.
33. Stępniewski J., Łakomy A. 2013: Gniazdowanie wąsatki *Panurus biarmicus* na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego w latach 2004 i 2005. Ptaki Wielkopolski 2/2013: 93-100.
34. Szafer W., Zarzycki K. 1977. Szata roślinna Polski – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
35. WIOŚ w Poznaniu 2013: Ocena stanu jednolitych części wód w latach 2010–2012 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych.
36. WIOŚ w Poznaniu 2014: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2013.
37. WIOŚ w Zielonej Górze 2013: Ocena stanu jednolitych części wód jeziornych na obszarze woj. lubuskiego w latach 2010-2012.
38. WIOŚ w Zielonej Górze 2013: Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych na obszarze woj. lubuskiego w latach 2010-2012.
39. WIOŚ w Zielonej Górze 2014 Pięcioletnia ocena jakości powietrza na obszarze województwa lubuskiego (na podstawie badań imisji wykonanych w latach 2009 – 2013).
40. Woś A 1999: Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
41. Zielony R., Kliczkowska A. 2012: Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.