

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W POZNANIU

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

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA GÓRA ŚLĄSKA**

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

Akceptuję
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Zbigniew Cykowiak



Poznań 2015

Spis treści

1. WSTĘP	5
2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	7
3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI	13
3.1 SKRÓTY I SYMBOLE ZASTOSOWANE W TEKŚCIE	13
3.2 SYMBOLE GATUNKÓW DRZEW.....	14
3.3 TYPY SIEDLISKOWE LASU	14
3.4 SŁOWNIK TERMINÓW LEŚNYCH	15
4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU	18
5. INFORMACJE OGÓLNE	19
5.1 PODSTAWA PRAWNA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	19
5.2 ZAKRES DOKUMENTU	21
5.3 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	21
5.4 ZAWARTOŚĆ PLANU URZĄDZENIA LASU	22
5.5 GŁÓWNE CELE P.U.L.	25
5.6 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU.....	26
5.7 POWIĄZANIA PLANU URZĄDZENIA LASU Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI, DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY SPORZĄDZONE STRATEGICZNE OCENY	29
5.8 METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZENIA	29
5.9 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	30
6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	31
6.1 POŁOŻENIE ORAZ OGÓLNY STAN ŚRODOWISKA NADLEŚNICTWA GÓRA ŚLĄSKA	31
6.2 CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW I EKOLOGICZNA OCENA STANU LASU.....	36
6.3 WALORY PRZYRODNICZE WYNIKAJĄCE Z OGÓLNEGO STANU ŚRODOWISKA I STRUKTURY DRZEWOSTANÓW.....	47
6.4 WALORY KULTUROWE.....	49
6.5 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	51
6.5.1 <i>Użytki ekologiczne</i>	51
6.5.2 <i>Obszary chronionego krajobrazu</i>	54
6.5.3 <i>Proponowane formy ochrony przyrody</i>	56
6.5.4 <i>Pomniki przyrody</i>	59
6.5.5 <i>Ochrona gatunkowa</i>	60
6.5.6 <i>Obszary Natura 2000</i>	60
6.6 OKREŚLENIE OBSZARÓW POTENCJALNEJ KOLIZJI MIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A GOSPODARKĄ LEŚNĄ.....	70
6.7 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY PRZYRODY ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA GÓRA ŚLĄSKA	71
6.8 POTENCJALNE SKUTKI BRAKU REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	80
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 ..82	
7.1 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO.....	82
7.2 ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	82
7.3 ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.....	84
7.4 ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA GATUNKI CHRONIONE	84
7.4.1 <i>Rośliny</i>	84
7.4.2 <i>Zwierzęta</i>	85
7.5 ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	99
7.6 ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	99
7.7 ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	100
7.8 ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	100
7.9 ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	101
7.10 ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	101
7.11 ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ	102
7.12 ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.....	102

7.13 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA ZABIEGÓW PLANU URZĄDZENIA LASU NA CELE OCHRONY POWOŁANYCH UŻYTEKÓW EKOLOGICZNYCH.	104
7.13.1 „Wiewierz”.....	104
7.13.2 „Wiklina”.....	105
7.13.3 „Łąka Trzęślicowa”.....	106
7.13.4 „Żurawie Pierzowisko”.....	106
7.13.5 „Kanał Świernia”.....	107
7.13.6 Użytki ekologiczne położone poza administracją Nadleśnictwa.....	107
7.14 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA ZABIEGÓW PLANU URZĄDZENIA LASU NA CELE OCHRONY OBSZARÓW CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	107
7.15 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA ZABIEGÓW PLANU URZĄDZENIA LASU NA CELE OCHRONY PROPONOWANYCH FORM OCHRONY PRZYRODY	111
7.15.1 Użytki ekologiczne.....	111
7.15.2 Parki krajobrazowe.....	112
7.16 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW	113
7.16.1 „Łęgi Odrzańskie”.....	113
7.17 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU NA SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK	119
7.17.1 „Łęgi Odrzańskie” PLH020018.....	121
7.17.2 „Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084.....	131
7.18 SIEDLISKA PRZYRODNICZE W NADLEŚNICTWIE GÓRA ŚLĄSKA POZA SPECJALNYMI OBSZARAMI OCHRONY SIEDLISK.	141
7.19 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	149
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE ORAZ ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE JEGO NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	149
9. WYKONAWCY PRAC.....	152
10. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE	153
11. ZAŁĄCZNIKI	157

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. Obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów dotyczących leśnictwa został wprowadzony po raz pierwszy ustawą z dn. 27.04.2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz.627). Ponadto w momencie wstąpienia Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. zaczęło obowiązywać prawo wspólnotowe, w tym dyrektywa 2001/42/WE „w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko” ustanawiająca strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko m.in. dla dokumentów dotyczących leśnictwa. Kontynuacją zapisów „Prawa ochrony środowiska” i pełnym przekładem dyrektywy 2001/42/WE w zakresie strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko są uregulowania prawne zawarte w ustawie 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 p.u.l.

Niniejsze opracowanie sporządzono dla planu urządzenia lasu wykonanego w ramach V rewizji dla Nadleśnictwa Góra Śląska na okres 1.01.2015 r. - 31.12.2024 r.

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 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.). Przy sporządzaniu prognozy wzięto pod uwagę m.in. zapisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.). Zakres i treść prognozy wynika bezpośrednio z art. 51 pierwszej 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:

- Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, przeprowadzona przez Nadleśnictwo Góra Śląska w 2007 r.;
- Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych w obszarach Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” i „Dolina Dolnej Baryczy” połączone z weryfikacją siedlisk przyrodniczych w całym N-ctwie (BULiGL 2013/2014);
- Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Góra (2005);
- Dokumentacja uchwalonego (Dz. Urz. Woj. Dolnośl., Wrocław, dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446) planu zadań ochronnych dla obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLB020008 (2014);
- Dokumentacja uchwalonego (Dz. Urz. Woj. Dolnośl. z dnia 1 października 2014 r., poz. 4042) planu zadań ochronnych dla obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 (2014);
- Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów Natura 2000);
- Dokumentacje zatwierdzonych i nie zatwierdzonych użytków ekologicznych leżących w zasięgu Nadleśnictwa;
- Opracowanie siedliskowe dla Nadleśnictwa Góra Śląska (2015).

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:

- elaborat – zawierający opis stanu lasu, analizę gospodarki w minionym okresie oraz opis i zestawienie zadań wynikających z p.u.l;
- program ochrony przyrody – zawierający opis stanu przyrody;
- opis taksacyjny lasu – zawierający szczegółową inwentaryzację stanu lasu wraz z projektowanymi zabiegami gospodarczymi;
- materiały kartograficzne.

Projekt planu urządzenia lasu podlega zatwierdzeniu przez Ministra Środowiska.

Konieczność sporządzenia planu urządzenia lasu wynika z Ustawy z dnia 28 września 1991 r o lasach. 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.

Oceny tych zabiegów dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Dlatego w przypadku występowania mikrosiedlisk zasadne jest stosowanie składu gatunkowego nowo zakładanych upraw zgodnych z występującymi rzeczywistymi siedliskami.

Jako metody analizy skutków realizacji zapisów planu urządzenia lasu zaproponowano dziesięcioletnie terminy raportowania przez RDLP Poznań do RDOŚ. W raportach zawarte będą dane dla siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na temat powierzchni lasów wg składów gatunkowych, pozyskania drewna, powierzchni gruntów zalesionych.

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

W części ogólnej prognozy opisano stan środowiska z terenu Nadleśnictwa. Omówiono klimat, wody, szatę roślinną i drzewostany. Szerzej opisano wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych i gatunków programu Natura 2000 przeprowadzonej przez ALP w 2007 r. i BULiGL w 2014 r. Jej wynikiem było stwierdzenie występowania w Nadleśnictwie sześciu typów leśnych siedlisk przyrodniczych oraz pięciu nieleśnych.

W dalszej części omówiono stan środowiska w obszarach chronionych położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Przedstawiono walory przyrodnicze użytków

ekologicznych: „Wiewierz”, „Wiklina”, „Łąka Trzęślicowa”, „Żurawie Pierzowisko”, „Kanał Świernia” oraz obszarów chronionego krajobrazu: „Krzywińsko – Osiecki obszar chronionego krajobrazu wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego”, „Krzywińsko-Osiecki” i „Dolina Baryczy”. Ogólnie opisano pomniki przyrody i użytki ekologiczne z terenu Nadleśnictwa.

Przedstawiono cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 z terenu działania Nadleśnictwa – obszaru ochrony ptaków: „Łęgi Odrzańskie” i obszarów ochrony siedlisk „Łęgi Odrzańskie”, „Dolina Dolnej Baryczy”. Zamieszczono dokładną lokalizację gatunków i siedlisk przyrodniczych wymienionych w SDF-ach obszarów.

W prognozie określono potencjalne miejsca konfliktu między wymogami ochrony przyrody, a zawartością planu urządzenia lasu. Niezgodności mogą dotyczyć tu w szczególności: problemu braku określenia terminów niektórych zabiegów w planie a ochroną ptaków (ryzyko wykonywania zabiegów w okresie lęgowym), wymogów ochrony lasu a konieczności pozostawiania martwego drewna w lesie.

Ogólnie omówiono problemy ochrony przyrody w Nadleśnictwie mogące mieć znaczenie dla realizacji planu urządzenia lasu. Chodzi tu głównie o wahania poziomu wód gruntowych i zalewowych, stan zanieczyszczenia wód i powietrza, zagrożenie pożarowe lasów, niedostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk przyrodniczych, zagrożenia powodowane przez szkodliwe gatunki owadów i grzybów.

Prognoza omawia też skutki braku zrealizowania zapisów planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Góra Śląska. Wskazuje się tu przede wszystkim na konieczność prowadzenia gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasu (obowiązek ustawowy). Brak realizacji planu spowodowałby zaburzenie cyklu produkcji drewna, co miałoby niekorzystne skutki społeczne i ekonomiczne. Inne najważniejsze skutki braku realizacji planu to zwiększenie zagrożenia pożarowego lasów, wydłużenie okresu przebudowy składu gatunkowego drzewostanów niezgodnych z typem siedliskowym lasu, przyspieszenie inwazji gatunków obcych geograficznie, nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego, pogorszenie warunków rozwoju młodego pokolenia niektórych gatunków drzew (m.in. na wytypowanych leśnych siedliskach przyrodniczych).

W dalszej części prognozy przeprowadzono szczegółową analizę wpływu planu na środowisko i obszary Natura 2000. W projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Góra Śląska nie stwierdzono zapisów, których realizacja może mieć znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko).

W prognozie 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.

Przeanalizowano także wpływ planu na cenne (w tym chronione) gatunki roślin i zwierząt. Szczegółowej analizie poddano gatunki, w przypadku których znana jest dokładna lokalizacja stanowisk (w tym także gatunki „naturowe” nie będące przedmiotami ochrony w obszarach siedliskowych oraz te, których stanowiska stwierdzono poza obszarami ochrony siedlisk w trakcie inwentaryzacji z ostatnich kilku lat). Pozostałe omówiono ogólnie. Także w tym przypadku nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu.

Przeanalizowano również wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie na cele ochrony wymienionych wcześniej użytków ekologicznych, parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu na wymienione obszary chronione.

W dalszej części prognozy poddano analizie wpływ zapisów planu na obszary Natura 2000. Opisano wpływ zaplanowanych zabiegów na ptaki i ich siedliska będące przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” oraz pozostałe gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Nie stwierdzono znaczącego oddziaływania planu na ptaki chronione w tych obszarach, choć wskazano zabiegi, których wykonanie może w pewnym stopniu niekorzystnie oddziaływać (zwłaszcza przy wyprowadzaniu łągów).

Szczegółowej analizie poddano wpływ planu na siedliska przyrodnicze znajdujące się w granicach obu obszarów ochrony siedlisk na gruntach Nadleśnictwa Góra Śląska – „Łęgi Odrzańskie” i „Dolina Dolnej Baryczy”. Nie stwierdzono tu znacząco negatywnego oddziaływania zapisów planu. Wymieniono jednak zabiegi, których wykonanie może mieć pewien niekorzystny wpływ na siedliska (szczególnie zręby zupełne na leśnych siedliskach przyrodniczych) i potencjalne siedliska gatunków zwierząt i roślin. W prognozie szczegółowo opisano oddziaływanie planu na populację oraz aktualne i potencjalne siedliska gatunków chronionych w obu OZW – trzepli zielonej, zalotki większej, barczatki kataks, czerwończyka nieparka, modraszka teleiusa, modraszka nausitousa, pachnicy dębowej, kozioroga dębosza, kozy, bolenia, różanki, piskorza, kiełbia białołętowego, łososia atlantyckiego, kumaka nizinnego, traszki grzebieniastej, mopka, nocka łydkowłosego, nocka bechsteina, nocka dużego, wydry i bobra. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania na chronione gatunki zwierząt w „Łęgach Odrzańskich” i „Dolinie Dolnej Baryczy”, choć zaznaczono, że niekorzystne mogą okazać się planowane cięcia na aktualnych i potencjalnych stanowiskach

pachnicy dębowej w obszarze „Dolina Dolnej Baryczy” oraz poza obszarami ochrony siedlisk i gatunków. Jednak zalecenia zamieszczone w POP powinny temu zapobiec.

Dokładnie omówiono też wpływ zabiegów zaprojektowanych w planie na siedliska naturalne znajdujące się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo poza obszarami ochrony siedlisk programu Natura 2000. Także tutaj nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu. Opisano zabiegi, które mogą mieć niekorzystny wpływ na siedliska. Są to głównie rębnie zupełne na siedliskach 91E0 i 91F0.

Analizie poddano też wpływ zabiegów planu urządzenia lasu na integralność obszarów Natura 2000. Stwierdzono, że w planie brak zabiegów mogących naruszać ten element ochrony.

W końcowej części prognozy omówiono przewidywane 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 wielu przypadkach zaprojektowane w planie zabiegi mogą wywierać niekorzystny wpływ na gatunki i siedliska uznane za cenne na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska. W takich sytuacjach podano szereg rozwiązań, które mogą negatywny wpływ zminimalizować np.:

- wykonanie zabiegów, które mogą niekorzystnie wpływać na stanowiska ptaków poza ich okresem lęgowym,
- w czasie cięć rębnych i pielęgnacyjnych pozostawianie drzew dziuplastych na zrębach i w drzewostanie,
- tworzenie ostoi ksylobiontów („ekosystemy reprezentatywne” i rezygnacja z planowanych cięć w miejscach, gdzie występują najlepiej ukształtowane siedliska przyrodnicze lub stanowiska lęgowe ptaków wymagające szczególnej ochrony),
- pozostawianie ochronnych pasów drzewostanu na granicy zrębu pomiędzy lasem a innymi kategoriami gruntów nieleśnych (wody, bagna),
- w przypadku rębni zaplanowanych w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych pozostawianie w miarę możliwości drugich pięter złożonych z gatunków właściwych dla siedliska, pozostawianie dużych grup starych drzew na zrębach,
- w przypadku cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach mieszanych propagowanie gatunków liściastych (szczególnie dębów i grabów) kosztem sosny i neofitów (Ak, Dbc i inne).

3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

CP – czyszczenie późne

CW – czyszczenie wczesne

DP – Dyrektywa Rady 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

D-stan – drzewostan

TD – typ drzewostanu

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

L-ctwo – leśnictwo

N-ctwo – nadleśnictwo

ODN – odnowienie

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OChK – obszar chronionego krajobrazu

OPK Odrzański Park Krajobrazowy

OSO – obszar specjalnej ochrony

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

PIEL – pielęgnacja

PK – park krajobrazowy

POP – program ochrony przyrody

p.u.l. (plan u.l.) – plan urządzenia lasu

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – 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

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

3.2 Symbole gatunków drzew

Bk – buk zwyczajny

Brz – brzoza

Brzb – brzoza brodawkowata

Brzo – brzoza omszona

Bst – wiąz górski

Czm – czeremcha zwyczajna

Db – dąb

Dbs – dąb szypułkowy

Dbb – dąb bezszypułkowy

Gb – grab

Jb – jabłoń płonka

Kl – klon zwyczajny

Klp – klon polny

Lp – lipa drobnolistna

Ol – olsza czarna

Os – topola osika

Js – jesion wyniosły

Jw – klon jawor

So – sosna zwyczajna

Św – świerk pospolity

Tpb – topola biała

Tpc – topola czarna

Wz – wiąz polny

Wzs – wiąz szypułkowy

3.3 Typy siedliskowe lasu

Bśw – bór świeży

BMśw – bór mieszany świeży

BMw – bór mieszany wilgotny

LMśw – las mieszany świeży

LMw – las mieszany wilgotny

Lśw – las świeży

Lw – las wilgotny

Ol – ols

OIJ (Lłb) – ols jesionowy (las łęgowy bagienny)

Lł – las łęgowy

3.4 Słownik terminów leśnych

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 następuje pierwsze pozyskanie drewna z drzewostanu.

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, w przypadku zapotrzebowania można pozyskiwać chrust na miotły, faszynę itp.

Typ drzewostanu (TD) – pożądany pod względem gospodarczym lub przyrodniczym docelowy skład gatunkowy drzewostanu, dostosowany do rozpoznanej zdolności produkcyjnej siedliska i/lub siedliska przyrodniczego.

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 łęgowych 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 przeszlorębne, 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, w których jednocześnie występuje młode (nowe) pokolenie lasu dostosowane do lokalnych warunków, o pełnej przydatności hodowlanej (odnowienie sztuczne lub naturalne), wykazujące co najmniej 50% pokrycia powierzchni wydzielenia, a w drzewostanach użytkowanych rębiami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30% pokrycia (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 z 2011. część 1 "Instrukcja sporządzania projektu 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 klęski żywiołowe bądź na skutek starości drzewostanu (Więcko 1996).

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

Rębnia – zespół czynności mający na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2003).

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 2003).

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 2003).

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

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

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

Zasięg terytorialny nadleśnictwa – umowna granica działania nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym znajdują się zarówno grunty administrowane przez PGL LP, jak i grunty innych form własności, do których 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 Góra Śląska są następujące dokumenty:

- kopie zaproszeń na posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP), Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG) i Komisji Projektu Planu (KPP);
- kopie list obecności uczestników posiedzeń KZP, NTG, KPP;
- kopie ogłoszeń w prasie o wyłożeniu projektu planu urządzenia lasu do wglądu w siedzibie Nadleśnictwa;
- kopie wniosków organizacji ekologicznych.

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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.);

Przy sporządzaniu prognozy wzięto pod uwagę zapisy następujących ustaw:

- *Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz.U. z 2013 poz. 1205 ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232, z późn. 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. ze zm.);*
- *Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., Nr 75, poz. 493 ze zm.);*

i rozporządzeń:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz. 1409);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz. 1408);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014, poz. 1348);*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397);*

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510 ze zm.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 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. z dnia 4 lutego 2011 r.);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2012 r., poz. 358).*

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, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.;*

- *Konwencję o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r.;*
- *Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.*

5.2 Zakres dokumentu

Niniejszy dokument został opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu na podstawie umowy P/2013/28 z dnia 18.03.2013 r. zawartej między RDLP w Poznaniu, a BULiGL. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Góra Śląska obowiązuje w okresie od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r. Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 Planu Urządzenia Lasu obejmuje taki sam okres.

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 obszary Natura 2000 oraz obszary uwzględnione w POP. Ocena uwzględnia również potencjalne skutki realizacji p.u.l. oraz sposób podejścia do ochrony przyrody.

Szczegółowy zakres prognozy wynika z uzgodnień zawartych między Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, a Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (pismo RDOŚ we Wrocławiu: WPN.411.8.2012.PS.2 z dnia 21.12.2012 r.) oraz Opinii Sanitarnej Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu (pismo ZNS.9011.1867.2012.DG z dnia 06.12.2012 r.).

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania p.u.l. na środowisko jest to dokument powstały w oparciu o kompleksowy zbiór informacji dotyczących obszarów i gatunków chronionych na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska. W celu jak najdokładniejszego opracowania zagadnień związanych z prognozą korzystano z dostępnych materiałów. Wśród najważniejszych znalazły się:

- *Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Góra Śląska (zawiera spis chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt występujących na terenie nadleśnictwa);*

- *Powszechną inwentaryzację siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (2007), (przeprowadzoną na podstawie Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r.);*
- *Inwentaryzacja leśnych zbiorowisk roślinnych w obszarach siedliskowych Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” i „Dolina Dolnej Baryczy” połączone z weryfikacją siedlisk przyrodniczych w całym N-ctwie (BULiGL 2013/2014);*
- *Dokumentacje uchwalonych planów zadań ochronnych dla obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLB020008 (Dz. Urz. Woj. Dolnośl., Wrocław, dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446) i „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 (Dz. Urz. Woj. Dolnośl. z dnia 1 października 2014 r., poz. 4042);*
- *Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 (określają szczegółowo przedmioty ochrony obszarów programu Natura 2000);*
- *Dokumentacje zatwierdzonych i nie zatwierdzonych użytków ekologicznych leżących w zasięgu Nadleśnictwa;*
- *Opracowanie siedliskowe dla Nadleśnictwa Góra Śląska (BULiGL 2015).*

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

Do analizy danych 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.

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 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 p.u.l. określa Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r. W skład p.u.l. wchodzi:

- 1) Dane inwentaryzacji lasu (część inwentaryzacyjna), do których należą:
 - dokumentacja prac siedliskowych;
 - opis taksacyjny lasu;
 - mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji lasu: mapy gospodarcze, mapy gospodarczo-przeładowe leśnictw, mapy przeładowe: drzewostanów, projektowanych cięć rębnych, siedlisk, ochrony lasu, gospodarki łowieckiej, cieków i dróg publicznych, podziału na arkusze map gospodarczych, funkcji lasu oraz mapa sytuacyjna i podziału administracyjnego, funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego oraz ochrony przeciwpożarowej;
 - opis ogólny nadleśnictwa zawierający ogólną charakterystykę lasów oraz zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (elaborat).
- 2) Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym, która obejmuje:
 - referat nadleśniczego;
 - koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu;
 - referat Kierownika ZOL ;
 - końcową ocenę dokonaną przez dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych.
- 3) Część planistyczna, która zawiera:
 - podstawy gospodarki przyszłego okresu gospodarczego;
 - wskazania gospodarcze zawarte w opisie taksacyjnym lasu;
 - określenie etatów cięć użytkowania głównego;
 - wykaz projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeładową cięć;
 - zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego);
 - zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników;

- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, z przedstawieniem tych zadań na mapach przeglądowych;
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu i gospodarki łowieckiej, z przedstawieniem tych zadań na mapie przeglądowej;
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

4) Program ochrony przyrody, stanowiący oddzielne opracowanie, który zawiera:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie;
- zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań;
- mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Projekt p.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.	Nie zaplanowano zalesień	-
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu.	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP. Odnowienia, podsadzenia produkcyjne i dolesienia zaplanowano na powierzchni 1 693,07 ha (dotyczy całego okresu obowiązywania planu).	7,6%
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. 1 207,86 ha (dotyczy całego okresu obowiązywania planu).	5,4%
Etat cięć użytków	Dla całego Nadleśnictwa	Oddziaływanie negatywne w przypadku	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość	77,35% ¹

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni Nadleśnictwa)
głównych (rębnych i przedrębnych)		przyjęcia etatu znacznie przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów.	drzewostanów w okresie obowiązywania planu (dotyczy całego okresu obowiązywania planu).	
Składy gatunkowe upraw	Do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu.	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP. TD zapisano w elaboracie. Specjalne składy gatunkowe dla siedlisk przyrodniczych zawarte są w rozdz. 7.17.	-
Zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne	Ogólny zapis dotyczący całego Nadleśnictwa	Negatywne jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków (np. pachnicy, kozioroga).	W planie zapisane są zalecenia wynikające z zapisów Instrukcji ochrony zasobów oraz uregulowań wewnętrznych RDLP w Poznaniu.	66,49% ²

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

² – obliczone jako powierzchnia użytków przedrębnych w stosunku do powierzchni leśnej Nadleśnictwa

5.5 Główne cele p.u.l.

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

- inwentaryzację i ocenę stanu lasu, w tym gleb, siedlisk i drzewostanów;
- rozpoznanie walorów przyrodniczych;
- określenie i podział lasu wg pełnionych funkcji;
- projektowanie zabiegów gospodarczych dostosowanych do wieku, struktury i składu gatunkowego;
- określenie stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zadań z zakresu hodowli, ochrony i gospodarki łowieckiej;

- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i 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 Góra Śląska 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 2009r. – 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” (III, 1.).

Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa z 2004r.

Zatwierdzony przez Ministra Środowiska dnia 19 marca 2004 roku.

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 Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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;
- wyłączenie z użytkowania rezerwatów przyrody, cennych kompleksów leśnych, siedlisk leśnych o wysokim stopniu naturalności (stan A), drzewostanów na siedliskach bagiennych i suchych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez utworzenie gospodarstwa przebudowy;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie w zaleceniem Dyrektywy Ptasiej;
- wyłączenie z gospodarczego użytkowania fragmentów drzewostanów ze stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin, wyznaczanie refugium wokół stanowisk występowania chronionych gatunków owadów, 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 Góra Śląska nie są sprzeczne z dokumentami planistycznymi opracowanymi dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

- Program ochrony środowiska dla Powiatu Górowskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019 (2011);
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Góra na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021, (2014);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Góra (aktualizacja 2013);
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku (2014).

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

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

- procentowe zaawansowanie wykonania zadań gospodarczych i ochronnych w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu;
- zgodność składów gatunkowych drzewostanów (w tym nowozakładanych upraw) z potencjalnym typem lasu na siedliskach przyrodniczych w obszarach Natury 2000;
- występowanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie;
- 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 i 2014: 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 w trakcie 10-lecia, podczas kolejnej rewizji planu urządzenia lasu.

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Góra Śląska (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 Góra Śląska

Nadleśnictwo Góra Śląska położone jest w północnej części województwa dolnośląskiego. Jest jednym z 25 nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. N-ctwo leży w zasięgu granic dwóch województw (dolnośląskiego i wielkopolskiego), czterech powiatów, ośmiu gmin i dwóch miast: górowskiego (miasto i gmina Góra, miasto i gmina Wąsosz, Jemielno, Niechlów), trzebnickiego (gmina Wińsko, Żmigród), rawickiego (gminy Bojanowo, Rawicz).

Według najnowszego podziału Polski na krainy i mezoregiony przyrodniczo-leśne (R. Zielony, A. Kliczkowska 2010), lasy i grunty nieleśne Nadleśnictwa Góra Śląska położone są w: Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III)

- Mezoregionie Doliny Środkowej Odry (III.25) → zachodnia i południowo zachodnia część obrębu Góra i większość głównego kompleksu leśnego obrębu Jemielno,
- Mezoregionie Krotoszyńskim (III.32) → pozostała część obrębu Góra i centralna część obrębu Załęcze,
- Mezoregionie Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej (III.35) → pozostała część obrębu Załęcze oraz w

Krainie Śląskiej (V)

- Mezoregionie Obniżenia Ścinawskiego (V.6) → południowa część obr. Jemielno,
- Mezoregionie Wzgórz Trzebnicko-Ostrzeszowskich (V.17) → południowo-wschodnia część obr. Jemielno.

Położenie Nadleśnictwa Góra Śląska według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne w układzie dziesiątym (Kondracki 2002) jest następujące: Obszar – Europa Zachodnia (1-924), Podobszar – Pozaalpejska Europa Środkowa (1-924.3), Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31), Podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318)

- Makroregion Nizina Południowowielkopolska (318.1-2), Mezoregion – Wysoczyzna Leszczyńska (318.11) – większa część obrębu Góra i północna część obrębu Załęcze
- Makroregion – Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), Mezoregion – Pradolina Głogowska (318.32) → północna i środkowa część obr. Jemielno oraz południowo-zachodnia część obr. Góra, Mezoregion – Kotlina Żmigrodzka (318.33) → pozostała część obrębu Załęcze,

- Makroregion – Wał Trzebnicki (318.4), Mezoregion – Obniżenie Ścinawskie (318.43)
 - ↪ południowo-zachodnia część obrębu Jemielno, Mezoregion – Wzgórza Trzebnickie (318.44) ↪ południowo-wschodnia część obrębu Jemielno.

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J.M. Matuszkiewicz, 2008) obszar Nadleśnictwa Góra Śląska leży w zasięgu Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej (Działy B-F), Krainy Południowowielkopolsko-Łużyckiej (B.4), Południowowielkopolskiej (B.4b), Okręgu Wysoczyzna Leszczyńska (B.4b.7) i podokręgów: Rowu Polskiego (B.4b.7.f.), Szlichtyngowskiego (B.4b.7.g.), Bojanowsko-Czerwińskiego (B.4b.7.h.), Okręgu Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko-Głogowskich (B.4b.11.) i podokręgów: Doliny Odry "Chobienia – Bytom Odrzański (341-421km)" (B.4b.11.a.) i Luboszyckiego (B.4b.11.b.), Okręgu Doliny Baryczy (B.4b.12.) i podokręgów: Żmigrodzkiego (B.4b.12.a.), Załęczyńskiego (B.4b.12.b.), Okręgu Wzgórz Trzebnickich (B.4b.13) i podokręgu Wińskiego (B.4b.13.a.).

Region Południowowielkopolski (Woś 1999), w którego zasięgu leży Nadleśnictwo wyróżnia się dużą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą i jednocześnie pochmurną bez opadu. Jest ich ponad 38 w ciągu roku. Dni umiarkowanie ciepłych, jednocześnie pochmurnych i bez opadu, jest w roku prawie 48. Nieco częściej niż w innych regionach występują tu dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadem. Jest ich przeciętnie w roku 12. Także częstsze niż na terenach przyległych są dni z pogodą umiarkowanie mroźną i zarazem pochmurną bez opadu. Ścierają się tu elementy zachodniego klimatu atlantyckiego i kontynentalizmu wschodniego. Wilgotne masy powietrza polarno-morskiego znad północnego Atlantyku notowane są częściej latem i jesienią. Od północnego wschodu, znad kontynentu azjatyckiego napływają suche masy powietrza polarno-kontynentalnego.

Najbliżej położonym punktem od Nadleśnictwa, w którym zbierane są regularne dane dotyczące warunków meteorologicznych jest stacja w Lesznie. Dane zarejestrowane na tej stacji w latach 2004-2013 (wg TuTiempo.net), przedstawione w tabeli 1 dokładniej charakteryzują analizowany obszar.

Tabela 2 Wybrane dane klimatyczne zarejestrowane na stacji meteorologicznej Leszno w latach 2004-2013

Rok	T	TM	Tm	PP	V	RA	SN	TS	FG	TN	GR
2004	9,0	13,6	4,0	473,44	13,7	211	64	24	51	0	6
2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	-	150	51	15	44	0	0
2007	10,0	14,8	5,2	510,21	14,2	182	25	20	25	0	2
2008	10,0	14,6	5,4	514,60	13,9	180	25	11	26	0	2

Rok	T	TM	Tm	PP	V	RA	SN	TS	FG	TN	GR
2009	9,1	13,7	4,4	575,03	12,6	175	45	25	48	0	0
2010	7,7	12,2	3,0	728,15	12,6	155	84	21	47	0	0
2011	9,5	14,6	4,5	417,73	12,5	143	25	19	48	0	1
2012	9,0	13,8	4,0	530,35	12,4	200	43	36	64	0	3
2013	8,9	13,2	4,3	-	12,5	186	71	23	56	0	0

Objaśnienia skrótów użytych w tabeli:

T - Średnia roczna temperatura (°C)

TM - Średnia roczna temperatura maksymalna (°C)

Tm - Średnia roczna temperatura minimalna (°C)

PP - Suma rocznych opadów deszczu i/lub śniegu (mm)

V - Średnia roczna prędkość wiatru (km/h)

RA - Liczba dni z deszczem w ciągu roku

SN - Liczba dni z pokrywą śnieżną w ciągu roku

TS - Liczba dni z burzami w ciągu roku

FG - Liczba dni z mgłą w ciągu roku

TN - Liczba dni z trąbami powietrznymi

GR - Liczba dni z gradem w ciągu roku

Symbol (-) w polu tabeli oznacza, że nie doszło do wyliczenia średniej, ze względu na brak wystarczających danych do obliczeń.

Obszar Nadleśnictwa Góra Śląska został ukształtowany przez procesy akumulacji i erozji lądolodu w okresie zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału Warty, stadiału leszczyńskiego (miejscami na obrębie Góra) i stadiału mazowiecko-podlaskiego (obręb Załęczce), a także procesów rzeźbotwórczych działających po ustąpieniu lądolodu. Przynależność terenów N-ctwa aż do 5 mezoregionów sugeruje, że ich zróżnicowanie zarówno pod względem geomorfologicznym jak i geologicznym jest dosyć silne.

Część Wysoczyzny Leszczyńskiej obejmująca północny fragment Nadleśnictwa to obszar, którym odpływały wody glacyjfluwalne na zachód z pojezierzy: Sławskiego i Krzywińskiego. Fragmenty wysoczyzny pocięte są m.in. dolinami Śląskiego Rowu i Rowu Polskiego, które wysłane są piaskami rzecznyymi oraz torfami i namułami organicznymi o miąższości do kilkunastu metrów. Od wschodu tereny te graniczą z Wysoczyzną Strumieńską – rozległą, płaską wysoczyzną leżącą w środkowej i zachodniej części gminy Góra, o wysokości od 93 do 110 m n.p.m. Zbudowana jest ona z morenowych piaszczystych glin oraz piasków gliniastych, miejscami przewarstwionych żwirami. W środkowej części gminy Góra znajduje się kolejna forma dolinna, o południkowym przebiegu, oddzielająca Wysoczyzną Strumieńską od Wzgórz Rudnowskich obniżenie dolin Śląskiego Rowu i Kanału Głównego (Dziczka). Wzgórz Rudnowskie – to wzgórz moreny spiętrzonej leżące

we wschodniej części gminy, o urozmaiconej rzeźbie terenu, z pagórkowatymi kulminacjami sięgającymi do 154,5 m n.p.m. w pobliżu miejscowości Bronów (najwyższy punkt w gminie Góra). Wzgórza te zbudowane są z glin zwałowych, przewarstwionych osadami piaszczysto-zwirowymi.

Na południe od ww. Wysoczyzny rozciąga się Pradolina Głogowska obejmująca dużą formę dolinną szerokości do 12 km, długości ok. 70 km, ciągnącą się od Wąsoszy po Nową Sól. W pradolinie położona jest rozległa terasa doliny Baryczy, na której w rejonie Osetna leży najniższy położony punkt w N-ctwie – 78,9 m n.p.m. W podłożu dominują piaszczysto-zwirowe nanosy.

Kotlina Żmigrodzka, którą porastają pozostałe kompleksy leśne obrębu Załęcze jest zagłębieniem końcowym lodowca warciańskiego. Z zachodu na wschód ma ok. 30 km długości, z północy na południe do 40 km. Na zachodzie przez zwężenie doliny Baryczy łączy się z Pradolina Głogowską. Granica na północy z Wysoczyzną Leszczyńską i Kaliską jest niewyraźna. Na południu występują Wzgórza Trzebnickie. Kotlinę przepływa ze wschodu na zachód rzeka Barycz, do której wpada pod Wąsoszą na wysokości 82 m n.p.m. Orla. Dno kotliny wypełniają przeważnie piaski rzeczne.

Obniżenie Ścinawskie (południowo-zachodnia część obrębu Jemielno) rozciąga się południkowo pomiędzy Wzgórzami Dalkowkimi a Trzebnickimi. Obniżenie wypełniają kilkudziesięciometrowej miąższości osady rzeczne, częściowo zwydmione po prawej stronie Odry. Na szerokim tarasie holocenijskim występują łąki, na tarasach piaszczystych po wschodniej stronie rosną lasy.

Wzgórza Trzebnickie są spiętrzonymi morenami końcowymi zlodowacenia warciańskiego ze sfałdowanymi warstwami neogeńskimi. Lasy tej części Nadleśnictwa (południowo-wschodnia część obrębu Jemielno) porastają część jednego z 5 mikroregionów określonego mianem Wzgórz Wińskich. W okolicach Wińska dochodzą one do wysokości 202 m n.p.m. Wzgórza te oddzielają Obniżenie Ścinawskie od Kotliny Żmigrodzkiej. Region zajmują przeważnie pola uprawne.

W Nadleśnictwie wykazano występowanie następujących działów gleb (2015):

- gleby autogeniczne – ich powstanie i właściwości związane są z równorzędnym oddziaływaniem skał macierzystych i roślinności (zajmują 12 910,73 ha);
- gleby semihydrogeniczne – są to gleby, w których bezpośredni wpływ wód gruntowych lub silne oglejenie opadowe obejmuje dolne i częściowo środkowe partie profilu glebowego; w poziomach powierzchniowych dominuje gospodarka wodno-opadowa (zajmują 3 620,32 ha);

- gleby hydrogeniczne – w których mineralne i organiczne utwory macierzyste powstały lub uległy daleko idącym przekształceniom pod wpływem warunków wodnych środowiska (zajmują 2 489,75 ha);
- gleby napływowe – mady i gleby deluwialne (zajmują 1 109,12 ha);
- gleby antropogeniczne – są to gleby silnie przekształcone przez działalność człowieka (zajmują 131,82 ha);
- gleby litogeniczne – których cechy i właściwości pozostają w ścisłym związku z rodzajem skały macierzystej (arenosole i pararędziny zajmują 884,05 ha).

Pod względem hydrograficznym obszar N-ctwa należy do dorzecza Odry. Stosunki wodne zdeterminowane są tu głównie przez Odrę i Barycz wraz z jej dopływami prawostronnymi: Śląskim Rowem i Orlą oraz lewostronnymi: Tynicą, Świernią i Łachą.

W obrębie Góra wody odprowadzane są do rzeki Odry Rowem Polskim (Kopanicą) i Śląskim Rowem poprzez Barycz oraz siecią mniejszych cieków naturalnych bądź sztucznych. Na terenie obrębu występują niewielkie lokalne zabagnienia bądź starorzecza w dolinie Odry i Baryczy. Dolina Rowu Polskiego i Śląskiego Rowu charakteryzuje się niewielkim spadkiem terenu. Niektóre obszary leśne leżące w bezpośrednim sąsiedztwie kanałów są niżej położone aniżeli lustro wody w kanałach, w związku z czym wiosną i jesienią gromadzą się tu duże ilości wody.

W obrębie Jemielno wody odprowadzane są do rzeki Baryczy i za jej pośrednictwem do rzeki Odry poprzez południkowo przepływające przez obręb rzeki Świernię i Tynicę. Zachodnia część obrębu odwadniana jest bezpośrednio do Odry i jej licznych starych koryt. Wysokość lustra wód gruntowych jest zróżnicowana zależnie od położenia w terenie oraz od ilości niesionych wód przez Odrę i Barycz, których największe wezbrania mają miejsce na wiosnę w czasie topnienia śniegów oraz latem podczas silnych opadów w górach.

W obrębie Załęcze wody odprowadzane są do rzeki Odry za pośrednictwem Baryczy i wpadającej do niej Orli. Rzeka Orla zbiera wody za pośrednictwem Wąsowskiej Strugi, Masłówki i kanału bez nazwy. W północnej części obrębu poziom wód gruntowych ulega bardzo silnym wahaniom przekraczającym niekiedy 100 cm, przy okresowej stagnacji powierzchniowej. W południowej części obrębu poziom wód zależy od poziomu wód w rzece Orli i Baryczy. Cechą charakterystyczną są tu okresowe wylewy Baryczy.

Pozostałe, mniejsze cieki w zlewni Baryczy płynące w obszarze terytorialnym N-ctwa to m.in.: Łacha, Chlastawa, Źródliśko, Rzęśnik, Kanał Śląski, Ostrowita, Samiec, Samka, Bełcz, Kanał Książęcy, Mrocza, Młyniec, Zwiernik, Grobelka, Barycki Rów, Sułowski Potok, Głogowiec, Wiewiernica.

Obszar terytorialny N-ctwa Góra Śląska jest bardzo ubogi w zbiorniki wodne. Największym akwenem wód stojących jest sztuczny „Zbiornik Ryczeń” (gmina Góra) o powierzchni ok. 50 ha. Jest to płytki zbiornik retencyjny, o głębokości ok. 1-2,5 m mający na celu odebranie części wód spływających rzeką Barycz podczas podwyższonego stanu wody w w/w rzece.

Na obszarze N-ctwa Góra Śląska, znajduje się fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 Pradolina Barycz-Głogów (E) z wyodrębnionym obszarem najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochrony obejmujący teren wzdłuż rzeki Baryczy po obu jej stronach oraz południową część obrębu Załęczce. Tereny położone na południowy wschód od miasta Wąsosz znajdują się w granicach Obszaru Wysokiej Ochrony (OWO). Wody tego zbiornika mieszczą się w utworach czwartorzędowych, gdzie głównym źródłem zasilania wód gruntowych są opady atmosferyczne. Całkowita powierzchnia GZWP wynosi 1 515 km². Średnia głębokość poboru wody znajduje się na głębokości 60 m, zaś szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 199 tys. m³/dobę (Kleczkowski A. 1998). Jest to zbiornik wód podziemnych zawartych w utworach porowych, o wysokim stopniu zagrożenia antropogenicznego.

Wody podziemne są elementem środowiska, którego kondycja uzależniona jest od stanu czystości powierzchni ziemi, powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, a przede wszystkim od ilości wprowadzanych do ziemi ścieków i odpadów.

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych zalesionych na terenie Nadleśnictwa wynosi 20 046,73 ha. Obecny skład gatunkowy drzewostanów oraz roślinność Nadleśnictwa Góra Śląska ukształtowane zostały pod wpływem działalności człowieka. Gatunki tworzące drzewostany znajdują się w zasięgu ich naturalnego występowania, z wyjątkiem jodły, olszy szarej, lipy szerokolistnej i modrzewia europejskiego.

Tabela 3. Wybrane cechy taksacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Góra Śląska, RDLP i PGL LP

Jednostka	Przeciętny wiek	Przeciętna zasobność	Przeciętny przyrost	Udział siedlisk borowych	Powierzchniowy udział gatunków iglastych
	[lat]	[m ³ brutto/ha]	[m ³ /ha]	[%]	[%]
Obręb Góra*	52	246	7,14	38,7	60,2
Obręb Jemielno*	57	235	6,43	64,8	80,3
Obręb Załęczce*	58	263	6,99	34,4	67,6
N-ctwo Góra Śląska*	55	245	6,82	48,5	70,0
RDLP w Poznaniu**	60	244	-	55,0	78,5
Lasy Państwowe***	62	257	8,93	51,0	76,8

* Dane według stanu na 1.01.2015 r. z przyrostem spodziewanym w bieżącym okr. gosp. (źródło: BULiGL)

** Dane według stanu na 1.01.2011 r. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu: Program działań rozwojowo-innowacyjnych na lata 2013-2016 Poznań, październik 2012

*** Dane według stanu na 1.01.2012 r. (źródło: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1.01.2012 r., GDLP 2012).

Wśród gatunków lasotwórczych dominuje sosna (74% pow. leśnej N-ctwa wg gatunków panujących), a niski przeciętny wiek d-stanów tego gatunku wynika z powojennych zalesień na gruntach porolnych. Dęby – bezszypułkowy i szypułkowy tworzą d-stany na powierzchni ok. 10%, a olsza czarna zajmuje ok. 8% powierzchni N-ctwa. Pozostałe d-stany tworzy brzoza brodawkowata, jesion, buk, świerk, modrzew, dagleżja, grab, jawor, klon, akacja, topola i in.

Charakterystykę drzewostanów Nadleśnictwa pod względem ilości gatunków tworzących drzewostany przedstawia tabela 4. Dane zawarte w POP wskazują na niewielkie zróżnicowanie bogactwa gatunkowego drzewostanów w Nadleśnictwie. Dominują tu d-stany jedno- i dwugatunkowe, zwłaszcza w obrębie Jemielno. D-stany wielogatunkowe (cztery i więcej gatunków) występują najczęściej na najżyźniejszych siedliskach obrębów Góra i Załęcze.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (wzór nr 13)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]	
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
Obręb Góra	jdnogatunkowe	ha	684,03	2 157,76	610,39	3 452,18	45,9	
		m ³	122 795	714 581	208 751	1 046 127	54,9	
	dwugatunkowe	ha	768,79	697,95	443,86	1 910,60	25,4	
		m ³	79 660	214 477	147 464	441 601	23,2	
	trzygatunkowe	ha	538,72	442,38	353,68	1 334,78	17,7	
		m ³	45 688	131 869	118 135	295 692	15,5	
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	552,38	212,72	64,61	829,71	11,0	
		m ³	42 284	60 349	18 919	121 552	6,4	
	łącznie	ha	2 543,92	3 510,81	1 472,54	7 527,27	100,0	
		m ³	290 427	1 121 276	493 378	1 905 081	100,0	
	Obręb Jemielno	jdnogatunkowe	ha	664,75	2 777,98	1 792,38	5 235,11	63,9
			m ³	102 202	817 080	549 014	1 468 296	74,7
dwugatunkowe		ha	792,83	660,30	223,96	1 677,09	20,5	
		m ³	69 371	190 516	69 244	329 131	16,7	
trzygatunkowe		ha	510,66	229,95	94,36	834,97	10,2	

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Jemielno		m ³	35 039	64 045	27 333	126 417	6,4
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	359,68	59,65	25,61	444,94	5,4
		m ³	18 926	14 976	8 635	42 537	2,2
	łącznie	ha	2 327,92	3 727,88	2 136,31	8 192,11	100,0
		m ³	225 538	1 086 617	654 273	1 966 428	100,0
Obręb Załęcze	jednogatunkowe	ha	196,38	830,27	483,06	1 509,71	34,9
		m ³	35 916	270 604	1 55178	461 698	40,1
	dwugatunkowe	ha	379,99	632,92	292,61	1 305,52	30,2
		m ³	57 380	202 228	92 462	352 070	30,6
	trzygatunkowe	ha	288,22	332,37	187,57	808,16	18,7
		m ³	33 632	103 516	59 698	196 846	17,1
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	353,37	266,06	84,53	703,96	16,3
		m ³	29 622	82 072	28 778	140 472	12,2
	łącznie	ha	1 217,96	2 061,62	1 047,77	4 327,35	100,0
		m ³	156 550	658 420	336 099	1 151 069	100,0
Nadleśnictwo Góra Śląska	jednogatunkowe	ha	1 545,16	5 766,01	2 885,83	10 197,00	50,9
		m ³	260 913	1 802 265	912 943	2 976 121	59,3
	dwugatunkowe	ha	1 941,61	1 991,17	960,43	4 893,21	24,4
		m ³	206 411	607 221	3 09170	1 122 802	22,4
	trzygatunkowe	ha	1 337,60	1 004,70	635,61	2 977,91	14,9
		m ³	114 359	299 430	205 166	618 955	12,3
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	1 265,43	538,43	174,75	1 978,61	9,9
		m ³	90 832	157 397	56 332	304 561	6,1
	łącznie	ha	6 089,80	9 300,31	4 656,62	20 046,73	100,0
		m ³	672 515	2 866 313	1 483 750	5 022 578	100,0

Pod względem budowy pionowej dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 96,5% powierzchni. Drzewostany wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej nie występują. Małe zróżnicowanie budowy pionowej drzewostanów jest następstwem panującego w Nadleśnictwie udziału siedlisk oraz tendencji w okresie powojennym do zalesiania gruntów porolnych sosną, bez względu na występujące, lecz nierozpoznane, zróżnicowanie siedliskowe.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup wiekowych i struktury (wzór nr 14)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Góra	jednopiętrowe	ha	2 543,92	3 475,45	1 218,76	7 238,13	96,2
		m ³	290 427	1 112 295	427 936	1 830 658	96,0
	dwupiętrowe	ha		3,33	26,88	30,21	0,4
		m ³		883	11450	12 333	
	w KO i KDO	ha		32,03	226,90	258,93	3,4
		m ³		8 098	53 883	61 981	3,0
łącznie	ha	2 543,92	3 510,81	1 472,54	7 527,27	100,0	
	m ³	290 427	1 121 276	493 378	1 905 081	100,0	
Obręb Jemielno	jednopiętrowe	ha	2 327,92	3 719,19	1 999,70	8 046,81	98,2
		m ³	225 538	1 084 955	617 686	1 928 179	98,0
	dwupiętrowe	ha			7,37	7,37	0,1
		m ³			2 679	2 679	
	w KO i KDO	ha		8,69	129,24	137,93	1,7
		m ³		1 662	33 861	35 523	1,0
łącznie	ha	2 327,92	3 727,88	2 136,31	8 192,11	100,0	
	m ³	225 538	1 086 617	654 273	1 966 428	100,0	
Obręb Załęczce	jednopiętrowe	ha	1 217,96	2 060,20	782,41	4 060,57	93,8
		m ³	156 550	658 210	271 050	1 085 810	94,0
	dwupiętrowe	ha			13,02	13,02	0,3
		m ³			5527	5527	
	w KO i KDO	ha		1,42	252,34	253,76	5,9
		m ³		210	59539	59749	5,0
łącznie	ha	1 217,96	2 061,62	1 047,77	4 327,35	100,0	
	m ³	156 550	658 420	336 099	1 151 069	100,0	
Nadleśnictwo Góra Śląska	jednopiętrowe	ha	6 089,80	9 254,84	4 000,87	19 345,51	96,5
		m ³	672 515	2 855 460	1 316 672	4 844 647	96,5
	dwupiętrowe	ha		3,33	47,27	50,60	0,3
		m ³		883	19 656	20 539	0,4
	w KO i KDO	ha		42,14	608,48	650,62	3,2
		m ³		9 970	147 283	157 253	3,1
łącznie	ha	6 089,80	9 300,31	4 656,62	20 046,73	100,0	
	m ³	672 515	2 866 313	1 483 750	5 022 578	100,0	

Prawie wszystkie drzewostany Nadleśnictwa pochodzą z odnowień sztucznych (99,1% powierzchni).

Tabela 6. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] według rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (wzór nr 15)

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Góra	z panującym gat. obcym	ha	1,57			1,57	0,0
		m ³	273			273	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	ha					
		m ³					
	odroślowe	ha	5,71	33,65	68,76	108,12	1,4
		m ³	458	7 485	24 582	32 525	1,7
	z samosiewu	ha	1,62			1,62	0,0
		m ³	355			355	0,0
	z sadzenia	ha	2 536,59	3 477,16	1 403,78	7 417,53	98,5
		m ³	289 614	1 113 791	468 687	1 872 092	98,3
Jemielno	z panującym gat. obcym	ha					
		m ³					
	plantacje drzew szybkorosnących	ha					
		m ³					
	odroślowe	ha	8,80		12,62	21,42	0,3
		m ³	640		5 005	5 645	0,3
	z samosiewu	ha	46,65			46,65	0,6
		m ³	1 689			1 689	0,1
	z sadzenia	ha	2 282,68	3 727,88	2 123,69	8 134,25	99,3
		m ³	223 954	1 086 617	649 221	1 959 792	99,7
Załęcze	z panującym gat. obcym	ha					
		m ³					
	plantacje drzew szybkorosnących	ha					
		m ³					
	odroślowe	ha		5,69		5,69	0,1
		m ³		1 512		1 512	0,1
	z samosiewu	ha	1,59			1,59	0,0
		m ³	20			20	0,0
	z sadzenia	ha	1 216,37	2 056,72	1 047,77	4 320,86	99,9
		m ³	156 530	657 164	336 116	1 149 810	99,9
Nadleśnictwo Góra Śląska	z panującym gat. obcym	ha	1,57			1,57	0,0
		m ³	273			273	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	ha					
		m ³					
	odroślowe	ha	14,51	39,34	81,38	135,23	0,7
		m ³	1 098	8 997	29 587	39 682	0,8
	z samosiewu	ha	49,86			49,86	0,2
		m ³	2 064			2 064	0,0
	z sadzenia	ha	6 035,64	9 261,76	4 575,24	19 872,64	99,1
		m ³	670 098	2 857 572	1 454 024	4 981 694	99,2

Od kilkudziesięciu lat prowadzona jest intensywna przebudowa drzewostanów w celu zwiększenia udziału gatunków liściastych oraz zwiększenia różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Dzięki tym zabiegom, ekologiczna ocena stanu lasu określająca aktualny stan siedliska i formę degeneracji, wskazuje na dominującą ilość drzewostanów rosnących na siedliskach w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego. Dane zawarte w tabeli 7 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków. Łącznie 33,3% siedlisk wykazuje różne formy zniekształcenia – są one widoczne głównie w drzewostanach sosnowych i brzozowych młodszych i średnich klas wieku. Nie wykazano w Nadleśnictwie siedlisk zdegradowanych i silnie zdegradowanych. W opracowaniu nie wykazano też siedlisk przekształconych.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów według grup typów siedliskowych lasu, stanu lasu i grup wiekowych (wzór nr 21)

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Góra	bory	naturalne	ha	193,45	453,12	65,13	711,70	3,6
			m ³	31 873	143 609	21 819	197 301	3,9
		zniekształcone	ha	3,11	69,15	1,07	73,33	0,4
			m ³	297	21485	291	22 073	0,4
		razem	ha	196,56	522,27	66,20	785,03	3,9
			m ³	32 170	165 094	22 110	219 374	4,4
	bory mieszane	naturalne	ha	358,76	570,95	261,53	1 191,24	5,9
			m ³	54 390	191 283	91 426	337 099	6,7
		zniekształcone	ha	233,68	711,12	31,17	975,97	4,9
			m ³	20 862	239 057	9 737	269 656	5,4
		razem	ha	592,44	1 282,07	292,70	2 167,21	10,8
			m ³	75 252	430 340	101 163	606 755	12,1
	lasy mieszane	naturalne	ha	269,71	430,99	279,48	980,18	4,9
			m ³	29 940	129 042	88 213	247 195	4,9
		zniekształcone	ha	577,77	564,53	68,44	1 210,74	6,0
			m ³	42 022	1 901,24	22 680	254 826	5,1
		razem	ha	847,48	995,52	347,92	2 190,92	10,9
			m ³	71 962	319 166	110 893	502 021	10,0
	lasy	naturalne	ha	601,24	437,38	727,19	1 765,81	8,8
			m ³	90 982	115 516	246 252	452 750	9,0
		zniekształcone	ha	306,20	273,57	38,53	618,30	3,1
			m ³	20 061	91 160	12 851	124 072	2,5

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]	
				<=40 lat	41-80	>80 lat			
	razem		ha	907,44	710,95	765,72	2 384,11	11,9	
			m ³	111 043	206 676	259 103	576 822	11,5	
	łącznie obręb	zniekształcone	ha	1 120,76	1 618,37	139,21	2 878,34	14,4	
			m ³	83 242	541 826	45 559	670 627	13,4	
		naturalne	ha	1 423,16	1 892,44	1 333,33	4 648,93	23,2	
			m ³	207 185	579 450	447 710	1 234 345	24,6	
		razem	ha	2 543,92	3 510,81	1 472,54	7 527,27	37,5	
			m ³	290 427	1 121 276	493 378	1 905 081	37,9	
	Jemielno	bory	naturalne	ha	634,36	987,57	793,83	2 415,76	12,1
				m ³	62 146	266 081	231 751	559 978	11,1
			zniekształcone	ha	12,02	58,00	29,03	99,05	0,5
				m ³	2 115	16 585	8 048	26 748	0,5
razem			ha	646,38	1 045,57	822,86	2 514,81	12,5	
			m ³	64 261	282 666	239 799	586 726	11,7	
bory mieszane		naturalne	ha	509,10	656,44	483,23	1 648,77	8,2	
			m ³	48 884	201 519	152 138	402 541	8,0	
		zniekształcone	ha	338,19	649,40	184,90	1 172,49	5,8	
			m ³	26 186	195 134	58 794	280 114	5,6	
		razem	ha	847,29	1 305,84	668,13	2 821,26	14,1	
			m ³	75 070	396 653	210 932	682 655	13,6	
lasy mieszane		naturalne	ha	176,30	221,62	213,22	611,14	3,0	
			m ³	19 178	61 135	64 559	144 872	2,9	
		zniekształcone	ha	415,27	755,59	112,16	1 283,02	6,4	
			m ³	42 019	235 636	34 753	312 408	6,2	
		razem	ha	591,57	977,21	325,38	1 894,16	9,4	
			m ³	61 197	296 771	99 312	457 280	9,1	
lasy		naturalne	ha	127,70	318,16	296,47	742,33	3,7	
			m ³	14 551	85 462	96 526	196 539	3,9	
		zniekształcone	ha	114,98	81,10	23,47	219,55	1,1	
			m ³	10 459	25 065	7 657	43 181	0,9	
		razem	ha	242,68	399,26	319,94	961,88	4,8	
			m ³	25 010	110 527	104 183	239 720	4,8	
łącznie obręb	naturalne	ha	1 447,46	2 183,79	1 786,75	5 418,00	27,0		
		m ³	144 759	614 197	544 974	1 303 930	26,0		
	zniekształcone	ha	880,46	1 544,09	349,56	2 774,11	13,8		
		m ³	80 779	472 420	109 252	662 451	13,2		
	razem	ha	2 327,92	3 727,88	2 136,31	8 192,11	40,9		
		m ³	225 538	1 086 617	654 273	1 966 428	39,2		

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]	
				<=40 lat	41-80	>80 lat			
Załączce	bory	naturalne	ha	45,09	94,79	10,25	150,13	0,7	
			m ³	6 083	27 464	3 179	36 726	0,7	
		zniekształcone	ha	2,60	1,46		4,06	0,0	
			m ³	60	223		283	0,0	
		razem	ha	47,69	96,25	10,25	154,19	0,8	
			m ³	6143	27 687	3 179	37 009	0,7	
	bory mieszane	naturalne	ha	272,85	465,68	279,65	1 018,18	5,1	
			m ³	41 068	151 420	87 761	280 249	5,6	
		zniekształcone	ha	75,06	236,41	7,73	319,20	1,6	
			m ³	12 505	73 781	2 087	88 373	1,8	
		razem	ha	347,91	702,09	287,38	1 337,38	6,7	
			m ³	53 573	225 201	89 848	368 622	7,3	
	lasy mieszane	naturalne	ha	314,24	444,07	346,63	1 104,94	5,5	
			m ³	40 151	144 481	107 101	291 733	5,8	
		zniekształcone	ha	104,59	402,98	39,79	547,36	2,7	
			m ³	11 808	133 808	10 856	156 472	3,1	
		razem	ha	418,83	847,05	386,42	1 652,30	8,2	
			m ³	51 959	278 289	117 957	448 205	8,9	
	lasy	naturalne	ha	338,99	330,45	361,75	1 031,19	5,1	
			m ³	39 146	101 476	124 542	265 164	5,3	
		zniekształcone	ha	64,54	85,78	1,97	152,29	0,8	
			m ³	5729	25 767	590	32 086	0,6	
		razem	ha	403,53	416,23	363,72	1 183,48	5,9	
			m ³	44 875	127 243	125 132	297 250	5,9	
		łącznie obręb	zniekształcone	ha	246,79	726,63	49,49	1 022,91	5,1
				m ³	30 102	233 579	13 533	277 214	5,5
	naturalne		ha	971,17	1 334,99	998,28	3 304,44	16,5	
			m ³	126 448	424 841	322 583	873 872	17,4	
razem	ha		1 217,96	2 061,62	1 047,77	4 327,35	21,6		
	m ³		156 550	658 420	336 099	1 151 069	22,9		
Nadleśnictwo Góra Śląska	bory	zniekształcone	ha	17,73	128,61	30,10	176,44	0,9	
			m ³	2472	38293	8 339	49 104	1,0	
		naturalne	ha	872,90	1 535,48	869,21	3 277,59	16,3	
			m ³	100 102	437 154	256 749	794 005	15,8	
		razem	ha	890,63	1 664,09	899,31	3 454,03	17,2	
			m ³	102 574	475 447	265 088	843 109	16,8	

Obręb, nadleśnictwo	Grupa siedlisk	Forma stanu siedliska	Jednostka	Wiek drzewostanu			Ogółem	Ogółem [%]
				<=40 lat	41-80	>80 lat		
Nadleśnictwo Góra Śląska	bory mieszane	naturalne	ha	1 140,71	1 693,07	1 024,41	3 858,19	19,2
			m ³	144 342	544 222	331 325	1 019 889	20,3
		zniekształcone	ha	646,93	1 596,93	223,80	2 467,66	12,3
			m ³	59 553	507 972	70 618	638 143	12,7
		razem	ha	1 787,64	3 290,00	1 248,21	6 325,85	31,6
			m ³	203 895	1 052 194	401 943	1 658 032	33,0
	las mieszane	zniekształcone	ha	1 097,63	1 723,10	220,39	3 041,12	15,2
			m ³	95 849	559 568	68 289	723 706	14,4
		naturalne	ha	760,25	1 096,68	839,33	2 696,26	13,4
			m ³	89 269	334 658	259 873	683 800	13,6
		razem	ha	1 857,88	2 819,78	1 059,72	5 737,38	28,6
			m ³	185 118	894 226	328 162	1 407 506	28,0
	las	zniekształcone	ha	485,72	440,45	63,97	990,14	4,9
			m ³	36 249	141 992	21 098	199 339	4,0
		naturalne	ha	1 067,93	1 085,99	1 385,41	3 539,33	17,7
			m ³	144 679	302 454	467 320	914 453	18,2
		razem	ha	1 553,65	1 526,44	1 449,38	4 529,47	22,6
			m ³	180 928	444 446	488 418	1 113 792	22,2
	łącznie nadleśnictwo	zniekształcone	ha	2 248,01	3 889,09	538,26	6 675,36	33,3
			m ³	194 123	1 247 825	168 344	1 610 292	32,1
		naturalne	ha	3 841,79	5 411,22	4 118,36	13 371,37	66,7
			m ³	478 392	1 618 488	1 315 267	3 412 147	67,9
		razem	ha	6 089,80	9 300,31	4 656,62	20 046,73	100,0
			m ³	672 515	2 866 313	1 483 750	5 022 578	100,0

Jedną z form degeneracji lasu jest borowacenie. Ta forma zniekształcenia występuje łącznie na 57% powierzchni Nadleśnictwa. Brak borowacenia i borowacenie słabe zaznacza się głównie wśród siedlisk borowych w N-ctwie, na których gatunki iglaste (głównie So) są w dużej mierze elementami naturalnymi.

Tabela 8. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – borowacenie (wzór nr 22)

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Obręb Góra	brak	1 345,48	1 270,78	837,58	3 453,84	45,9
	słabe	846,58	1 419,95	437,18	2 703,71	35,9
	średnie	289,86	571,20	158,94	1 020,00	13,6
	mocne	62,00	248,88	38,84	349,72	4,6
	łącznie	2 543,92	3 510,81	1 472,54	7 527,27	100,0

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Wiek drzewostanu			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80	>80 lat		
Obręb Jemielno	brak	1 237,44	1 537,59	1 189,15	3 964,18	48,4
	słabe	892,71	1 439,52	713,36	3 045,59	37,2
	średnie	164,08	663,12	197,45	1 024,65	12,5
	mocne	33,69	87,65	36,35	157,69	1,9
	łącznie	2 327,92	3 727,88	2 136,31	8 192,11	100,0
Obręb Załęcze	brak	438,70	470,42	317,77	1 226,89	28,4
	słabe	545,46	929,44	402,95	1 877,85	43,4
	średnie	148,38	534,98	266,20	949,56	21,9
	mocne	85,42	126,78	60,85	273,05	6,3
	łącznie	1 217,96	2 061,62	1 047,77	4 327,35	100,0
Nadleśnictwo Góra Śląska	brak	3 021,62	3 278,79	2 344,50	8 644,91	43,1
	słabe	2 284,75	3 788,91	1 553,49	7 627,15	38,0
	średnie	602,32	1 769,30	622,59	2 994,21	14,9
	mocne	181,11	463,31	136,04	780,46	3,9
	łącznie	6 089,80	9 300,31	4 656,62	20 046,73	100,0

Drugą z form degeneracji lasu jest jego **monotypizacja**. Dotyczy ona ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów określonego dla kompleksów o powierzchni powyżej 200 ha oraz w przypadkach, gdy drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe występują na zwartych powierzchniach (około 100 ha). Tę formę degeneracji wyróżnia się dla sosny i świerka.

Rozróżnia się tu:

- monotypizację pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%;
- monotypizację częściową, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50 – 80% lub gdy udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków i jednej klasie wieku przekracza 80%.

Na podstawie analizy przestrzennego rozmieszczenia jednogatunkowych drzewostanów sosnowych i świerkowych Nadleśnictwa Góra Śląska stwierdzono, że ta forma degeneracji nie występuje.

Trzecią ważną formą degeneracji jest neofityzacja. Wyróżniono ją w drzewostanach:

- a) mających w swoim składzie gatunkowym co najmniej 10% gatunków obcego pochodzenia,

b) z obcymi gatunkami w podroście bądź w podszybie,

c) z innymi gatunkami obcymi będącymi w składzie lub tworzącymi domieszkę.

Drzewostany z udziałem neofitów drzewiastych, (co najmniej 10%) w Nadleśnictwie Góra Śląska występują na 1 838,48 ha, powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Ich udział w składzie gatunkowym jest bardzo zróżnicowany (od 1 do 10). Zdecydowanie największą powierzchnię zajmują wydzielena (głównie w niższych warstwach drzewostanów) z udziałem czeremchy amerykańskiej – 5 390,57 ha (dane wg POP). Największy udział w górnych piętrach d-stanów ma robinia akacjowa *Robinia pseudacacia*. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest dąb czerwony *Quercus rubra*.

Tabela 9. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu – neofityzacja (wzór nr 24)

Obręb, Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Góra	AK	118,22	287,14	105,34	510,70	6,8
	CZM.P	362,61	1 771,20	560,68	2 694,49	35,8
	DB.C	26,06	12,15	19,92	58,13	0,8
	DG	10,82	11,45	25,41	47,68	0,6
	KSZ			0,56	0,56	0,0
	SO.B			2,03	2,03	0,0
	SO.C	68,05	5,20		73,25	1,0
	SO.WE			3,47	3,47	0,0
	ŚNG.B		9,43	2,35	11,78	0,2
Obręb Jemielno	AK	122,67	301,80	81,83	506,30	6,2
	CZM.P	280,96	1 086,98	569,26	1937,20	23,7
	DB.C	5,56	23,10	32,25	60,91	0,7
	DG		5,13	2,48	7,61	0,1
	JKL		1,82		1,82	0,0
	KSZ			4,50	4,50	0,1
	SO.WE			2,38	2,38	0,0
	ŚNG.B		0,71	0,15	0,86	0,0
Obręb Załęczce	AK	85,86	257,79	39,88	383,53	8,9
	CZM.P	132,60	520,92	105,36	758,88	17,5
	DB.C	8,01	87,79	10,98	106,78	2,5
	DG	11,58	13,98	43,27	68,83	1,6
	KSZ					
	ŚNG.B		1,98		1,98	0,0

Obręb, Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Góra Śląska	AK	326,75	846,73	227,05	1 400,53	7,0
	CZM.P	776,17	3 379,10	1 235,30	5 390,57	26,9
	DB.C	39,63	123,04	63,15	225,82	1,1
	DG	22,40	30,56	71,16	124,12	0,6
	JKL		1,82		1,82	0,0
	KSZ			5,06	5,06	0,0
	SO.B			2,03	2,03	0,0
	SO.C	68,05	5,20		73,25	0,4
	SO.WE			5,85	5,85	0,0
	ŚNG.B		12,12	2,50	14,62	0,1

6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów

W latach 2006 i 2007 na terenach Lasów Państwowych przeprowadzono inwentaryzację siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt na podstawie:

- Zarządzenia nr 31 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 lipca 2006 r. w sprawie ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych;
- Decyzji nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25.07.2006 roku w sprawie przeprowadzenia w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także w sprawie uzupełnienia inwentaryzacji bociana czarnego, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, żurawia i cietrzewia.

Celem inwentaryzacji było uzyskanie możliwie wiarygodnych danych o występowaniu na całym terenie Lasów Państwowych siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i oszacowanie ich stanu. Przeprowadzenie takiej oceny krajowych zasobów poszczególnych siedlisk przyrodniczych (oraz ich stanu) jest obowiązkiem każdego państwa członkowskiego Unii Europejskiej, wynikającym z Dyrektywy Siedliskowej (tzw. obowiązek monitoringu i raportowania).

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 łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe 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 łąkowe, to zachowane odpowiednio bagienne lub łąkowe 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 weryfikacji inwentaryzacji ALP (2007) przez BULiGL (2014) wyróżniono sześć typów siedlisk leśnych o łącznej powierzchni 1 794,57 ha i pięć typów siedlisk nieleśnych o łącznej powierzchni 215,66 ha. Dane powierzchniowe są przybliżone, gdyż zgodnie z metodyką inwentaryzacji z lat 2006-2007, mozaika siedlisk leśnych występująca w dużych płatach generalizowana była w wydzieleniu drzewostanowym do jednego typu siedliska, a tym samym nie wyróżniono mikrosiedlisk.

Tabela 10. Nieleśne i leśne siedliska Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Góra Śląska (stan 01.01.2015 r.)

L.p.	Kod siedliska	Nazwa, zgodnie z metodyką inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w LP	Pow. w ha
1	2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	1,75
2	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	29,5
3	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	2,87
4	6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6,87
5	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	174,67

Ogółem siedliska nieleśne Natura 2000			215,66
1	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	33,62
2	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> , <i>Galio odorati-Fagetum</i>)	13,19
3.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	344,35
4.	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	271,99
5.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)*	343,47
6.	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	787,95
Ogółem leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000			1 794,57

Siedliskiem przyrodniczym zajmującym w Nadleśnictwie Góra Śląska największą powierzchnię są łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Identyfikatorem siedliska jest tu głównie zespół łągu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum*, a dominującym gatunkiem w drzewostanach – dąb szypułkowy. Stanowiska w większości są położone w dolinach Odry, Baryczy i ich dopływów (obszary „Łęgów Obrzańskich” i „Doliny Dolnej Baryczy”). Znaczny udział mają też łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, które skupione są głównie w sąsiedztwie wspomnianych już łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych. Następne w kolejności – kwaśne dąbrowy (9190) są już bardziej rozproszone w N-ctwie. Każde stanowisko siedliska 9170 reprezentuje wyłącznie grąd środkowoeuropejski. Występuje on w rozproszeniu głównie w obrębie Załęcze. W obrębie tym koncentrują się również buczyny (9110, 9130).

Spośród 5 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych, największą powierzchnię zajmują niżowe (i górskie) świeże łąki użytkowane ekstensywnie (6510). W dużym rozproszeniu i na niewielkich powierzchniach występują one we wszystkich obrębach Nadleśnictwa.

6.4 Walory kulturowe

Na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska występują liczne zabytki kultury materialnej i niematerialnej, które są świadectwem bogatego dziedzictwa historycznego tego terenu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się też wiele stanowisk archeologicznych.

Na terenie gminy **Góra** do rejestru zabytków wpisane są (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Góra, 2014) stanowiska archeologiczne

położone w obrębach: Borszyn Mały, Chróścina (2 stanowiska), Grabowno, Góra (2 stanowiska), Kruszyniec (2 stanowiska), Łagiszyn, Osetno (3 stanowiska), Osetno Małe – Kietłów (2 stanowiska), Ryczeń (5 stanowisk), Wierzowice Małe (4 stanowiska), Wierzowice Wielkie (2 stanowiska).

Na terenie gminy **Jemielno** znajduje się 255 stanowisk archeologicznych budownictwa, w tym 3 stanowiska objęte ścisłą ochroną archeologiczną „W” w Psarach:

- Kurhan nr 13/43/70-24,
- Kurhan nr 15/45/70-24,
- Cmentarzisko kurhanowe nr 40/49/70-24

Strefą „OW” - obserwacji archeologicznej objęto 23 miejscowości: Bieliszów, Chorągvice, Ciechanów, Cieszyny, Czeladź Mała, Daszów, Irządze, Jemielno, Kietłów, Luboszyce, Luboszyce Małe, Lubów, Łęczycza, Osłowice, Piotrowice Małe, Piskorze, Psary, Równa, Smolne, Śleszów, Uszczonów, Zawiszów, Zdzieszawice.

Na terenie gminy **Wąsosz** Strefą „W” - ochrony reliktyw archeologicznych objęto grodziska występujące na terenie gminy Wąsosz: Lubiel, Ostrawa, Bełcz Mały, Sądowel.

Strefa „OW” - obserwacji archeologicznej obejmuje na terenie gminy następujące miejscowości: Drozdowice Wielkie, Drozdowice Małe, Wrząca Śląska, Lubiel, Kamień Górski, Wrząca Wielka, Wiewierz, Sułów Wielki, Czarnoborsko, Zbaków Górny, Zbaków Dolny, Kowalewo, Chocieborowice, Baranowice, Rudna Wielka, Rudna Mała, Bełcz Górny, Dochowa, Pobiel, Płoski, Świniary, Wiklina, Czeladź Wielka, Bełcz Mały, Cieszkowice, Lechitów.

Na terenie gminy **Niechlów** w granicach terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa znajduje się 7 stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków:

- Bartodzieje st. 3 – grodzisko, wczesne średniowiecze,
- Lipowiec - st. 2 – grodzisko, wczesne średniowiecze,
- Masełkowice - st. 4 – osada, wczesne średniowiecze,
- Miechów - st. 1 – cmentarzisko, kultura łużycka,
- Siciny - st. 5 – osada, neolit, st. 37 – osada, wczesne średniowiecze,
- Szaszarowice - st. 1 – mezolit, kultura łużycka, st. 17 – cmentarzisko, kultura łużycka,
- Wioska - st. 12 – osada, wielokulturowa.

Na terenie gminy **Bojanowo** w granicach terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Góra Śląska znajdują się 2 stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków:

- Czechnów st. 5 AZP68-25/59-cmentarzisko k. Łużyckiej nr rej. 581/A,
- Sułów Mały st. 1 AZP 68-25/111 – osada mezolit, neolit nr rej. 551/A.

Obszar strefy ochrony „W” - ochrony relikwów archeologicznych obejmuje teren całej gminy Bojanowo.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska występuje 151 stanowisk archeologicznych (73 w obrębie Góra, 62 w obrębie Jemięlna i 16 w obrębie Załęcze), w tym 9 wpisanych do rejestru zabytków (dokładna lokalizacja jest zamieszczona w POP).

Zabytkowe parki stanowią stały element towarzyszący zespołom pałacowym, dworom i folwarkom. W zasięgu terytorialnym N-ctwa parki tego rodzaju znajdują się w miejscowościach Boruszyn Mały, Boruszyn Wielki, Brzeżany, Bronów, Chróścina, Czernina Dolna, Glinka, Jastrzębia, Kłoda Mała, Kłoda Wielka, Kruszyniec, Łagiszyn, Ligota, Osetno, Ryczeń, Szedziec, Ślubów, Witoszyce, Zawieścice, Wroniniec, Naratów, Tarpno, Łękanów Miechów, Bełcz Wielki, Głobice, Karów, Szaszarowice, Żuchłów, Siciny, Chocieborowice, Cieszkowice, Czeladź Wielka, Górka Wąsoska, Kamień Górski, Kowalewo, Lechitów, Lubiel, Rudna Mała, Rudna Wielka, Wąsosz, Wiewierz, Wiewierz, Wiklina, Cieszyny, Irządze, Kietłów, Lubów, Psary, Równa, Zdzieszawice, Czechnów (dokładny spis jest zamieszczony w POP).

Wspomnieć też należy o innych obiektach i miejscach o charakterze kulturowym, historycznym i religijnym. Są nimi liczne obiekty kultury sakralnej (kościół), zespoły dworsko-parkowe, pałace, jak i obiekty gospodarcze, mieszkalne (dokładna lokalizacja zamieszczona w programie ochrony przyrody).

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

6.5.1 Użytki ekologiczne

Powoływane są głównie ze względu na zachowanie różnorodności biologicznej. Poprzez wyłączenie z ingerencji gospodarczej i protegowanie procesów naturalnej sukcesji, użytki ekologiczne pozostają w stanie naturalnym i przyczyniają się do wzbogacenia lokalnego środowiska przyrodniczego, jak też zachowania jego różnorodności biologicznej. Użytki stanowią wodopój oraz kąpieliska dla zwierząt, wpływają korzystnie na lokalny mikroklimat.

Użytek ekologiczny „Wiewierz” – Użytek o powierzchni 121,75 ha utworzono w 1998 r. na podstawie Rozporządzenia Nr 8/98 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 8 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. W roku 2002 użytek powiększono do 160 ha zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie

uznania za użytki ekologiczne i zespół przyrodniczo krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 185 poz. 2615).

Użytek ten obejmuje obszar podmokłych łąk, z niewielkimi kępami zadrzewień na terenie gminy Wąsosz, w leśnictwie Sułów, w oddziałach: 24Aa, b, c, d, 24B a, b, c, d, f, g, h, 26A a, b, c, d, f, g, h, ~a (zgodnie z powierzchnią zatwierdzoną ww. Rozporządzeniem do obszaru są również dołączone dz./oddz.: 257/19a, 259/16a, 259/16j). Obecnie na gruntach Nadleśnictwa użytek „Wiewierz” zajmuje łącznie 159,64 ha. Obszar ten usytuowany jest w zlewni Orli - prawego dopływu Baryczy. Teren jest poprzecinany siecią kanałów prowadzących wody do Masłówki – dopływu Orli.

Mozaikę zbiorowisk nieleśnych tworzą tu głównie podmokłe szuwały ze związku *Magnocaricion* (*Caricetum gracilis*, *Phalaridetum arundinaceae*) i *Phragmition* (*Phragmitetum australis*). Tereny zajęte przez ww. zbiorowiska stanowią szczególnie dogodne siedliska dla rzadkiej awifauny.

Na terenie użytku ekologicznego stwierdzono występowanie następujących gatunków roślin rzadkich i chronionych: kalina koralowa, kruszczyk szerokolistny, nasięźrzał pospolity, okrzędnica bagienna, podkolan biały, potocznic wąskolistny, rutewka żółta, selernica żyłkowana, stoplamek (kukułka) szerokolistny, turzyca dwustronna, wilczomlec błotny.

Ponadto wykazano zagrożone i rzadkie gatunki motyli dziennych i kraśników (czerwończyk nieparek, dostojka selene, kosternik leśniak, kosternik palemon, powszelatek malwowiec, przeplatka diamina, rojnik morfeusz, wietek gorczycznik, kraśnik nostrykowiec), a także prostoskrzydłych (napierśnik, świerszcz polny, złotawek, złotawiec) oraz pająka tygryzka paskowanego.

Z chronionych płazów na terenie użytku występuje rzekotka drzewna, a z gatunków ptaków wymienia się: bekasa, bielika, błotniaka zbożowego, cyrankę, derkacza, gąsiora, samotnika, strumieniówkę, świergotka łąkowego, świerszczaka, wodnika, żurawia.

Dane dotyczące walorów przyrodniczych użytku zaczerpnięto z opracowania G. Bobrowicza: „Wiewierz” Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego (Wołów 2001).

Użytek ekologiczny „Wiklina” – Użytek o powierzchni 35,6381 ha utworzono na podstawie Uchwały Rady Miejskiej Wąsosza Nr XXIV/123/04 z dnia 10 listopada 2004 r. Obszar ten znajduje się na terenie gminy Wąsosz, w leśnictwie Załęczce, w oddz. 38k, 39o, 45a, ~h, ~i, ~j, 46a, ~h, ~i (działki geodezyjne: 245/2, 246/4, część 277, część 278).

Ponad 80% powierzchni użytku zajmuje mozaika zbiorowisk łąkowo-bagiennych. W części południowej znajduje się duży obszar wikliniska, od dawna nieużytkowanego. Ponadto w części środkowej oraz północno-wschodniej istnieją niewielkie zadrzewienia z

sosną, brzozą, dębem i tarniną. Teren poprzecinany jest siecią rowów, które toczą swe wody do ciek Grobelka, dopływu Masłówki. Ten bagienno-łąkowy kompleks otoczony jest zwartym kompleksem leśnym. Teren użytku charakteryzuje się wysokim poziomem wód gruntowych, z wyraźnie zaznaczonymi wylewami wiosennymi.

Mozaikę zbiorowisk terenów otwartych użytku tworzą głównie silnie uwilgotnione szuwały wielkoturzycowe (związek *Magnocaricion*) pośród których dominuje zespół turzycy zaostrej *Caricetum gracilis* oraz zespół turzycy błotnej *Cariceum acutiformis*. W północnej i północno-zachodniej części użytku, wzdłuż kanałów, występują płyty szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis*.

W południowej części użytku znajdują się fragmenty zbiorowisk łąkowych (klasa *Molinio- Arrhenatheretea*) i zbiorowiska ziołoroślowe (związek *Filipendulion*).

W środkowej części użytku występuje enklawa kserofilnej murawy piaskowej (klasa *Sedo-Scleranthetea*) z macierzanką piaskową (*Thymus serpyllum*) i szczotlichą siwą (*Corynephorus canescens*). Wzdłuż licznych kanałów rozwinęły się skupienia roślinności okrajkowej o krzewiastej oraz kępy drzew – głównie olszy czarnej *Alnus glutinosa* i wierzby kruchej *Salix fragilis*. W samych kanałach rosną zbiorowiska makrohydrofitów.

Rośliny rzadkie i chronione, które można spotkać w tym terenie to: fiołek mokradłowy, nasięźrzał pospolity i rutewka wąskolistna. Przedstawicielami rzadkiej i chronionej fauny są bezkręgowce tj.: kosternik palemon (motyl) i świerszcz polny oraz kręgowce: rzekotka drzewna, błotniak stawowy, kropiatka, lerka, świerszczak, trzciniak i żuraw.

Użytek ekologiczny „Łąka Trzęślicowa” – Użytek powołany Uchwałą Nr XLIII/315/06 Rady Miejskiej w Górze z dnia 28 września 2006 roku obejmuje obszar 3,20 ha. Położony jest na terenie obrębu leśnego Góra w leśnictwie Zawieścice (oddział 96o).

Utworzony został w celu zachowania unikatowego środowiska podmokłej łąki trzęślicowej z obfitym stanowiskiem goryczki wąskolistnej (*Gentiana pneumonanthe*). Położony jest na terenie Krzywińsko-Osieckiego OChk oraz obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Baryczy”.

Użytek ekologiczny „Żurawie Pierzowisko” powołany został na podstawie tej samej uchwały co użytek „Łąka Trzęślicowa”. „Żurawie Pierzowisko” zlokalizowane jest na śródleśnej podmokłej łące o powierzchni 1,85 ha (leśnictwo Zawieścice oddz. 98j, 101b, 101c).

Celem utworzenia użytku było zachowanie śródleśnej podmokłej łąki ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin (krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*, wąkrota zwyczajna

Hydrocotyle vulgaris) i zwierząt (modraszek nausitous *Maculinea nausithous*, dostojka ino *Boloria ino*, dostojka dia *Boloria dia*, napierśnik *Stethophyma grossum* i żuraw *Grus grus*).

Użytek ekologiczny „Kanał Świernia” Użytek powołano na mocy Uchwały Nr XLIX/319/2002 Rady Gminy Jemielno z dnia 10 października 2002 r. Zajmuje on powierzchnię ok. 140 ha (działki Skarbu Państwa i DZMiUW oznaczone numerami geodezyjnymi: 353/2, 353/3, 353/4, 354), w tym 89,11 ha na obszarze Nadleśnictwa: leśnictwo Jemielno oddz. 527 j-o, 528d, 536a-m, 541c-f, 543j, 548c-j, 549a-j.

Użytek ekologiczny utworzono w celu objęcia ochroną naturalnych ekosystemów mających znaczenie dla zachowania występującego w tym terenie świata roślin i zwierząt, utrzymania bioróżnorodności przyrodniczej oraz walorów krajobrazowych.

Na terenie „Kanału” występują obszary naturalnie odtwarzające się po powodzi z 1997 r., stanowiące stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin (m.in. chrobotki, płucnica islandzka, kocanki piaskowe, centuria zwyczajna) oraz godowiska, lęgowiska i tereny występowania chronionych gatunków płazów (m.in. kumaka nizinnego, żaby moczarowej, ż. trawnej, padalca), ptaków (m.in. bociana czarnego, żurawia, zimorodka, srokosza, trzciniaka, gąsiorka, dudka, dzięcioła czarnego) i ssaków (bobra, wydry, wiewiórki, jeża, rzęsorka rzeczka i in.). Dane dotyczące walorów przyrodniczych opisywanego użytku zaczerpnięto z opracowania T. Banaszewska, F. Banaszewski: Projekt użytku ekologicznego „Kanał Świernia” wraz z waloryzacją przyrodniczą (Wrocław 2002).

Użytki ekologiczne leżące poza gruntami Nadleśnictwa (w zasięgu terytorialnym).

1. „Brzeżany”,

2. „Brzeżańskie Oczko”,

3. „Czernina”

4. „Szczęć”

5. „Szedziec”

6. „Chróstcina”

Szczegółowa charakterystyka użytków w POP (2015) w rozdz. 21.6 Użytki ekologiczne położone poza administracją LP.

6.5.2 Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu: „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” – o powierzchni całkowitej 714,25 km². Celem powstania obszaru jest zachowanie i ochrona obszarów

o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych dla turystyki. OChK utworzono na podstawie 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). Obecnie podstawą prawną dla wyznaczenia tego obszaru chronionego krajobrazu jest Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku. (jedn. tekst: dz. u. z 2009 r., nr 151, poz. 1220 z póź. zm.). OChK obejmuje Pojezierze Krzywińskie i Pojezierze Dolskie oraz dolinę Rowu Polskiego i Rowu Śląskiego. O atrakcyjności turystyczno-krajobrazowej tego obszaru decydują: wysoka lesistość (ponad 40%), liczne jeziora i rzeki, bogactwo form rzeźby polodowcowej oraz śródpolne, pasowe zadrzewienia. Tylko niewielka część gruntów Nadleśnictwa Góra Śląska (fragmenty leśnictwa Sułków) – 229,72 ha znajduje się w zasięgu tego obszaru.

Obszar Chronionego Krajobrazu: „Krzywińsko-Osiecki” – obszar powstał na podstawie Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego Nr 32 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 317 z dnia 10.12.2008 r. poz. 3931), 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 położonego w pñ.-wsch. części gminy Góra wynosi 8 500 ha. Jego powierzchnia na terenie N-ctwa (północno-wschodnia część obr. Góra) wynosi 1 906,49 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. Na jego terenie znajduje się północna część obszaru Natura 2000: „Dolina Dolnej Baryczy”.

Obszar Chronionego Krajobrazu: „Dolina Baryczy”. Podobnie jak obszar „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” ten także 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). Następnie obowiązywało Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 6/06 z dnia 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.), zaś obecnie obowiązuje

Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 35 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Dol. z dn.10.12.2008r. Nr 317 z 2008 r. poz. 3934).

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

Powierzchnia całkowita OChK wynosi 43 350 ha, w zarządzie Nadleśnictwa Góra Śląska – 14 699,42 ha.

Na terenie tego obszaru chronionego krajobrazu znajdują się wszystkie 3 obszary Natura 2000: środkowy fragment „Łęgów Odrzańskich” (PLB, PLH) oraz południowa i środkowa część „Doliny Dolnej Baryczy”.

6.5.3 Proponowane formy ochrony przyrody

Rezerwaty

W POP (2005, 2015) podaje się informacje o zaproponowanych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu w latach 1994-1995 dziewięciu obszarach zasługujących na ochronę rezerwatową.

Tabela 11. Wytypowane obszary o charakterze rezerwatów na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska (wg BULiGL O/Poznań 1995)

Nazwa	Obręb/Oddz	Typ rezerwatu wg przedmiotu ochrony	Przedmiot ochrony	Powierzchnia w ha
„Łęg w Karowie”	Góra/ 247, 248	Florystyczny	Okazałe starodrzewia dębu szypułkowego występujące na bogatych łąkach Barycko-Odrzańskich związanych z ciężkimi madami rzecznyymi.	50
„Czapliniec nad Baryczą”	Góra/ 249 i, j,	Fitocenotyczny	Okazały drzewostan dębu szypułkowego występujący na bardzo bogatym łągu nadodrzańskim związanym z ciężkimi madami.	5,50
„Dąbrowa nad Odrą”	Góra/ 249, 250	Fitocenotyczny	Okazały drzewostan dębu szypułkowego na bogatym łągu odrzańskim	50
„Las wilgotny w Dolinie Rowu Polskiego”	Góra/ 101 cz., 102, 104 cz., 105, 106, 107 cz., 108, 109,	Krajobrazowy	Kompleks okazałych, starych drzewostanów dęba szypułkowego, jesionu wyniosłego i olszy czarnej, położone w Dolinie Rowu Polskiego o charakterze naturalnym.	150

Nazwa	Obręb/Oddz	Typ rezerwatu wg przedmiotu ochrony	Przedmiot ochrony	Powierzchnia w ha
„Ols jesionowy w Dolinie Rowu Polskiego”	Góra / 185, 190, 191, 197, 198, 203, 207, 208, 210, 211,	Krajobrazowy	Kompleks starych drzewostanów jesionowych i olszy czarnej, położone w Dolinie Rowu Polskiego. Nieliczne siedliska wilgotne i mokre o charakterze naturalnym.	250
„Cisy w Ślubowie”	Góra/ 160 a-c	Fitocenotyczny	Występujący w starodrzewiu dębowym cis pospolity i bluszcz pospolity.	15,91
„Łęg w Bełczu Wielkim”	Jemielno/ 291-294	Krajobrazowy	Okazałe starodrzewia dęba szypułkowego pochodzenia naturalnego, występujące na bogatym łęgu odrzańskim związanym z ciężkimi madami rzecznyymi.	97,96
„Łęg w Lubowie”	Jemielno/ 408, 409	Fitocenotyczny	Okazałe starodrzewia dęba szypułkowego pochodzenia naturalnego, występujące na bogatym łęgu odrzańskim związanym z ciężkimi madami rzecznyymi.	51,57
„Kotewka w Bieliszowie”	Jemielno/ 481-488	Krajobrazowy	Rozległe starorzecze odrzańskie z występującą kotewką orzechem wodnym oraz okazałe starodrzewia dębowe.	150
Razem				820,94

Ponadto Bobrowicz i Konieczny w 2001 r. zaproponowali również inne 2 obszary do ochrony rezerwatowej (szczegóły w Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Góra, Bobrowicz 2005)

Tabela 12. Wytypowane obszary o charakterze rezerwatów na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska (wg Bobrowicz i Konieczny w 2001 r.)

Nazwa	Obręb/Oddz	Typ rezerwatu wg przedmiotu ochrony	Przedmiot ochrony	Powierzchnia w ha
„Ryczeń”	W dolinie Baryczy na W od Ryczenia ; oddziały: 301, 308 leśnictwa Kietłów, oraz grunty gminy Miasta i Gminy Góra oraz PZW Okręgu Wrocław	Ekosystemowy	Kompleks lasów łęgowych, grądów, dąbrów, olsów, starorzeczy, łąk, bagien położony na malowniczej skarpie doliny Baryczy oraz u jej podnóża	60
„Obniżenie Śląskiego Rowu ”	W dolinie Rowu Śląskiego między Glinką a Czerniną Dolną; oddziały: 15, 16, 17, 96 byłego już leśnictwa Chróścina oraz inne grunty wsi Chróścina, Czernina Dolne, Glinka i Ligota	Ekosystemowy	Kompleks silnie podtopionych olsów, łożowisk, podmokłych łąk (m.in. trzęślicowych) oraz bagien.	220

Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa występuje 1 projektowany użytek ekologiczny posiadający waloryzację przyrodniczą sporządzoną w 2004 r., na podstawie której podano informacje o użytku. Użytek ekologiczny „**Smolne**” położony jest w gminie Jemielno, w leśnictwie Jemielno, w oddz. 558A a, b, c, d, f, g, ~a, ~b. Zajmuje powierzchnię 22,15 ha.

Wartości przyrodnicze: obszar podmokłych i bagiennych łąk, turzycowisk oraz trzcinowisk leżący w pradolinie rzeki Odry. Teren poprzecinany jest siecią rowów. Obecność chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Przedmiot ochrony: szuwały wielkoturzycowe, łąka selernicowa, szuwar trzcinowy i zbiorowiska makrohydrofitów z włosienicznikiem wodnym (*Batrachium aquatile*) i okrzężnicą bagienna (*Hottonia palustris*).

Ponadto Bobrowicz w swojej „Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Góra” (2005) proponuje powołanie jeszcze 3 innych użytków ekologicznych położonych na gruntach Nadleśnictwa:

„Sachalin”

Położenie: 1,5 km na SW od Zawieścic; oddziały: 207, 208, 210, 211 leśnictwa Zawieścice,

Powierzchnia: ok. 60 ha,

Przedmiot ochrony: fragment kompleksu olsów; stanowiska cennych roślin – porzeczką czarna, okrzężnica bagienna, wilczomlecz błotny; rzekotki drzewnej; ptaków – bocian czarny, brodziec samotny, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, słonka, żuraw

Uwagi: w roku 2005 stwierdzono tu ponadto gąsiora i siniaka.

Całkowita powierzchnia tego użytku pokrywa się z częścią powierzchni proponowanego rezerwatu „Ols jesionowy w Dolinie Rowu Polskiego”.

„Tynica”

Położenie: przyujściowy odcinek Tynicy; oddziały: 329, 330, 331, 332, 345, 346, 363, 380, 397 obrębu Jemielno,

Powierzchnia: ok. 70 ha,

Przedmiot ochrony: kompleks olsów, trzcinowisk, turzycowisk i podmokłych łąk nad dolną Tynicą; godowiska żaby moczarowej; łąkowiska – bekasa, błotniaka stawowego, bociana czarnego, brodziec samotny, słonki, żurawia; stanowisko bobra,

Uwagi: w r. 2005 stwierdzono tu ponadto stanowiska świtezianki dziewicy i świtezianki lśniacej; łąkowiska: brodziec samotny, bręczki, gila, świerszczaka, trzcinia,

„Wiciokrzew w Goli”

Położenie: 0,2 km na NW od Goli Górowskiej; oddział 219 leśnictwa Łękanów oraz fragment lasu prywatnego,

Powierzchnia: ok. 8 ha,

Przedmiot ochrony: stanowisko rzadkiej chronionej liany wiciokrzewu pomorskiego,

Uwagi: w roku 2005 stwierdzono tu co najmniej 200 okazów wiciokrzewu pomorskiego wspinających się na drzewa i kwitnących; ponadto ok. 100 okazów kwitnącego bluszczu pospolitego.

Parki krajobrazowe

Południowo-zachodnia i zachodnia część Nadleśnictwa Góra Śląska położona jest w granicach projektowanego Odrzańskiego Parku Krajobrazowego (OPK).

Cały park obejmuje dolinę rzeki Odry między Brzegiem Dolnym a Głogowem. Administracyjnie niemal w całości leży w województwie dolnośląskim, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu przy ujściu rzeki Baryczy do Odry, który leży w województwie lubuskim, w powiatach (8): średzkim, wołowskim, legnickim, lubińskim, górowskim, polkowickim, głogowskim i nowosolskim.

W skład projektowanego OPK wchodzi fragmenty następujących gmin: Miękinia, Brzeg Dolny, Środa Śląska, Wołów, Malczyce, Prochowice, Ścinawa, Wińsko, Ruda, Jemielno, Niechlów, Pęcław, Grębocice, Szlichtyngowa i Głogów.

Powierzchnia Parku w wykazanych granicach miałyby wynosić ok. 50 000 ha.

Celem ochrony jest bogactwo przyrodnicze doliny Odry tworzącą ostoję ptaków o randze europejskiej. Projektowany Odrzański Park Krajobrazowy jest częścią dużego korytarza ekologicznego jakim jest dolina Odry. Obecnie na terenach proponowanych do objęcia ochroną leżą obszary Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” (PLB, PLH).

6.5.4 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska zatwierdzono 18 pomników przyrody ożywionej (drzewa). Ochroną pomnikową objęto następujące gatunki: dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*) 3 egz., dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – 13 egz., jawor (*Acer pseudoplatanus*) – 1 egz. i wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) – 1 egz. (na podstawie aktualnych danych z N-ctwa).

Szczegółowy wykaz pomników przyrody leżących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo i w jego zasięgu terytorialnym zamieszczono w POP-ie (2015).

6.5.5 Ochrona gatunkowa

Lista gatunków chronionych Nadleśnictwa Góra Śląska zawarta w POP-ie została opracowana na podstawie opracowań florystycznych i faunistycznych dotyczących istniejących i proponowanych użytków ekologicznych, proponowanych rezerwatów przyrody, opracowań glebowo-siedliskowych, opisów taksacyjnych planu urządzenia lasu, obserwacji własnych i pracowników Nadleśnictwa oraz innych opracowań naukowych. Pozwoliły one wyróżnić 29 chronionych gatunków roślin naczyniowych, 13 gatunków mszaków, 3 gatunki grzybów oraz 3 gatunki porostów.

Wśród występujących w N-ctwie wielu gatunków zwierząt podlegających ochronie wyróżnia się: 13 gatunków i dwa rodzaje (*Carabus*, *Bombus*) owadów, 3 gaunki. mięczaków, 5 gatunków ryb, 12 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 174 gatunki ptaków i 28 gatunków ssaków.

6.5.6 Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska znajduje się jeden obszar specjalnej ochrony ptaków i dwa obszary ochrony siedlisk programu Natura 2000.

Przy poniższym opisie obszarów Natura 2000 wykorzystano informacje zwarte w dokumentacjach zatwierdzonych PZO (2014) i standardowych formularzach danych zawierających zarówno charakterystykę terenów, jak i przedmioty ochrony tj. siedliska i gatunki zamieszczone w Załącznikach II DP oraz I i II DS występujące na tych obszarach.

„Łęgi Odrzańskie” PLB020008

Charakterystyka obszaru:

Obszar ten zatwierdzono w 2007 roku. Powierzchnia całkowita ostoi wynosi 17 999,42 ha. Grunty administrowane przez N-ctwo zajmują łącznie prawie 5% (852,82 ha) powierzchni „Łęgów Odrzańskich”.

Ostoja ptaków o randze europejskiej (E 53) obejmuje tereny przyległe do całej długości rzeki Odry płynącej zachodnią granicą Nadleśnictwa. Dolina ta 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 wiązowo-jesionowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie, z licznymi drzewami pomnikowymi. Lasy są eksploatowane. 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. Część łąk ostoi jest intensywnie eksploatowana.

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2014-04) w obszarze jest 11 gatunków ptaków: A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, A073 kania czarna *Milvus migrans*, A074 kania ruda *Milvus milvus*, A075 bielik *Haliaeetus albicilla*, A229 zimorodek *Alcedo atthis*, A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, A321 muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, A028 czapla siwa *Ardea cinerea*, A055 cyranka *Anas querquedula*, A070 nurogęs *Mergus merganser*. Według danych z dokumentacji planu zadań ochronnych „Łęgów Odrzańskich” PLB020008 (2014 r.) na jego obszarze w granicach gruntów N-ctwa zlokalizowano następujące stanowiska:

1. kania czarna 1 aktualne stanowisko łęgowe (leśnictwo Łękanów),
2. kania ruda 2 aktualne stanowiska łęgowe (leśnictwa Majówka, Jemielno),
3. bielik 1 aktualne stanowisko łęgowe (leśnictwo Łękanów),
4. dzięcioł średni oddz. 249k (obr. Góra), 408k (obr. Jemielno),
5. nurogęs oddz. 252d (obr. Góra),

Ponadto w zasięgu terytorialnym odkryto 2 inne stanowiska nurogęsia (Barycz przy oddz. 249, brzeg Odry przy Ciechanowie) i po 2 stanowiska łabędzia krzykliwego i cyranki (starorzecze przy oddz. 248a obr. Góra i starorzecze ok. 600 m na NE od oddz. 294a obr. Jemielno).

Inwentaryzacja siedlisk i gatunków (ALP 2007) wykazała jedynie stanowiska łęgowe żurawia *Grus grus* (15) i 1 stanowisko łęgowe bociana czarnego *Ciconia nigra*.

Wartość przyrodnicza i znaczenie:

Według SDF-u w obszarze tym 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.

W okresie łęgowym obszar zasiedla kania czarna (PCK) - około 4% populacji krajowej (C6), muchołówka białoszyja - 2,5%-4% populacji krajowej, dzięcioł średni - około 3% populacji krajowej, kania ruda (PCK) - 1,5%-2% populacji krajowej, dzięcioł zielonosiwy - 1%-2% populacji krajowej, czapla siwa - 1,8% populacji krajowej, świerszczak - ponad 1% populacji krajowej oraz trzmielojad i srokosz - około 1% populacji krajowej; stosunkowo licznie występuje żuraw.

Dnia 21 maja 2014 r. na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim ustanowiono dla obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLB020008 plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Dolnośl., Wrocław, dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446).

„Łęgi Odrzańskie” PLH020018

Charakterystyka obszaru:

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa (od km 290 do km 385 szlaku żeglugowego rzeki Odry), w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki, wraz z ujściowym odcinkiem doliny Baryczy. Całkowita powierzchnia „Łęgów Odrzańskich” wynosi 20 223,04 ha. Terytorialnie w granicach N-ctwa obszar ten z grubsza pokrywa się z ostoją ptasią o tej samej nazwie. Jest od niej nieco większy i zajmuje 924,29 ha.

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 łągowych, 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 kątowy *Allium angulosum*.

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

Ostoja ma ustanowiony plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. ogłoszone w Dz. Urz. Woj. Dolnośl. Z dnia 1 października 2014 r., poz. 4042). W planie tym przewidziano prowadzenie działań ochronnych m.in. na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska (Tabela XXII, XXIII).

Przedmioty ochrony (wg stanu na 2014-04):

W obszarach siedliskowych, gatunki (z wyjątkiem ptaków) i siedliska ujęte w Standardowym Formularzu Danych z ocenami A, B lub C są przedmiotami ochrony i muszą być przedmiotami oceny. Wyróżnia się tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – kod siedliska 3150;
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis* – kod siedliska 3260;
- zalewane, muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. kod siedliska 3270;
- murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*) kod siedliska 6210;
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – kod siedliska 6410;
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – kod siedliska 6430;
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*) – kod siedliska 6440;
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – kod siedliska 6510;
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – kod siedliska 9170;
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) – kod siedliska 91E0;
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – kod siedliska 91F0.

Tabela 13. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska (nieleśne wg inwentaryzacji: ALP 2007 i leśne wg inwentaryzacji BULiGL 2014)

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Powierzchnia siedliska na gruntach Nadleśnictwa w obrębie obszaru [ha]	% powierzchni obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa	Lokalizacja
3150	B	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	17,55	2,0	Obr. Góra: 243j, 249f, 252a Obr. Jemielno: 292b, 375g, 481b, 507k, o

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Powierzchnia siedliska na gruntach Nadleśnictwa w obrębie obszaru [ha]	% powierzchni obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa	Lokalizacja
6440	B	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	5,14	0,6	Obr. Jemielno: 484r, 558Ab, c
6510	C	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	2,11	0,2	Obr. Jemielno: 558A d, f, g
9170	C	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	29,88	3,4	Obr. Jemielno: 408a, g, 481d, 483s, 485d, 486k, 486x
91E0	B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	8,87	1,0	Obr. Góra: 244c, 244d, 251f Obr. Jemielno: 485a, 485i
91F0	A	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	305,95	34,5	Obr. Góra: 224z, ax, bx, cx, 226m, 244a, 247a, f, g, 248f, g, i, j, 249a, h, i, k, 250a, b, 251j, l, 252b, c, f Obr. Jemielno: 291c, h, 292a, f, i, k, n, o, p, r, 293a, c, 294a, 375b, 408k, 408l, 409a, b, 432n, 481a, 482b, c, 484d, i, m, o, 485f, 487c, 488a, b, c, 507n, r, 535a, c, 552k

Oprócz wymienionych w powyższej tabeli odnotowano tu jeszcze występowanie jednego siedliska przyrodniczego (nie będącego przedmiotem ochrony) o kodzie 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) oddz. 224s, 242h, 243a, 243k, 248k obr. Góra, 482o, 483m, 486j, 486m, 534g, 534h obr. Jemielno (łącznie 41,30 ha).

Według danych zawartych w warstwie siedlisk dokumentacji zatwierdzonego PZO w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje 21 stanowisk siedliska 3150, w tym 5 na gruntach administrowanych przez LP 241j, 251j obr. Góra i 487a, 507k, 507l obr. Jemielno. Poza gruntami LP (ok. 60 m na zachód od oddz. 226l obr. Góra) wykazano jedną łąkę trzęślicową (6410).

W ramach lokalizacji i kwalifikacji leśnych siedlisk przyrodniczych między danymi zawartymi w Zarządzeniu z dnia 30 września 2014 r. w sprawie ustanowienia PZO i Inwentaryzacji ALP 2007, BULiGL 2014 w obszarze „Łęgi Odrzańskie” wystąpiły spore rozbieżności. Zamieszczono je w poniższej tabeli. Do czasu ich wyjaśnienia trudno będzie ustalić właściwe oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych w pul.

Tabela 14 Porównanie lokalizacji siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska wg PZO 2014 i BULiGL 2014

IP	Nazwa	Kod siedliska	Lokalizacja wg PZO	Lokalizacja wg ALP, BULiGL
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	Obr. Góra: 241j, 251j Obr. Jemielno 487a, 507k, 507l	Obr. Góra: 243j, 249f, 252a Obr. Jemielno: 292b, 375g, 481b, 507k, o
6440	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440	brak	Obr. Jemielno: 484r, 558Ab, 558Ac
6510	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	brak	Obr. Jemielno: 558A d, f, g
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	Obr. Góra: 242g, 242h, 242i, 242j, 243a, 243b, 243c, 243d, 249i, 249j, 249k Obr. Jemielno: 375b, 375c, 375d, 375f, 375g, 408a, 408b, 408c, 408d, 408f, 408g, 408h, 408i, 408j, 482a, 482b, 482c, 482d, 482f, 482g, 482h, 482i, 482j, 482k, 482m, 482n, 482o, 482p, 482r, 482s, 483a, 483b, 483d, 483f, 483g, 483h, 483i, 483j, 483k, 483l, 483m, 483n, 483o, 483p, 483r, 483s, 484a, 484b, 484c, 484d, 486c, 486d, 486f, 486g, 486h, 486i, 486j, 486k, 486l, 486m, 486n, 486o, 486p, 486r, 486s, 486t, 486w, 486x, 531h, 532a, 532b, 532d, 532f, 532k, 533b, 533c, 533d, 533f, 533g, 533h, 533i, 533j, 534b, 534c, 534d, 534f, 534g, 534h, 534i, 534j, 534k, 534l, 534m, 534n, 534o	Obr. Jemielno: 408a, g, 481d, 483s, 485d, 486k, 486x
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0	Obr. Góra: 252c, 252d, 252f Obr. Jemielno: 375a 487b	Obr. Góra: 244c, 244d, 251f Obr. Jemielno: 485a, 485i
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Obr. Góra: 244a, 244b, 244c, 244d, 244f, 244g, 244h, 244~a, 249a, 249b, 249c, 249d, 249f, 249g, 249h, 249~d, 250a, 250b, 250c, Obr. Jemielno: 292p, 293a, 293b, 293c, 293d, 294a, 294b, 408k, 408l, 409a, 409b, 409c, 480c, 481a, 481b, 481c, 481d, 481f, 481g, 481h, 484i, 484j, 484l, 484m, 484n, 484o, 484p, 484r, 485c, 485d, 485f, 485g, 485h, 485i, 485j, 487a, 487b, 487c, 487d, 488a, 488b, 488c, 535a, 535b, 535c, 535d, 535f, 535g, 552l	Obr. Góra: 224z, ax, bx, cx, 226m, 244a, 247a, f, g, 248 f, g, i, j, 249a, h, i, k, 250a, b, 251j, l, 252b, c, f Obr. Jemielno: 291c, h, 292a, f, i, k, n, o, p, r, 293a, c, 294a, 375b, 408k, 408l, 409a, b, 432n, 481a, 482b, c, 484 d, i, m, o, 485f, 487c, 488a, b, c, 507n, r, 535a, c, 552k

Przedmiotami ochrony w obszarze są również następujące gatunki zwierząt:

1. Owady: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (1037 B), zalotka większa *Leucorrhinia*

pectolaris (1042 C), przeplatka matura *Hypodryas matura* (1052 A), modraszek teleius *Maculinea teleius* (1059 B), czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (1060 B), modraszek nausitous *Maculinea nausithous* (1061 B), barczatka kataks *Eriogaster catax* (1074 A), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (1084 A), kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (1088 A).

Stanowisk owadów nie odnaleziono w części obszaru administrowanej przez LP. Dokumentacja PZO dla obszaru Łęgi Odrzańskie PLH020018 (2014 r.) wskazuje na 1 stanowisko zalotki większej, 20 rozproszonych stanowisk barczatki kataks (rozpoznane w okresie 2006-2008 i monitorowane w 2010-11 r.), 4 stanowiska czerwończyka nieparka na łąkach w okolicach Bełcza Wielkiego i Bielizowa, 1 stanowisko modraszka nausitousa w szuwarach położonych ok. 500 m od oddz. 252 obr. Jemielno (rozpoznany w okresie 2006-2008), 1 stanowisko kozioroga dębosza (kod 1088) w pobliżu wsi Karów (rozpoznany w okresie 2010-2011) oraz pachnicy dębowej w grupie starych drzew (gł. dębów) przy drodze i wale Odry (obr. Świerczów dz. ew. 118, 166).

2. Ryby: boleń *Aspius aspius* (1130 B), koza *Cobitis taenia* (1149 B), kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus* (1124 B), różanka *Rhodeus sericeus amarus* (1134 B), łosoś atlantycki *Salmo salar* (1106 C).

Według danych z PZO (2014) stanowiska chronionych ryb występują również poza administracją Nadleśnictwa: koza – w starorzeczu Odry położonym na północ od oddz. 481b (1 stanowisko), różanka w starorzeczach położonym na zachód od Głobic (4 stanowiska) i na północ od oddz. 481b (1 stanowisko). Prawdopodobnie występuje dość licznie w wodach Odry i Baryczy. Piskorz *Misgurnus fossilis* – stwierdzony w starorzeczu położonym na zachód od Głobic (4 stanowiska wg danych PZO, 2014) nie jest przedmiotem ochrony w ostoi, choć prawdopodobnie występuje również dość licznie w wodach Odry i Baryczy (przedmiot ochrony w obszarze ochrony siedlisk „Dolina Dolnej Baryczy”).

3. Płazy: traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166 C), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188 B).

Stanowisk traszki grzebieniastej nie wykazano w zasięgu gruntów Nadleśnictwa. Głosy wydawane przez kumaki stwierdzono (ALP 2007) na 8 stanowiskach (bagna, starorzecza) w oddz. 291g, 294a, 375a (obr. Jemielno) oraz w sąsiedztwie 241i, 248b, 249a, 251l (obr. Góra), 552d (obr. Jemielno). Więcej stanowisk tego gatunku w zasięgu Nadleśnictwa 26, w tym jedno na gruntach w jego administracji (oddz. 291a obr. Jemielno) wykazano w dokumentacji obowiązującego PZO obszaru.

4. Ssaki: mopek *Barbastella barbastellus* (1308 B), nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (1318 B), nocek bechsteina *Myotis bechsteini* (1323 B), nocek duży *Myotis myotis* (1324 B),

bóbr europejski *Castor fiber* (1337 B), wydra *Lutra lutra* (1355 C).

Wszystkie wymienione gatunki chronionych nietoperzy zaobserwowano podczas letnich kontroli terenowych nad rzeką Odrą i w nadodrzańskich lasach (wg dokumentacji PZO). Zimowiska nocka dużego i mopka znajdują się w podziemiach klasztoru w Lubiążu (poza granicami Nadleśnictwa).

Wyniki inwentaryzacji siedlisk i gatunków (ALP 2007) potwierdziły 6 stanowisk występowania bobra europejskiego *Castor fiber* w obszarze (oddz. 242Ab obr. Góra, 481a, 487a, 488c, 507l, 552k obr. Jemielno). Aktualne (2014) dane z Nadleśnictwa wskazują na obecność tego gryzonia w następujących miejscach: 226m, 242Aa, 249d obr. Góra; przy 456h od str. Odry, 481a, 481b, 485h, przy 486a, 486f, 487a, 488c, przy oddz. 488 od str. Odry, 507l, 552k obr. Jemielno. Według dokumentacji obowiązującego PZO obszaru „Łęgi Odrzańskie” w zasięgu opisywanego Nadleśnictwa zarejestrowano 23 stanowiska bobra, w tym 4 na obrzeżach gruntów przez niego administrowanych (251l obr. Góra, 375a, 409a, 482f, obr. Jemielno).

Wydra wg aktualnych danych z Nadleśnictwa występuje na brzegach oddz. 226m, 249d obr. Góra. Według dokumentacji obowiązującego PZO jej stanowiska stwierdzono m.in. na obrzeżach oddz. 294a, 375a w obr. Jemielno (pozostałe 3 stanowiska w oddaleniu od gruntów Nadleśnictwa).

„Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084

Charakterystyka obszaru:

Obszar został zatwierdzony jako OZW w marcu 2011 r. Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 3 165,81 ha i w całości położony jest w zasięgu terytorialnym analizowanego Nadleśnictwa (środkowa i północna część obrębu Góra, północny fragment obrębu Jemielno). W zarządzie N-ctwa znajduje się obecnie 58% powierzchni całkowitej obszaru 1836,31 ha.

Ostoją obejmuje fragment pradoliny w okolicy miejscowości Góra z meandrującą Baryczą i jej dopływami: Diczek i Śląski Rów.

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2014-04) jest 10 siedlisk przyrodniczych (kody 3150, 6410, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0, 91I0) i 9 gatunków zwierząt (kody 1060, 1074, 1084, 1134, 1145, 1149, 1324, 1337, 1355). W trakcie przeprowadzania inwentaryzacji na gruntach, będących w zarządzie N-ctwa Góra Śląska (ALP 2007, BULiGL 2014) zlokalizowano siedliska 3150, 6440, 6510, 9170, 9190, 91F0, 91E0. Wcześniej (inwentaryzacja ALP 2007) wykazywane siedlisko 91I0 nie stwierdzono w roku 2014 (inwentaryzacja BULiGL).

Tabela 15. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze „Dolina Dolnej

Baryczy” na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska (nieleśne wg inwentaryzacji: ALP 2007 i leśne wg inwentaryzacji BULiGL 2014)

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (%)	Lokalizacja
3150	C	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphæion</i> , <i>Potamion</i> ;	11,26	0,6	Obr. Jemielno: 274l, 279c, 296m, 297b, 297d, 301f, 311b, 342Ab
6410	C	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>);	-	-	-
6430	C	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>);	-	-	-
6440	C	Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>);	1,73	0,1	Obr. Jemielno: 274m
6510	B	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>);	3,38	0,2	Obr. Góra: 17Cg, 98j, 101b, c,
9170	C	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>);	22,74	1,24	Obr. Góra: 15Ah, 105c, 106h, 106n Obr. Jemielno: 301c, 301d, 391j
9190	C	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	15,43	0,84	Obr. Góra: 95i, 96g, 175d, 176g, 177b, 214c, Obr. Jemielno: 297k, 330d
91E0	B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	284,02	15,5	Obr. Góra: 6d, 6h, 6i, 8g, 10d, 10f, 10g, 13b, 13c, 13f, 13j, 13l, 13m, 14b, 14f, 14g, 15Ak, 15g, 16a, 16b 16Ah, 17i, 17Cd, 17Cf, 106b, 109l, 109m, 172k, 172m, 184i, 185a, 185b, 185l, 185m, 185r, 185s, 190a, 190b, 190c, 190d, 190f, 191a, 191b, 191c, 191d, 191f, 197a, 197c, 197d, 197f, 197g, 197h, 198a, 198c, 198d, 198f, 198g, 198i, 203b, 203c, 203d, 203f, 203i, 203k, 207o, 208a, 208c, 208f, 208g, 208h, 208i, 208n, 208p, 210c, 210d, 210h, 210j, 210k, 211k, 211l, 211m Obr. Jemielno: 301n
91F0	B	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	181,76	9,9	Obr. Góra: 12a, 12j, 13g, 13i, 13n, 14d, 14l, 15b, 15Ac, 15Aj, 15Bf, 15Bg, 15Bm, 15Bn, 16 d, 16Ag, 16Ai, 17Ca, 99d, 99f, 101n, 102b, 105a, 105b, 105d, 105f, 106i, 106j, 106l, 106m,

Kod siedliska	Ocena ogólna z SDF-u	Nazwa	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (ha)	Udział siedliska na gruntach nadleśnictwa (%)	Lokalizacja
					107a, 107b, 107c, 108f, 108g, 108h, 108k, 109d, 172j, 174d, 184a, 184o, 185c, 207i, 209a, 209b, 210a, 210m, 211b, 214a, 214i Obr. Jemielno: 279f, 295b, 295c, 296d, 296f, 296g, 296k, 296l, 296n, 297h, 301g, 301i, 301k, 308f, 331m, 331o, 393a, 393b, 393d

Z owadów stanowiących przedmioty ochrony w roku 2007 (Inwenturyzacja ALP) zaobserwowano: czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (kod 1060) na zabagnionych łąkach w oddz. 301f (obr. Jemielno) i pachnicę dębową *Osmoderma eremita* (kod 1084) w oddz. 109d, 198g (obr. Góra),

Chronione ryby: koza *Cobitis taenia* i piskorz *Misgurnus fossilis* zostały stwierdzone (Bobrowicz 2005) w mulistych stawkach w okolicach Osetna (po 2 stanowiska). Trzecie stanowisko piskorza odnotowano w Rowie Śląskim na wysokości Chróściny (Bobrowicz 2005).

Wyniki inwenturyzacji siedlisk i gatunków (ALP 2007) potwierdziły 5 stanowisk na terenie PLH020084 „Doliny Dolnej Baryczy” (oddz. 177f obr. Góra, 296n, 308d, 342Aa, 393d obr. Jemielno). Aktualne (2014) dane z Nadleśnictwa wskazują na obecność tego gryzonia w następujących miejscach: 14i obr. Góra; 279a, b, c, d, f, k, l, m, 295a, b, c, 296b, f, g, k, m, n, 297a, f, g, k, 298a, 301c, d, g, h, i, j, k, r, 302a, f, k, 308f, 309a, b, c, d, f, 310c, d, 311a, przy 393g, h, 342Aa, c, d obr. Jemielno.

Wydra wg ww. danych występuje w oddz. 237, 239 (brzegi Baryczy) obr. Góra; przy oddz. 342A, 392, 393 (brzegi Baryczy) obr. Jemielno.

Cztery stanowiska tego gatunku odnotowano (mniej dokładne lokalizacje w przybliżeniu pokrywające się z późniejszymi obserwacjami) również w trakcie Inwenturyzacji przyrodniczej w gminie Góra (Bobrowicz 2005):

- „Barycz w okolicach Wierzawic Wielkich (2 stanowiska; zajęta nora w skarpie rzeki oraz obserwacje polujących osobników)
- Świernia 1,2 km na SE od Osetna Małego (obserwacja polującego osobnika)
- olsy nad Dzięczkiem, 1,2 km na SWW od Zawieścic (obserwacja 1 osobnika).”

Modraszka nausitousa *Phengaris nausithous* (kod 1061) gatunku nie będącego przedmiotem ochrony w ostoi zaobserwowano na śródleśnych łąkach w oddz. 98j, 101b obr. Góra.

Wartość przyrodnicza i znaczenie:

Ostoja jest bardzo ważnym w tej części Polski miejscem występowania priorytetowego siedliska – ciepłolubnych dąbrów (91I0), oraz lasów łągowych i nadrzecznych zarośli wierzbowych (91E0). Szczególnie dobrze zachowane są rozległe łągi jesionowe. Cenne są również tutejsze lasy łągowe dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0) i grądy (9170). Lasy ostoi są miejscem łągów znaczących populacji dzięciołów (*Picus canus*, *Picus viridis*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*). Występuje w nich też priorytetowy gatunek chrząszcza – pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. Bardzo ważnym siedliskiem w ostoi są liczne starorzecza (3150). W ostoi zachowały się cenne łąki trzęślicowe (6410) będące siedliskiem motyla z Aneksu II - *Maculinea nausithous*. Dla zachowania ostoi również cenne są dwa inne typy siedlisk (siedliska spoza załącznika I) - olsy (44.9) i turzycowiska (53.21). Są one ważne dla zachowania populacji gatunków: *Grus grus*, *Ciconia nigra*, *Lycaena dispar*.

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

Wieloaspektowa analiza terenów Nadleśnictwa Góra Śląska, 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 16.

Tabela 16. Obszary potencjalnych konfliktów między celami ochrony, a gospodarką leśną

Rodzaj konfliktu	Uwagi
Konflikt pomiędzy przyjętym TD a naturalnym typem lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić w odniesieniu do tych rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych, dla których przyjęty TD nie odpowiada naturalnemu typowi lasu. W konsekwencji istniejący skład gatunkowy może powodować pogorszenie stanu siedliska.
Konflikt pomiędzy przyjętym sposobem zagospodarowania z wykorzystaniem Rb I, a koniecznością zachowania właściwego stanu ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić szczególnie w odniesieniu do siedlisk łągów olszowych, olszowo-jesionowych oraz łągów wierzbowych i topolowych (91E0), łągów wiązowo-jesionowych (91F0) w których zaplanowano użytkowanie za pomocą rębni I.

Rodzaj konfliktu	Uwagi
Konflikt pomiędzy obowiązkiem ochrony niektórych gatunków, które mogą powodować znaczne szkody.	Na terenie Nadleśnictwa konflikt ten może dotyczyć zwłaszcza ochrony chrząszczy – np. pachnicy dębowej, kozioroga dębosza i in.
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku, a wymogami ochrony ptaków.	Problem ten nie dotyczy ptaków, dla których wyznaczono strefy ochronne, ale może mieć istotne znaczenie dla innych cennych gatunków ptaków, licznie występujących zwłaszcza w ostojach ptasich.
Konflikt pomiędzy powszechną dostępnością lasów, a ochroną gatunkową prowadzoną na terenie Nadleśnictwa.	Obowiązek powszechnej dostępności lasów sprawia, że może nastąpić kolizja z celami ochrony na wielu płaszczyznach np. ochrony lęgów ptaków. Problem jest istotny ze względu na rosnącą presję społeczną 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 Góra Śląska

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 wahania poziomu wód.

Wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego. Obejmują wszelkie anomalie pogodowe mogące wystąpić na danym obszarze, czyli ekstremalne temperatury, w tym przymrozki, opady i ich brak oraz silne wiatry.

Niekorzystny wpływ na drzewostany Nadleśnictwa Góra Śląska wywierają silnie wiejące wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Są one szczególnie niebezpieczne dla pozostawionych wśród upraw kęp starszego drzewostanu oraz stref ekotonowych. Co kilka (kilkanaście) lat występują tu gwałtowne i krótkotrwałe wiatry o charakterze huraganu. Huraganowe wiatry miały miejsce zwłaszcza od 18 do 19 stycznia 2007 roku, 23 lipca 2009 roku, a także 29-30 lipca i od 6 do 7 grudnia 2013 roku.

Wichury te spowodowały znaczne straty i zwiększone pozyskanie wywrotów i złomów (w 2007 r. 13,4 tys. m³, w 2009 r. 64 tys. m³, w 2013 r. 4,1 tys. m³).

Znaczna powierzchnia Nadleśnictwa znajduje się w dolinach rzecznych (głównie Odry, Baryczy i ich dopływów). W latach 2009-2013 na tych terenach doszło do lokalnych podtopień upraw i młodników oraz drzewostanów starszych. Podtopienia wczesnowiosenne związane były ze śnieżnymi zimami, zaś późniejsze zaleganie wody związane było z silnymi opadami deszczy i bliskością cieków.

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. Najbardziej widocznymi objawami suszy glebowej, spadku poziomu wód gruntowych oraz wahań poziomu wód gruntowych jest zamieranie i zahamowanie wzrostu drzewostanów jesionowych i olchowych oraz zamieranie drzewostanów topolowych.

Wpływ na realizację zadań ochronnych opiera się głównie na zmianie naturalnego środowiska życia ptactwa wodnego oraz innych gatunków związanych z wodnymi zasobami Nadleśnictwa.

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

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

Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.

Problem dotyczy głównie efektów gospodarki minionego okresu, tj. tworzonych monokultur i niewłaściwych składów gatunkowych, czyli nieodpowiedniego wykorzystania zasobów siedlisk.

Z powodów ww. zagrożone są naturalne zbiorowiska roślinne występujące licznie na terenie Nadleśnictwa. Dotyczy to degradacji grądów środkowoeuropejskich i kwaśnych dąbrów (głównie pinetyzacja, neofityzacja) oraz lasów łęgowych (przede wszystkim monotypizacja i neofityzacja).

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

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

Przy znacznym nasileniu czynniki te mogą powodować zaburzenia całych ekosystemów leśnych.

Lasy Nadleśnictwa Góra Śląska położone są w strefie średniego zagrożenia przez szkodniki owadzie. Z silniejszym zagrożeniem mamy do czynienia w obrębie Jemielno, gdzie częściej występują jednogatunkowe i jednowiekowe drzewostany sosnowe, a powierzchnia drzewostanów wielogatunkowych, często piętrowych o dobrze wykształconej warstwie nalotu, podrostu i podszytu jest nieznaczna (najczęściej w dolinach rzecznych).

Prognoza zagrożenia drzewostanów sosnowych przez szkodniki pierwotne sosny wykazała konieczność wykonania oprysku na powierzchni 2 300 ha w roku 2005 wykryto zagrożenie ze strony barczatki sosnowki. Oprysk objął w obrębie Jemielno tereny leśne między miejscowościami: Luboszyce, Ryczeń, Bieliszów, Śleszów (oddziały 330-340, 346-356, 364-374, 381-390, 398-407, 423-432, 446-456, 470-480, 501-507, 517-521).

Ogólnie zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych sosny w ubiegłym okresie gospodarczym było niewielkie i utrzymywało się na stałym, niskim poziomie.

W wyniku wykrycia masowego pojawu kuprówki rudnicy w roku 2007 w oddz. 255 (leśnictwo Ślubów) wykonano oprysk lotniczy na powierzchni 25,39 ha środkiem Decis 2,5 EC.

Uprawy sosnowe atakowane są przez szeliniaka sosnowca *Hylobius abietis*, który jest zwalczany na bieżąco poprzez wykładanie wałków i kopanie rowków chwytanych na uprawach.

Ważnym gospodarczo szkodnikiem wtórnym starszych drzewostanów sosnowych jest przypłaszczek granatek *Phaenops cyanea*, który znajduje w przerzedzonych drzewostanach i na ich obrzeżach korzystne warunki dla swojego rozwoju. Towarzyszą mu często cetyńce: większy *Tomicus piniperda* i mniejszy *Tomicus minor*. Gatunki te są głównymi sprawcami wydzielania się posuszu w drzewostanach sosnowych, a korniki drukarze *Ips typographus* w nielicznych drzewostanach świerkowych.

Wśród chorób grzybowych najistotniejsze znaczenie mają huba korzeni i opieńka. Ten rodzaj zagrożenia, pojawia się zwłaszcza w drzewostanach o obniżonej odporności oraz w przypadku drzewostanów młodych (głównie na gruntach porolnych). W ostatnich latach,

głównie w szkółkach leśnych pojawia się osutka sosny (*Lophodermium pinastri*), pasożytnicza zgorzel siewek i mączniak prawdziwy dębu. (*Sphaerotheca pannosa*).

W drzewostanach odnotowywano występowanie: mączniaka dębu, osutki sosny, huby sosny, zamieranie pędów świerka oraz zamieranie dębów i jesionów.

Szczególnie niepokojące jest zjawisko zamierania jesionu we wszystkich stadiach rozwojowych, spowodowane wahaniami lub obniżeniem się poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji w wyniku osłabienia vitalności wystąpieniem patogenów grzybowych. Czynnikiem nasilającymi uszkodzenia są przymrozki późne i wczesne.

Proces zamierania rozpoczyna się równocześnie wewnątrz i na obrzeżach drzewostanu, porażane są jesiony w różnym wieku. Swoim zasięgiem obejmuje głównie tereny podmokłych dolin rzecznych: Baryczy, Odry i ich dopływów.

Obecnie w związku z masowym zamieraniem drzew i drzewostanów jesionowych ograniczono dalszą hodowlę tego gatunku w lasach poprzez ograniczenie hodowli jesionu na szkółce i zaprzestanie wprowadzania tego gatunku do upraw. Zamiennie na uprawy wprowadzane są inne gatunki liściaste. Na powierzchniach odnowionych i zalesionych, gdzie jesion uległ całkowitemu porażeniu przeprowadzane są poprawki przy użyciu gatunków zastępczych.

Efektem przebywania populacji zwierząt łownych takich jak: jeleń, daniel, sarna i dzik są wyrządzane szkody (zwłaszcza przez jeleniowate) – zgryzanie upraw, spałowanie młodników oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach.

W wyniku bieżącej inwentaryzacji drzewostanów (BULiGL) stwierdzono, że pomimo prowadzonych działań ochronnych uszkodzenia od zwierzyny w uprawach i młodnikach Nadleśnictwa Góra Śląska w postaci spałowania i zgryzania występują w różnym przedziale procentowym na łącznej powierzchni 1 403,97 ha. Ponad połowa uszkodzeń (724,49 ha) miała miejsce w obrębie Jemielno.

Poziom wyrządzanych szkód nie przekracza na ogół wskaźników tzw. szkód gospodarczo znośnych. W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny poprzez pełne wykonywanie planów odstrzału. Pozostałe sposoby jak grodzenia upraw, prawidłowe zagospodarowanie poletek łowieckich, stosowanie mechanicznych, akustycznych i chemicznych środków odstraszających, palikowanie modrzewia, zimowe wykładanie drzew ogryzowych oraz dokarmianie zwierzyny wpływają komplementarnie na ograniczanie rozmiaru wyrządzanych szkód.

Omówione czynniki mogą wpływać na realizację zadań ochronnych jedynie w przypadku liczebności wyższej niż przeciętna, czyli w przypadku gradacji owadów lub epifitoz patogenów grzybowych. Ważnym zagadnieniem pojawiającym się podczas zagrożeń jest ochrona różnorodności biologicznej, a tym samym zwiększanie naturalnej odporności drzewostanów i środowisk leśnych na czynniki chorobotwórcze. W Nadleśnictwie systematycznie prowadzone są prace związane z ochroną i propagowaniem pożytecznej fauny.

Zanieczyszczenia powietrza, wód, gleb.

W 2013 roku na terenie powiatu góreckiego nie wykazano zakładów zakwalifikowanych do grupy Zakładów o Dużym Ryzyku (ZDR) lub Zakładów o Zwiększonym Ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnych awarii. Najbliżej położonym granicy zasięgu Nadleśnictwa ZDR jest KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi „GŁOGÓW” 67-200 Głogów, Żukowicka 1. Ponadto dwa inne zakłady (Hipsz Spółka z o.o. Zakład Produkcyjny w Rydzynie oraz Best Oil Sp. z o.o. w Lasocicach) zaklasyfikowano do grupy pozostałych zakładów mogących spowodować poważne awarie, które ze względu na ilość substancji niebezpiecznej, jaka może znajdować się w zakładzie, nie klasyfikują się do grup ZZR lub ZDR, ale z uwagi na rodzaj substancji, prowadzone procesy technologiczne lub usytuowanie instalacji, stanowią zagrożenie dla środowiska.

W ocenie jakości powietrza pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x oraz ozon O₃.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości. W roku 2013 na terenie województwa dolnośląskiego przeprowadzono kolejną roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego pod względem stężenia w nim SO₂ i NO_x. Tereny powiatu górowskiego zakwalifikowane zostały do strefy dolnośląskiej.

Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki wahały się od 3,1 do 4,7 µg/m³. Natomiast średnie roczne stężenia tlenków azotu wahały się od 6,6 do 10 µg/m³.

W wyniku tej oceny z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin całą strefę dolnośląską zaliczono do klasy A. Oznacza to, że w województwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji, a więc i na obszarach leżących w zasięgu N-ctwa Góra Śląska.

Ze względu na przekroczenie poziomów normatywnych stężenia ozonu (O₃) pod kątem ochrony roślin całą strefę dolnośląską zaliczono do klasy C (WIOŚ we Wrocławiu 2014; Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2013 roku).

Program monitoringu wód powierzchniowych na terenie powiatu górowskiego w roku 2013 (Raporty WIOŚ 2014) obejmował następujące JCW (odcinki rzek):

1. Odra od Wałów Śląskich do Kanału Wschodniego (PLRW6000211511), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny umiarkowany; Stan chemiczny poniżej stanu dobrego.
2. Barycz od Sąsiedzicy do Orli (PLRW6000191459), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny dobry; Stan chemiczny brak danych.
3. Barycz od Orli do Odry (PLRW600019149), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny słaby; Stan chemiczny dobry (tylko przy ujściu do Odry).

4. Orla od Rdęcy do Baryczy (PLRW60001914699), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny słaby; Stan chemiczny dobry.
5. Kanał Książęcy (PLRW600017146929), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny umiarkowany; Stan chemiczny brak danych.
6. Masłówka (PLRW60001714689), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny umiarkowany; Stan chemiczny brak danych.
7. Rów Polski od Rowu Kaczkowskiego do Baryczy (PLRW6000191489), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny umiarkowany; Stan chemiczny poniżej stanu dobrego.
8. Śląski Rów (PLRW60001714869), gdzie w wyniku badań stwierdzono: Stan/Potencjał Ekologiczny nie ustalono ze względu na brak możliwości wykonania badań biologicznych; Stan chemiczny brak danych.

Zasoby wód podziemnych w powiecie górowskim są zgromadzone w obrębie fragmentu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 303 Pradolina Barycz-Głogów (E) z wyodrębnionym obszarem najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochrony obejmujący teren wzdłuż rzeki Baryczy po obu jej stronach oraz południową część obrębu Załącze.

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Na terenie województwa dolnośląskiego wyznaczono 18 jednolitych części wód podziemnych, w tym 1 na obszarze powiatu górowskiego nr 74.

W 2013 roku monitoring diagnostyczny wg badań WIOŚ w granicach JCWPd nr 74 prowadzony był w 4 punktach pomiarowych, w tym w 3 na terenie powiatu górowskiego.

Tabela 17. Monitoring diagnostyczny WIOŚ w 2013 roku w granicach obszaru Nadleśnictwa

Lp	Nr otworu	Miejscowość	Nr JCWPd	Azotany	Wskaźniki w III kl.	Wskaźniki w IV kl.	Wskaźniki w V kl.	Klasa jakości 2013
1	54	Miechów	74	58,01	temp wody, Ca,	NO ₃ (58,1 mg/l),		IV
2	55	Ryczeń	74	209,47	Ca, Fe,		NO ₃ (209,47 mg/l),	V
3	56	Rudna Wielka	74	3,06	Ca,			II

Zanieczyszczenia wód i gleb uzależnione są głównie od licznych źródeł ścieków przemysłowych i komunalnych, a także od jakości i ilości nawozów stosowanych w rolnictwie i ogrodnictwie.

Powiat górowski wchodzi w skład Północno-Wschodniego regionu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie dolnośląskim. Regiony zostały wydzielone w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015”. Dolny Śląsk podzielono na 10 regionów (od roku 2014 na 6 regionów) i w każdym z nich wyznaczono też regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych.

Według wykazu składowisk przyjmujących odpady komunalne na terenie województwa dolnośląskiego (WIOŚ - stan z 2013 roku) na terenie powiatu działają składowiska w Rudnej Wielkiej CHEMEKO-SYSTEM Sp. z o.o., Zakład Utylizacji, Recyklingu, Przerobu i Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych i Przemysłowych oraz w miejscowości Wrząca Śląska Zakład Budżetowy Gospodarki Komunalnej (WIOŚ wg stanu na koniec 2011 r.).

W zakładzie CHEMEKO-SYSTEM działa instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów kompostownia i instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych składowisko.

Często na terenach leśnych spotyka się również tzw. dzikie wysypiska stanowiące zupełnie nie kontrolowane potencjalne źródło zanieczyszczeń przedostających się do środowiska.

Tereny leśne są dla wielu miast obszarami, na których znajdują się ujęcia wody, duży pobór wody oznacza odwodnienie siedlisk leśnych.

Zagrożenie pożarowe.

Lasy Nadleśnictwa Góra Śląska, według stopnia zagrożenia pożarowego, zostały zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego.

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa wybuchło 105 pożarów na łącznej powierzchni 25,81 ha; powierzchnia przeciętnego pożaru wyniosła 0,25 ha. Głównymi przyczynami powstania pożarów były: nieostrożność ludzi w używaniu ognia lub żarzących się przedmiotów (68%) oraz umyślne podpalenia (30%). Pozostałe 2% pożarów powstało z przyczyn naturalnych (wyładowania atmosferyczne).

Požary w grupach w zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- Ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha – 48
- Małe o powierzchni 0,06 do 1 ha - 51
- Średnie o powierzchni 1.01 do 10,00 ha - 6

Częste i rozległe pożary mogą powodować nieodwracalne starty i zmiany w ekosystemach, czyli posiadają znaczny wpływ na planowane zadania ochronne. Aby zapobiegać temu zagrożeniu należy prawidłowo przebudowywać składy gatunkowe d-stanów i budować drogi pożarowe.

Zagrożenie akustyczne.

Panujący na szlakach drogowych i kolejowych hałas komunikacyjny stwarza dyskomfort akustyczny dla zwierząt leśnych i ptaków. Szlaki komunikacyjne stanowią bariery ekologiczne, utrudniające migrację różnym gatunkom zwierząt. Są też źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych i stanowią zagrożenie pożarowe. Najbardziej narażone są tereny leśne położone w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych. Na obszarze Nadleśnictwa są tereny leśne przylegające do ruchliwych dróg krajowych: S5 Poznań – Wrocław i 36 Rawicz – Lubin oraz dróg wojewódzkich: nr 305 Wschowa – Wroniniec, nr 323 Leszno Góra Ciechanów, nr 324 Szlichtyngowa – Góra Rawicz, nr 333 Ciechanów Chobienia, nr 334 Zdzesławice – Jemielno Rajczyn. Istotną, uzupełniającą rolę komunikacyjną spełnia też linia kolejowa: nr 271 Wrocław – Poznań (przy wschodniej granicy Nadleśnictwa). Przez teren Nadleśnictwa przebiega również nieczynna linia kolejowa nr 372 łącząca Bojanowo z Głogowem.

W zależności od odległości od poszczególnych arterii z reguły występują istotne przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku. Intensywność oddziaływania tras komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, prędkości pojazdów, udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, rodzaju i stanu technicznego nawierzchni, konfiguracji terenu, płynności ruchu i stanu technicznego pojazdów.

Ruch turystyczny.

Lasy Nadleśnictwa Góra Śląska są atrakcyjne pod względem turystyki i rekreacji. Na atrakcyjność terenów leśnych Nadleśnictwa rzutuje urozmaicony krajobraz, bogate walory przyrodnicze i obiekty kultury materialnej, dobrze rozwinięta infrastruktura turystyczna i komunikacyjna oraz bliskość miast – Góra, Wąsosz, Wrocław, Poznań, Leszno, Rawicz, Głogów, Lubin. W granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa znajdują się liczne ośrodki wypoczynkowe.

Ruch turystyczny powoduje zagrożenie pożarami, zaśmiecanie terenu, płoszenie i niepokojenie zwierzyny oraz zwiększa penetrację drzewostanów, do których ustanowiono zakaz wstępu (m.in. rezerwaty przyrody, ostoje zwierzyny, uprawy i młodniki).

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 nie związane 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;
- utrata kontroli nad stanem lasu i procesami w nim zachodzącymi;

- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego;
- zakłócenie ładu czasowego i przestrzennego drzewostanów;
- inicjowanie spontanicznych procesów mogących doprowadzić do zniekształcenia, degradacji lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- przyspieszenie sukcesji nowych gatunków roślin (w tym gatunków obcych);
- 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 Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz budowie mające na celu piętrzenie wody na wysokość nie mniejszą niż 1 m mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Wymienione zabiegi są stosowane w lasach na podstawie p.u.l, zatem należy do nich nawiązać w prognozie.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Góra Śląska nie przewiduje wprowadzania piętrzeń wodnych oraz zalesienia gruntów porolnych.

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 Góra Śląska przedstawia się następująco:

- różnorodność biologiczna na poziomie genetycznym opiera się na wytycznych dotyczących gospodarki nasiennej na całym obszarze PGL LP (W Nadleśnictwie Góra Śląska realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991 – 2010”);
- w ramach planu u.l. przewidziane zostały działania mające na celu aktywną ochronę ważnych ze względów przyrodniczych ekosystemów leśnych i nieleśnych - działania te obejmują zachowanie korytarzy ekologicznych, oczek wodnych, brak zalesiania bagien oraz łądowiejących starorzeczy;
- w ramach planu urządzenia lasu przejmowane i sankcjonowane są strefy ochronne (całoroczna i okresowa) dla chronionych gatunków ptaków;
- wykonane w ramach urządzania lasu opracowanie glebowo-siedliskowe służy lepszemu poznaniu naturalnej struktury gleb i siedlisk leśnych; pozwala to na

dostosowanie zadań w zakresie hodowlanym do wymogów siedlisk i mikrosiedlisk wśród nich występujących;

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

Ważnym elementem zachowania bioróżnorodności w nadleśnictwie są ostoje ksylobiontów. Powierzchnie tego rodzaju tworzy się w drzewostanach, w których przy zachowaniu standardów ochrony lasu, istnieje możliwość pozostawiania pewnej ilości posuszu występującego w różnych fazach rozkładu. Ochrona rozkładającego się drewna wpłynie dodatnio na zwiększenie jego masy w lesie, dzięki czemu nastąpi intensyfikacja ochrony różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych. Większa ilość martwego drewna w lesie to wzrost ilości i liczebności gatunków roślin i zwierząt z nim związanych. Są to m.in. grzyby – czarka szkarłatna, soplówka, owady – pachnica dębowa, orszoł prądkowany, zacnik, jelonek rogacz, kozioróg dębosz, łucznik, borodziej cieśla; ślimaki – ślimak ostrokrawędzisty, świrdrzyki; węże – żmija zygzakowata, z ptaków – dzięcioł średni, dzięcioł zielony, krętogłów.

W obecnym projekcie planu urządzenia lasu zaktualizowano szereg wydziełów wytypowanych jako tzw. „ekosystemy reprezentatywne”. Są wśród nich drzewostany, w których poza ewentualnym wycinaniem obcych gatunków drzew i krzewów nie przewiduje się wskazówek gospodarczych (blisko 1 400 ha). Do „ekosystemów reprezentatywnych” zaliczono użytki ekologiczne, tereny trudnodostępne, kępy ekologiczne pozostawione na zrębach do naturalnego rozpadu, ostoje zwierząt, grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji, wyłączone drzewostany nasienne czy wybrane leśne i nieleśne siedliska przyrodnicze (szczegółowa lokalizacja zamieszczona w POP). Wytypowane fragmenty lasów mogą jednocześnie spełniać rolę opisywanych ostoi ksylobiontów. Należy stwierdzić, że wpływ zapisów planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną jest w długim okresie czasu dodatni.

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 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

W Programie Ochrony Przyrody (rozdział poświęcony Florze, Załącznik nr 2, Załącznik nr 3 Tabela XXII wg Instrukcji Urządzania Lasu) wykazano chronione i rzadkie gatunki grzybów, porostów, glonów, mszaków i roślin naczyniowych zlokalizowanych w Nadleśnictwie. W opisach tych najcenniejszych i najrzadszych gatunków dokonano analizy zagrożeń mogących wpływać na poszczególne płaty (osobniki) oraz ich siedliska. Wśród zagrożeń są także niektóre zabiegi zaprojektowane w planie urządzenia lasu (zwłaszcza cięcia i zabiegi agrotechniczne na zrębach), które wykazano przy konkretnych stanowiskach chronionej flory i określono w jaki sposób zaleca się je wykonać (lub ograniczyć zakres ich wykonania), aby zminimalizować ich ewentualne negatywne oddziaływanie. Zalecenia te odnoszą się do znanych lokalizacji, które określając w miarę dokładne miejsca występowania danego gatunku pozwalają ocenić wpływ planowanych zabiegów. Oddziaływanie p.u.l. na grzyby i rośliny chronione wykazane w użytkach ekologicznych i na gruntach leżących poza administracją LP jest nieistotne.

W przypadku gatunków, które występują licznie na terenie Nadleśnictwa nie jest możliwe jednoznaczne określenie wpływu zadań gospodarczych, ponieważ nie istnieje kompletny szczegółowy wykaz tych gatunków, w odniesieniu do konkretnego wydzielenia. Podaje się w takich przypadkach ocenę zbiorczą. W Nadleśnictwie Góra Śląska ocena zbiorcza dotyczy pospolitych gatunków mszaków: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*,

nibybrodawkowiec jasnozielony *Pseudoscleropodium purum*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum* i widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*. Zaplanowane w planie zabiegi nie będą mieć negatywnego wpływu na silne populacje tych roślin. Mogą jedynie niekorzystnie oddziaływać na poszczególne stanowiska. W odniesieniu do tych gatunków ocena zbiorcza zakłada możliwość wystąpienia krótkoterminowego ujemnego wpływu na niektóre stanowiska występowania roślin. Związek ten dotyczy głównie miejsc, gdzie zaplanowano zabiegi gospodarcze mogące stanowić pewne zagrożenie dla roślin.

Po przeanalizowaniu zabiegów p.u.l. i podanych sposobów ograniczenia ich niekorzystnego oddziaływania (Program Ochrony Przyrody) nie stwierdzono zagrożeń dla populacji wszystkich gatunków chronionych i cennych flory Nadleśnictwa w dłuższej perspektywie czasowej.

7.4.2 Zwierzęta

W ramach prognozy oceniono wpływ zapisów planu na populacje cennych gatunków zwierząt, dla których została udokumentowana lokalizacja stanowisk. Stanowiska gatunków ptaków z Załącznika I DP zlokalizowane (Inwentaryzacje ALP 2007, 2014 i inne wyszczególnione w POP) i chronione w ostojach ptasich zanalizowano w rozdziale 7.16. Analiza wpływu planu na stanowiska gatunków z Załącznika II DS., występujące (Inwentaryzacje ALP, BULiGL 2007) w granicach obszarów programu Natura 2000, została przedstawiona w rozdziale 7.17 (tylko gatunki stanowiące przedmioty ochrony). Pozostałe zanalizowano poniżej.

Trzy stanowiska czerwończyka nieparka *Lycaena dispar* (obserwacje bezpośrednie) zinwentaryzowano na łąkach sąsiadujących z oddz. 21f, 255l obr. Góra i w oddz. 16j (użytek ekologiczny „Wiewierz”) obr. Załęcze. Wszystkie te miejsca to grunty nieleśne, na których nie planuje się zabiegów gospodarczych. Cięcia trzebieżowe planowane w sąsiedztwie (21f) nie będą oddziaływać znacząco na siedliska czerwończyka (głównie wilgotne łąki oraz brzegi wód i bagien).

Drugi gatunek motyla – modraszek nausitous *Phengaris nausithous* wystąpił w N-ctwie Góra Śląska na łąkach sąsiadujących z oddz. 18m, 221r i śródleśnych łąkach w oddz. 98j, 101b obr. Góra („Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084). Miejsca te to grunty nieleśne i nie przewiduje się na nim żadnych działań.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu p.u.l. na populacje i siedliska obu ww. gatunków motyli.

Pachnicę dębową *Osmoderma eremita* zinwentaryzowano w wiekowych drzewostanach dębowych (od V-VIII kl. wieku) w oddz. 156a obr. Góra oraz 47h, 61h, 164b obr. Załącze. W wymienionych wydzieleniach zaplanowano TP w oddz. 47h, 61h oraz rębnie IIIb w oddz 156a i IIIaU w oddz. 164b, które mogą wpłynąć na zmniejszenie powierzchni siedlisk tego chrząszcza (usunięcie zasiedlonych i potencjalnych do zasiedlenia drzew). Jednak w POP zamieszczono (Tabela XXII) zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz odpowiedniej realizacji zadań gospodarczych, które powinny zminimalizować ten negatywny wpływ. Zaleca się:

1. Omijanie drzew zasiedlonych przez pachnicę w trakcie wykonywania trzebieży.
2. W wydzieleniu z planowaną rębnią IIIaU konieczne jest pozostawianie grup i kęp drzew na zrębach min. 5% starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni 0,10- 0,20 ha w miejscach najliczniej zasiedlonych, zaś w wydz. z rębnią IIIb zakładanie gniazd w miejscach niezasiedlonych.
3. Pozostawianie najstarszych dębów, a zwłaszcza dziuplastych i próchniejących we wszystkich wskazanych wydzieleniach.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania p.u.l. na populacje i siedliska pachnicy przy uwzględnieniu wymienionych zaleceń.

Wyniki inwentaryzacji gatunków (ALP 2007, 2014) potwierdziły 19 stanowisk występowania bobra europejskiego *Castor fiber* w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLH020018, w którym gatunek ten (wraz z wydrą *Lutra lutra*) jest przedmiotem ochrony i 51 stanowisk na terenie „Doliny Dolnej Baryczy” PLH020084. Poza tymi obszarami zlokalizowano jeszcze 54 stanowiska tego gryzonia na gruntach Nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (prawdopodobnie jest ich obecnie znacznie więcej). Są to najczęściej ślady żerowania, tropy i nory pozostawione na brzegach rzek i kanałów w oddz. 1Ac, 2i, 2j, 3a, 14i, 18h, 42Ca, 42Cb, 53Bb, c, d, f, 54a, 54i, 67c, 233a, 235g obr. Góra; oddz. 304d, g, j, k, 307d, f, g, 313c, d, f, g, h, 316a, b, c, 322c, d, f, 323a, b, c, d, h, 461a, c (dolina Świerni i Baryczy), 487a, 527 a, j, 536a, 548d (dolina Odry) obr. Jemielno; oddz. 30d (kanał Grobelka), 127a, d, g (dolina Orli), 148m, 150j, 150l (dolina Baryczy) obr. Załącze.

W większości wydzieleń planuje się wykonanie trzebieży, rzadziej czyszczeń. W oddziale 313d, 313g obr. Jemielno, 150l obr. Załącze projektuje się wykonanie rębni III.

Stanowiska wydry *Lutra lutra* (tropy pozostawione przez zwierzęta) poza obszarami ochrony siedlisk i gatunków stwierdzono nad Baryczą w oddz. 233a, 235g obr. Góra. Na żerowiska wydry (rzeka Barycz) plan u.l. nie oddziałuje.

W programie ochrony przyrody zaznaczono, że przy wykonywaniu cięć na gruntach leśnych konieczne jest zaniechanie wycinki przybrzeżnych zadrzewień i zakrzaczeń, których

zarówno bóbr (żerowiska) jak i wydra (kryjówki) wymagają w swoim środowisku życia oprócz rzek czy zbiorników wodnych. Dotyczy to również pozostałych planowanych wycinek w drzewostanach graniczących m.in. z wodami. O kształtowaniu stref ekotonowych i zadrzewieniowych w sąsiedztwie gruntów nieleśnych (w tym wód) mówią również wytyczne zamieszczone w Zasadach Hodowli Lasu (2011), Zarządzeniu Nr 11A Dyrektora GDLP, zasadach FSC i in. Baza żerowa i miejsca bytowania obu gatunków chronionych ssaków będą zabezpieczone – brak negatywnego oddziaływania planu u.l. na ich stanowiska.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo znajdują się obecnie cztery stanowiska lęgowe kani rudej – 1-ctwo Majówka, Jemielno, Bartków, Ślubów. Dwa miejsca gniazdowania, położone w leśnictwie Ślubów i Bartków znajdują się poza zasięgiem ostoi ptasich. Pozostałe leżą w zasięgu „Łęgów Odrzańskich” (analiza stanowisk w rozdz 7.16.1).

Dla lęgówisk kani położonych poza obszarami Natura 2000 wyznaczono strefy ochronne. W strefie ochrony całorocznej brak planowanych zabiegów. W wydzieleniach leżących w strefie ochrony okresowej plan urządzenia lasu projektuje wykonanie cięć pielęgnacyjnych i rębni. Można je wykonać wyłącznie poza okresem lęgowym, czyli zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014, poz. 1348) w terminie od początku września do końca lutego (termin ochrony okresowej kani zamieszczono także w programie ochrony przyrody 2012). Plan urządzenia lasu nie będzie negatywnie oddziaływał na stanowisko lęgowe kani rudej przy zachowaniu tego terminu.

Drugim lęgowym gatunkiem ptaka, zakładającym swoje gniazda na gruntach administrowanych przez N-ctwo jest bielik. Obecnie są ustalone 2 strefy ochronne dla jego stanowisk lęgowych – po jednej w leśnictwach: Zawieścice i Łękanów. Miejsca lęgowe w leśnictwie Łękanów będą rozpatrywane w rozdziale poświęconych analizie obszaru Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” (rozdz. 7.16.1).

W strefie ochrony całorocznej lęgu w leśnictwie Zawieścice nie zaplanowano wskazówek gospodarczych. W strefach ochrony okresowej zaplanowano wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży oraz rębni z odnowieniami. Zabiegi te mogą być wykonane wyłącznie poza okresem lęgowym ptaka (w okresie od 1 sierpnia do 31 grudnia). Plan urządzenia lasu nie będzie negatywnie wpływał na stanowiska lęgowe bielika przy zachowaniu tego terminu.

Trzecim gatunkiem ptaka ze zlokalizowanymi lęgowiskami na terenie Nadleśnictwa jest bocian czarny. 2 stanowiska lęgowe otoczone strefami ochronnymi znajdują się w leśnictwie Ślubów i Jemielno. Stanowisko w leśnictwie Jemielno znajduje się w zasięgu

ostoi ptasiej „Łęgi Odrzańskie”, lecz ze względu na to, że gatunek ten nie jest w nim przedmiotem ochrony jest rozpatrywany w tym rozdziale.

Podobnie jak w przypadku kani rudej, czy bielika w obu strefach ochrony całorocznej bociana nie zaplanowano zabiegów. W strefach ochrony okresowej projektuje się wykonanie cięć pielęgnacyjnych i rębni. Można je wykonać wyłącznie w terminie od 1 września do połowy marca.

Terminy przeprowadzania planowanych zabiegów w strefach ochrony okresowej wszystkich ww. gatunków ptaków zamieszczono także w programie ochrony przyrody (2015). Przeprowadzenie zabiegów poza okresem lęgowym wpłynie korzystnie na rozwój ich populacji.

Czwartym cennym gatunkiem ptaka, którego znane są lokalizacje jest żuraw. Według inwentaryzacji (2007, 2014 ALP) przeprowadzonej na gruntach w zarządzie N-ctwa, ptak ten występuje na 61 stanowiskach: oddz. 6i, 13l, 14Am, 16a, 19p, 30a, 68h, 75c, 78k, 95h, 104c, 172c, 177f, 208h, 224t, 242g, 242Ag, 243i, 248a, 251a, 251b obr. Góra, 274f, 279c, 284h, 291a, 291h, 301f, 332d, 342Ac, 342Ad, 357c, 380c, 392g, 407j, 407l, 409a, 461c, 481c, 482c, 485f, 491m, 497i, 534a, 558a obr. Jemielno, 7b, 9f, 20j, 24Aa, 24Ab, 26Ab, 26 Bb, 30g, 38k, 39o, 45a, 46a, 61d, 146y, 147i, 155f, 158j obr. Załącze). Część z nich jest położone w zasięgu ostoi „Łęgi Odrzańskie”, gdzie żuraw nie jest przedmiotem ochrony (ocena jego populacji wynosi „D”).

Spostrzeżenia dotyczą miejsc żerowania i gniazdowania ptaków. Z opisów zawartych w bazie wynika, że są to lokalizacje przybliżone, obejmujące w rzeczywistości powierzchnie położone zarówno na gruntach w zarządzie N-ctwa jak i poza nimi (w zasięgu terytorialnym N-ctwa). Na gruntach nieleśnych i poza administracją LP nie przewiduje się zabiegów, a więc i bezpośredniego wpływu p.u.l. na populację żurawia.

Czynności planowane w niektórych wskazanych wydzieleniach – 30a, 251a obr. Góra, 461c obr. Jemielno, 47h, 61h obr. Załącze to wyłącznie różnego rodzaju cięcia pielęgnacyjne. W wydzieleniach 104c, 172c (obr. Góra), 164b (obr. Załącze) planuje się przeprowadzenie rębni. Granice zrębów mogą znaleźć się w odległości do 100 m od miejsc lęgowych, co może doprowadzić do porzucenia lęgów. Podobną reakcję ptaków mogą spowodować też cięcia pielęgnacyjne zaplanowane do 100 m od zinwentaryzowanych stanowisk tego ptaka w wielu sąsiadujących wydzieleniach. Zabiegi te powinny być wykonane w okresie – od końca lipca do końca stycznia (poza okresem lęgowym żurawia). Jeśli warunek ten zostanie spełniony nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu na wymienione lęgowiska żurawia. W przypadku odkrycia lęgówisk tego gatunku w tych lub innych fragmentach Nadleśnictwa z zaplanowanymi cięciami, zaleca się pozostawić pas niezmienionego drzewostanu

w promieniu minimum 50 m (według informacji ustnych dr T. Mizery) wokół gniazd i przestrzegać wcześniej wspomnianego terminu realizacji zabiegów (program ochrony przyrody). Bardzo istotne dla zachowania populacji żurawia jest ochrona śródleśnych i przyleśnych zbiorników oraz cieków wodnych przed osuszeniem. Zapisy tego rodzaju są także zamieszczone w programie ochrony przyrody.

Stanowiska innych chronionych ptaków: dudka i gąsior wykazano (ALP 2014) na terenie „Łęgów Odrzańskich” (PLB) w oddz. 558A (leśnictwo Jemielno). Są to grunty nieleśne (proponowany użytek ekologiczny „Smolne”), gdzie nie przewiduje się zabiegów gospodarczych, choć na części oddziału mogą być prowadzone działania ochronne związane z utrzymaniem łąk (siedliska 6440, 6510).

Tabela 18. Przewidywane oddziaływanie zapisów planu na cenne gatunki zwierząt (nie dotyczy stanowisk gatunków będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000)

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu.	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					krótko-termi-nowe	średnio-termi-nowe	długo-termi-nowe	
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	kod – 1060 OS NT	3	brak		0	0	0	Gatunek siedlisk nieleśnych, do których plan się nie odnosi.
Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	kod – 1061 OS LC	4	brak		0	0	0	Gatunek siedlisk nieleśnych, do których plan się nie odnosi.
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	kod – 1084 OS VU	4	Zaplanowano TP w oddz. 47h, 61h obr. Załącze oraz rębnie IIIb w oddz 156a obr. Góra i IIIaU w oddz. 164b obr. Załącze.	1. Omijanie drzew zasiedlonych przez pachnicę w trakcie wykonywania trzebieży. 2. W wydzieleniu z planowaną rębnią IIIaU konieczne jest pozostawianie grup i kęp drzew na zrębach min. 5% starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni 0,10-0,20 ha w miejscach najliczniej zasiedlonych, zaś w wydz. z rębnią IIIb zakładanie gniazd w miejscach niezasiedlonych. 3. Pozostawianie najstarszych dębów, a zwłaszcza	-	0	0	Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania p.u.l. na populację i siedliska pachnicy przy uwzględnieniu wymienionych zaleceń.

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu.	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	
				dziuplastych i próchnięjących we wszystkich wskazanych wydzieleniach.				
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	kod – 1337 OC	54	W większości wydziałów planuje się wykonanie trzebieży, rzadziej czyszczeń. W oddziale 313d, 313g obr. Jemielno, 150l obr. Załącze projektuje się wykonanie rębni III.	Zapisy o ochronie i kształtowaniu nadbrzeżnych stref ekotonowych i zadrzewieniowych zamieszczone w POP-ie chronią jednocześnie miejsca kryjówek i żerowania bobra.	0	0	0	Gatunek wykazuje tendencje do zajmowania nowych terenów. Cięcia zaplanowane w wydzieleniach przybrzeżnych nie wpłyną ujemnie na stan populacji.
Wydra <i>Lutra lutra</i>	kod – 1355 OC	2	W wydz. 233a, 235g planuje się wykonanie TP.	Zapisy o ochronie i kształtowaniu nadbrzeżnych stref ekotonowych i zadrzewieniowych zamieszczone w POP-ie (Zarządzenie Nr 11A Dyr. GDLP, zasady FSC i inne wytyczne) chronią jednocześnie miejsca kryjówek wydry.	0	0	0	Cięcia nie wpłyną na stan populacji znacząco niekorzystnie.
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	kod – A074 OS	2	W wydzieleniach leżących w strefie ochrony okresowej plan urzędnika lasu projektuje wykonanie czyszczeń i trzebieży.	Zabiegi powinny być wykonane poza okresem lęgowym kani.	0	0	0	Wyznaczone strefy ochronne dla stanowiska.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	kod – A075 OS LC	1	W strefach ochrony okresowej zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych oraz rębni.	Zabiegi powinny być wykonane poza okresem lęgowym bielika	0	0	0	Dla gniazd wyznaczono strefy ochronne zabezpieczające lęgi bielika.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	kod – A075 OS	2	W strefach ochrony okresowej zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych oraz rębni.	Zabiegi powinny być wykonane poza okresem lęgowym bociana	0	0	0	Dla gniazd wyznaczono strefy ochronne zabezpieczające lęgi bociana.
Żuraw <i>Grus grus</i>	kod – A127 OS	61	Czynności planowane w niektórych wskazanych wydzieleniach –	Zabiegi te powinny być wykonane w okresie – od końca lipca do końca	-	0	0	Wykonanie zaplanowanych zabiegów w pobliżu gniazd (do 50 m) w okresie lęgowym może

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu.	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					krótko-termi-nowe	średnio-termi-nowe	długo-termi-nowe	
			30a, 251a obr. Góra, 461c obr. Jemielno, 47h, 61h obr. Załącze to wyłącznie różnego rodzaju cięcia pielęgnacyjne. W wydzieleniach 104c, 172c (obr. Góra), 164b (obr. Załącze) planuje się przeprowadzenie rębni.	stycznia (poza okresem lęgowym żurawia). Pozostawić pasy niezmienionego drzewostanu wokół odnalezionych gniazd.				doprowadzić do porzucenia lęgów. Bardzo istotne dla zachowania populacji żurawia jest ochrona śródleśnych i przyleśnych zbiorników oraz cieków wodnych przed osuszeniem. Cięcia nie wpłyną na stan populacji znacząco niekorzystnie.
Dudek <i>Upupa epops</i>	kod – A232 OS	1	-	-	0	0	0	Brak zaplanowanych zabiegów
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	kod – A338 OS	1	-	-	0	0	0	Brak zaplanowanych zabiegów

Legenda:

kod – kod gatunku w programie Natura 2000, OS – gatunek podlegający ochronie ścisłej; OC – gatunek podlegający ochronie częściowej; kategorie zagrożenia wg Polskiej czerwonej księgi zwierząt: VU – gatunek umiarkowanie zagrożony, narażony, NT – gatunki bliskie zagrożenia, LC - gatunki na razie nie zagrożone wymarciem, z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi, DD - taksony o nieokreślonym stopniu zagrożenia.

*+ (plus) – oddziaływanie pozytywne;
- (minus) – oddziaływanie negatywne;
0 - (zero) – wpływ obojętny.*

Program ochrony przyrody wymienia szereg zwierząt podlegających ochronie gatunkowej i występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Góra Śląska. Dla gatunków, dla których plan (program ochrony przyrody) nie podaje dokładnej lokalizacji, przeprowadza się ogólną ocenę wpływu zapisów planu na ich populacje przedstawioną poniżej.

Wśród cennych **bezkęgowców** podlegających ochronie gatunkowej, oprócz czerwończyka nieparka, modraszka *nausitosa* i pachnicy dębowej opisanych szczegółowo, program ochrony przyrody wymienia: biegacze *Carabus* sp., tęczniki *Calosoma* sp., trzmiele *Bombus* sp. i mrówki z grupy *Formica rufa*. Wśród mieczaków spotyka się również ślimaka winniczka *Helix pomatia*. Wymienione bezkręgowce bytują w środowisku leśnym i mogą występować na terenach Nadleśnictwa. Jednym z celów planu urządzenia lasu jest zachowanie ekosystemów leśnych. Zapisy planu nie powodują zmniejszenia powierzchni

lasów i mimo możliwego niekorzystnego wpływu na pojedyncze osobniki nie wpłyną znacząco negatywnie na całe populacje wymienionych gatunków.

Skład gatunkowy cennej **ichtiofauny** w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Góra Śląska zawiera 3 gatunki ryb. Wśród nich ochronie ścisłej podlegają: różanka *Rhodeus sericeus amarus*, koza *Cobitis taenia* i piskorz *Misgurnus fossilis*. Dwa pierwsze gatunki są przedmiotem ochrony w obu obszarach ochrony siedlisk i gatunków, trzeci tylko w „Dolinie Dolnej Baryczy” (analiza w rozdz. 7.17.2). Stanowiska piskorza wykazano w starorzeczu położonym na zachód od Głobic (4 stanowiska wg danych PZO dla obszaru „Łęgi Odrzańskie” PLH, 2014).

Na obszarach wodnych, nawet tych administrowanych przez Lasy Państwowe w p.u.l. nie planuje się żadnych działań. Zabiegi projektowane w pobliżu wód nie będą wykonywane w ich bezpośrednim sąsiedztwie ze względu na ochronę i kształtowanie stref ekotonowych i zadrzewieniowych, a sam rodzaj wykonywanych prac nie wpływa na jakość czy stan wód.

Gatunki **płazów** występują dość licznie na obszarze Nadleśnictwa. Spośród 18 gatunków zinwentaryzowanych na terenie całego kraju na terenie Nadleśnictwa znajduje się ich 12. Kumaka nizinna, dla którego znana jest lokalizacja na terenie „Łęgów Odrzańskich” PLH020018, opisano w rozdziale 7.17.1. Pozostałe gatunki: traszkę zwyczajną *Triturus vulgaris*, grzebiuszkę ziemną *Pelobates fuscus*, ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę paskówkę *Bufo calamita*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, żabę moczarową *Rana terrestris*, żabę jeziorkową *Rana lessonae*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę śmieszkę *Rana ridibunda* i żabę wodną *Rana esculenta* poddano ocenie ogólnej.

Wszystkie płazy w Polsce są objęte ochroną ścisłą. Najważniejszym zabiegiem ochronnym, skierowanym dla tej grupy zwierząt jest zapewnienie odpowiedniego siedliska dla życia i rozwoju. Przede wszystkim dotyczy to zachowania różnego rodzaju zbiorników wodnych, wód stojących i płynących. Plan urządzenia lasu nie projektuje wskazówek gospodarczych dla gruntów nieleśnych, w tym wspomnianych wód stanowiących miejsca rozrodu płazów, zatem nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu na populacje występujące w Nadleśnictwie.

Ważnymi miejscami zimowania niektórych płazów (ropuchy, traszki) są butwiejące kłody drewna na siedliskach hydrogenicznych. Celowe jest więc pozostawianie martwych drzew na podmokłych siedliskach (leśnych) przez nie zasiedlonych. Czynności planowane na siedliskach mokrych olsów i łągów są nieszkodliwe dla tej grupy zwierząt.

Jako największe zagrożenia lokalne dla populacji płazów wymienia się: wzmożony ruch samochodowy powodujący straty wśród migrujących płazów, budowanie nowych bardzo szerokich szlaków komunikacyjnych w miejscach migracji zwierząt, z pominięciem odpowiednio dużych przepustów podziemnych bądź innych zabezpieczeń, zasypywanie małych zbiorników wód stojących, rozlewisk, podmokłych pól, łąk, dokonywanie nieprzemyślanych melioracji (Najbar 2000). Wymienione działania nie są przedmiotem zainteresowania planu urządzenia lasu. Plan nie wpływa znacząco negatywnie na populację chronionych płazów w Nadleśnictwie.

Spośród gatunków **gadów** na 9 występujących w Polsce, 5 (POP) można znaleźć na terenie Nadleśnictwa Góra Śląska. Zalicza się tutaj: jaszczurkę zwinę *Lacerta agilis*, jaszczurkę żyworodną *Lacerta vivipara*, padalca zwyczajnego *Anquis fragilis*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* i żmiję zygzakowatą *Vipera berus*.

W stosunku do pozostałych przedstawicieli gromady gadów plan nie zawiera dokładnych informacji o miejscach ich lokalizacji. Grupę tę ocenia się w sposób ogólny, analizując wpływ planu na środowisko życia tych zwierząt. Wszystkie gady (podobnie jak płazy) są w Polsce objęte ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

Tereny zamieszkiwane przez gady to często przejściowe miejsca ekotonowe na styku granic łąkowo-leśnych, wodno-leśnych, bagienno-leśnych itp. Zapisy ujęte w programie ochrony przyrody o wzbogacaniu zewnętrznych ścian leśnych kompleksów wzdłuż gruntów nieleśnych, poprzez ich maksymalne wypełnienie przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym oraz stosowanie w nich w trakcie cięć pielęgnacyjnych silniejszych zabiegów umożliwiających wnikanie światła do wnętrza lasu i powstawanie ścian ochronnych drzewostanów, są jak najbardziej korzystne szczególnie dla tej gromady zwierząt. Celowe jest pozostawianie martwych drzew w miejscach występowania jajorodnych gadów, które składają swoje jaja w butwiejących kłodach drewna. Inne planowane zabiegi nie stanowią dla gadów żadnego zagrożenia. Analogicznie do poprzednio opisywanej grupy, najważniejsze dla zachowania populacji gadów jest zachowanie siedlisk, w których występują. Plan urządzenia 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 na populacje gadów.

Na obszarze Nadleśnictwa ogółem stwierdzono występowanie 185 gatunków **ptaków**. Wszystkie ptaki, z wyjątkiem gatunków łownych, podlegają ochronie gatunkowej (170) na

podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Ze względu na siedliska bytowania podzielono poszczególne gatunki 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. Są m.in. wilgotne fragmenty borów, dolinki małych rzek lub okolice ze stagnującą wodą m.in. siedliska olsowe.

Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Poecile montanus*, czubotka *Lophophanes cristatus*, drozd obroźny *Turdus torquatus*, drożdżik *Turdus iliacus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, dzwonec *Carduelis chloris*, gajówka *Sylvia borin*, grubodziób zwyczajny *Coccothraustes coccothraustes*, jastrząb gołębiarz *Accipiter gentilis*, jemioluska *Bombycilla garrulus*, jer *Fringilla montifringilla*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kobuz *Falco subbuteo*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, krogulec zwyczajny *Accipiter nisus*, kruk *Corvus corax*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka zwyczajna *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, makolągwa zwyczajna *Carduelis cannabina*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, piegża *Sylvia curruca*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pokrzywnica *Prunella modularis*, puszczyk zwyczajny *Strix aluco*, raniuszek zwyczajny *Aegithalos caudatus*, rudzik zwyczajny *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Parus palustris*, siniak *Columba oenas*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sosnówka *Periparus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus* i zięba zwyczajna *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*.

Zaplanowane zabiegi gospodarcze na terenie lasów Nadleśnictwa są rozłożone równomiernie zarówno w czasie i przestrzeni, co powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego

oddziaływania czynności gospodarczych na siedliska i populacje. Realizacja zaplanowanych wskazówek gospodarczych ogranicza się do stosunkowo niewielkiej powierzchni (wydzielenia lub działki zrębowej) w dodatku często wykonanie zabiegu trwa zaledwie kilka dni. W wyniku realizacji gospodarki w lasach może dojść jednak do niezamierzonego płoszenia. Ptaki mogą wtedy przenieść się do sąsiednich pododdziałów. W celu dodatkowej ochrony siedlisk ptaków krajobrazu leśnego, zgodnie z zaleceniami zawartymi w POP, nie wyznacza się do usunięcia drzew dziuplastych, na powierzchni pozostawiane są również krzewy i podrostry. Reasumując, mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze stanowiska cennych gatunków, plan urządzenia lasu nie wpływa długookresowo negatywnie na stan całych populacji chronionych ptaków oraz ich siedlisk.

Ptaki obszarów wodno-błotnych, bagien i łąk. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: batalion *Philomachus pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, biegus malutki *Calidris minuta*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielaczek *Mergellus albellus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, czapla biała *Ardea alba*, czapla nadobna *Egretta garzetta*, czapla siwa *Ardea cinerea*, derkacz *Crex crex*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, gągoł *Bucephala clangula*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana*, krwawodziób *Tringa totanus*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, kwokacz *Tringa nebularia*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łożówka *Acrocephalus palustris*, mewa pospolita *Larus canus*, nurogęs *Mergus merganser*, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, płaskonos *Anas clypeata*, podróżniczek *Luscinia svecica*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, szlachar *Mergus serrator*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świstun *Anas penelope*, trzciniak *Erpetoichthys calabaricus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zausznik *Podiceps nigricollis*, zimorodek *Alcedo atthis*.

W projekcie planu urządzenia lasu omawiane siedliska zaliczone zostały do gruntów nieleśnych – nie planuje się na nich żadnych zadań gospodarczych.

Ptaki krajobrazu rolniczego i miejskiego. Do grupy tej zaliczono gatunki: białorzytka *Oenanthe oenanthe*, bocian biały *Ciconia ciconia*, brzegówka *Riparia riparia*, cierniówka *Sylvia communis*, czyż *Carduelis spinus*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokłaskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, sroka *Pica pica*, srokoz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wrona siwa *Corvus cornix*, wróbel *Passer domesticus*.

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

Wśród wymienionych w programie ochrony przyrody ptaków występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się 11 gatunków nie podlegających ochronie gatunkowej, są nimi: bażant, cyraneczka, czernica, gęś białoczelna, gęś gęgawa, gęś zbożowa, grzywacz, kuropatwa, głowienka, krzyżówka, łyska.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie 52 gatunków **ssaków** (z czego 28 podlega ochronie). Licznie jest tu reprezentowana grupa drobnych ssaków z przedstawicielami trzech rzędów: owadożerne (*Insectivora*), nietoperze (*Chiroptera*) i gryzonie (*Rodentia*). Pozostałe gatunki reprezentują rzędy: zajęcokształtne (*Lagomorpha*), drapieżne (*Carnivora*) i parzystokopytne (*Artiodactyla*).

Spośród gatunków ssaków podlegających ochronie w miarę dokładnie zlokalizowano tylko bobra europejskiego *Castor fiber* i wydrę *Lutra lutra*. Pozostałe gatunki, ze względu na brak dokładnie określonej lokalizacji stanowisk, podlegają ocenie zbiorczej.

Gatunki związane z siedliskami nieleśnymi, dla których plan nie uwzględnia wskazówek gospodarczych to: ryjówka malutka *Sorex minutus*, której typowym środowiskiem życia są obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach, żywopłoty, ogródki działkowe; rzesorek rzeczek *Neomys fodiens*, występujący nad rzekami i strumieniami również nad jeziorami, stawami i na terenach bagiennych; badylarka

Micromys minutus, zamieszkująca wilgotne łąki, o wysokiej trawie, gęsto porośnięte brzegi rzek i jezior, zarośla oraz uprawy zbożowe oraz mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, której siedliskiem są zarośla w obrzeżach lasów oraz parki, pola i polany leśne; mroczek późny *Eptesicus serotinus* i gacek szary *Plecotus austriacus*, nietoperze ściśle związane z różnego typu zabudowaniami i siedzibami ludzkimi, gdzie zimują i wśród których żerują. Dla wszystkich tych gatunków nie przewiduje się jakiegokolwiek negatywnego wpływu planu urządzenia lasu, ze względu na ich środowisko życia.

Ssaki związane z siedliskami leśnymi to: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gronostaj *Mustela erminea*, jeż europejski *Erinaceus europaeus*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (żerowiska głównie nad wodami i przyległymi terenami podmokłymi), karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (żerowiska głównie nad wodami i przyległymi terenami podmokłymi), karlik większy *Pipistrellus nathusii* (żerowiska głównie nad wodami i przyległymi terenami podmokłymi), kret *Talpa europaea*, łasica *Mustela nivalis*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (żerowiska nad wodami), nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek rudy *Myotis daubentonii* (żerowiska nad wodami), ryjówka aksamitna *Sorex araneus* i wiewiórka pospolita *Scircus vulgaris*.

Nocek Bechsteina, nocek duży, nocek łydkowłosy i mopek są przedmiotami ochrony w obszarze „Łęgi Odrzańskie” PLH020018, a sam nocek duży również w obszarze „Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084 (analiza stanowisk w dalszej części prognozy).

Dla ochrony nietoperzy, ale także dla ptaków „dziuplaków”, zamieszczono w programie ochrony przyrody wskazówki dotyczące ich ochronny czynnej. Dotyczą one ochrony drzew dziuplastych oraz rozwieszania skrzynek lęgowych dla ptaków oraz schronów dla nietoperzy. Skrzynki i schrony należy rozwieszać w pobliżu skraju bagien, zrębów, upraw oraz w remizach. Wykonywane zadania gospodarcze nie będą negatywnie oddziaływać na nietoperze, jeśli zalecenia te będą przestrzegane. Planowane zabiegi zawarte w p.u.l, całkowicie nie mają zastosowania w stosunku do zimowisk nietoperzy, do których należą głównie jaskinie, sztolnie, piwnice i inne podziemne schronienia, a czasami także strychy i szczeliny w murach. Większe zagrożenia dla tych ssaków związane są przede wszystkim z zatruciem środowiska (stosowanie środków owadobójczych powoduje zmniejszanie się bazy pokarmowej nietoperzy i pogarszanie jej jakości), ale plan nie obejmuje tego typu działań.

Pozostałe gatunki chronione, zamieszkałe w środowisku leśnym (jeż, gronostaj, kret, łoś, ryjówka aksamitna i wiewiórka) posiadają dość silne populacje, dodatkowo rozproszenie najbardziej niekorzystnych zabiegów (rębni) na terenie całego Nadleśnictwa oraz planowanie pojedynczych działek zrębowych na stosunkowo niewielkich powierzchniach, zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu planu.

Ważnym działaniem Nadleśnictwa mającym na celu ochronę różnorodności biologicznej jest tworzenie ostoi ksylobiontów. Zabiegi te wpływają na ogólną kondycję lasów Nadleśnictwa, zatem dotyczą wyżej opisanych grup zwierząt i roślin.

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 gatunków.

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

- przy wykonywaniu zabiegów gospodarczych zwrócić uwagę na występujące stanowiska zwierząt chronionych;
- zwracanie szczególnej uwagi na drzewa z gniazdami ptaków chronionych podczas wycinki drzew i odpowiedniego prowadzenia zrywki drewna w pobliżu stanowisk chronionych, rzadkich i cennych gatunków roślin i grzybów;
- monitorować miejsca rozrodu ptaków drapieżnych;
- nie likwidować stref ochronnych w przypadku być może okresowego opuszczenia lub zniszczenia gniazd, rozpoznać sytuację w terenie;
- budować zbiorniki retencyjne, tam gdzie jest niedobór wody w Nadleśnictwie;
- utrzymywać siedliska z lokalnymi populacjami zwierząt i drożne korytarze ekologiczne;
- chronić lęgowiska, gniazda i zimowiska zwierząt nie dopuszczając do ich zniszczenia przez ludzi;
- zachowywać mokradła;
- nie dopuszczać do zabudowy brzegów jezior;
- zachowywać w miarę możliwości starodrzewia będące miejscami bytowania licznych gatunków ptaków leśnych;
- pozostawiać w drzewostanach obumarłe drzewa i wiatrołomy;

- chronić tereny o wysokiej wartości ornitologicznej;
- nie wykonywać żadnych czynności gospodarczych w strefie ochrony ścisłej bez uzgodnień z RDOŚ;
- w strefie ochrony okresowej nie prowadzić żadnej działalności w terminie ochrony okresowej według rozporządzenia;
- nie znakować granic stref w terenie;
- ustawić tablice na skrzyżowaniach dróg prowadzących do stref ochronnych z napisami: „ostoja zwierzyny” i informacją: „osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”;
- chronić nowo zlokalizowane gniazda, zwłaszcza w sezonie lęgowym do czasu ich zgłoszenia w RDOŚ;
- nowe stanowiska ptaków weryfikować z ornitologami;
- konieczność szkolenia pracowników terenowych (leśniczowie i podleśniczowie) oraz kadry inżynieryjno-technicznej z zakresu praktycznej znajomości chronionych gatunków flory i fauny występujących na terenie Nadleśnictwa (umiejętność rozpoznawania cennych gatunków jest kluczowa dla ich właściwej ochrony).

7.5 Oddziaływanie na wodę

Założenia Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Góra Śląska nie przewidują wprowadzania żadnych melioracji, które wpłynęłyby 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 prawie 28% powierzchni leśnej Nadleśnictwa stanowią lasy wodochronne. Tego typu lasy chroniące np. źródłiska czy brzegi rzek i jezior przed osypywaniem się, wpływają znacznie na poprawę naturalnych stosunków wodnych.

Założenia planu zalecają jednocześnie ochronę torfowisk, bagien oraz starorzeczy, co może mieć jedynie dodatni wpływ na środowisko.

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

Utrzymanie roślinności leśnej, będące podstawowym założeniem planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przez erozję. Analizując wpływ założeń planu na powierzchnię ziemi można stwierdzić długoterminowe dodatnie oddziaływanie.

Wśród zabiegów przeprowadzanych w lasach, część z nich może mieć krótkoterminowy wpływ ujemny. Zabiegi te są związane z przygotowaniem gleby pod odnowienia oraz z pozyskaniem maszynowym drewna. Technologia prac leśnych jest obecnie bardzo rozwinięta i ma na celu jak największe zminimalizowanie negatywnego wpływu maszyn na ekosystemy leśne. Warto też dodać, że ujemny wpływ ww. zabiegów trwa stosunkowo krótko, więc nie wiąże się z dużymi konsekwencjami takiego 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 Góra Śląska, zwłaszcza tych, których posiadłości sąsiadują z lasem, zmiany krajobrazu powstałe w skutek realizacji p.u.l np. zręby, traktowane są jako oddziaływanie negatywne.

Bogactwo krajobrazu omawianego Nadleśnictwa stanowią przede wszystkim obszary o dużych wartościach przyrodniczych. Obszaram 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 jedynie na krótko- i średnioterminową zmianę mikroklimatu lokalnego, jedynie w miejscach wykonywanych zrębów.

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, jednak dokładną ocenę dokonuje się pod koniec okresu obowiązywania planu.

Wskaźniki określające zasoby drzewne w Nadleśnictwie Góra Śląska wg stanu na 1.01.2015 r. kształtują się następująco:

- przeciętna zasobność – 245 m³ brutto/ha
- przeciętny przyrost – 6,82 m³/ha
- przeciętny wiek – 55 lat

Zgodnie z projektem planu na bieżący okres gospodarczy spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości drzewostanów wynosi 1 398 650 m³. Zaplanowano etat użytkowania przedrębego w wysokości 704 853 m³ brutto. W przypadku użytkowania rębego poziom pozyskania został optymalnie dostosowany do potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego oraz potrzeb przebudowy drzewostanów – wynosi on 541 736 m³ brutto. Łącznie etat użytkowania rębego i przedrębego stanowi 89,13% przewidywanego przyrostu tabelarycznego w okresie obowiązywania planu oraz 24,78% zasobów drzewnych (5 030 338 m³ brutto).

Z przedstawionych danych wynika, że zasoby drzewne na koniec bieżącego okresu gospodarczego (31.12.2024) na powierzchni leśnej teoretycznie powinny zwiększyć się o 151 961 m³ brutto (suma miąższości grubizny na początku okresu obowiązywania planu i spodziewanego przyrostu miąższości pomniejszone o sumę miąższości grubizny przewidzianej do pozyskania). Natomiast na podstawie uzyskanego w ubiegłym okresie gospodarczym (2005-2014) przyrostu bieżącego użytecznego (1 348 964 m³ brutto) można przewidywać, że zasoby te w okresie 2015-2024 prawdopodobnie wzrosną o 102 375 m³ brutto.

Etaty przyjęte w poszczególnych gospodarstwach nie zakłócają wielostronnych funkcji lasu.

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.

Inwentaryzacja i zlokalizowanie walorów kulturowych jest pewnym elementem ochrony. Wśród wielu znajdujących się na terenie Nadleśnictwa stanowisk archeologicznych dominują grodziska, cmentarzyska (grobowce), obozowiska oraz ślady osadnictwa pochodzące z różnych epok. Wydzielenia leśne, których drzewostany porastają tego rodzaju obiekty (często wpisane do rejestru zabytków) są zaliczane do gospodarstwa specjalnego. W programie ochrony przyrody zawarto informację, że możliwość wykonania prac związanych z przygotowaniem gleby pod odnowienia (orka zrębów, rabaty, wałki, placówki) w takich miejscach wiąże się każdorazowo z uzyskaniem zgody od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wyróżniono też miejsca kultu religijnego i miejsca pamięci znajdujące się często na obszarach leśnych. 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.

7.12 Zestawienie zbiorcze wpływu planu urządzenia lasu na środowisko

Zestawienie zbiorcze oceny oddziaływania planu na elementy środowiska przedstawiono w poniższej tabeli. Uwzględnia ono ogólny wpływ poszczególnych czynności gospodarczych na wyróżnione części środowiska. Ocena zbiorcza jest wypadkową wpływu poszczególnych grup zabiegów na stan ocenianych elementów środowiska. W przypadku wystąpienia wpływu negatywnego, w którejś diagnozie cząstkowej, przy braku wpływu pozostałych, przyjmuje się ocenę zbiorczą ujemną (-). Wpływ ujemny niektórych zabiegów może być rekompensowany przez wpływ pozytywny innych czynności gospodarczych. Na przykład przy ujemnym krótkoterminowym wpływie planowanych cięć pielęgnacyjnych

i korzystnym wpływie przebudowy drzewostanów na drodze rębni złożonych, można uznać wpływ ogółu zapisów planu za dodatni.

Symbole zastosowane w tabeli:

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

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

Tabela 19. Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Góra Śląska

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

Sumarycznie wpływ planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną jest pozytywny. Wynika on z planowania działań zmierzających do poprawy zgodności składów gatunkowych z siedliskiem poprzez inicjowanie odnowień naturalnych właściwych gatunków,

odślanianie i pielęgnowanie istniejących nalotów i podrostów bądź sztuczne podsadzanie, zaleceń stałego ograniczania lub eliminacji gatunków obcych w środowisku lasów Nadleśnictwa, zaleceń sprzyjających zwiększaniu zasobów martwego drewna w lesie oraz zasad ochrony starych drzew.

Pozytywny wpływ planu na ludność wynika z czynników ekonomicznych i społecznych. Znaczenie ma tu też rola planu w kształtowaniu krajobrazu leśnego.

Ogólny wpływ planu na rośliny ocenić można jako mało znaczący.

Zapisy planu nie wywierają istotnego wpływu na większość stanowisk cennych gatunków zwierząt. Wykonanie wskazówek gospodarczych zawartych w planie może mieć niekorzystny wpływ na niektóre stanowiska lęgowe cennych gatunków ptaków gniazdujących w Nadleśnictwie.

Pozytywny wpływ odnowień i pielęgnacji drzewostanów na wodę ma najistotniejsze znaczenie w odniesieniu do długoterminowej ochrony brzegów rzek i jezior występujących na terenie Nadleśnictwa.

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

Stosowanie zadań gospodarczych ma wpływ na urozmaicenie krajobrazu, drzewostany poddane zarówno trzebieżom, jak i rębniom ocenia się pozytywnie ze względów estetycznych.

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

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

7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony powołanych użytków ekologicznych.

7.13.1 „Wiewierz”

Obszar utworzono w celu zachowania niezwykle cennego przyrodniczo obszaru łąkowo-bagiennego, ze stanowiskami zagrożonych, rzadkich i chronionych gatunków: roślin, motyli dziennych, kraśników, prostoskrzydłych i ptaków.

Według inwentaryzacji ALP (2007) we wszystkich wydzieleniach użytku z wyjątkiem 16a, 26Ag, 26Ah znajdują się siedliska przyrodnicze łąk rajgrasowych (6510). Zgodnie z zapisem proponowanym przez G. Bobrowicza w waloryzacji przyrodniczej użytku z 2001 r. należy stosować ochronę czynną poprzez jednokrotne w ciągu roku – w sierpniu wykaszanie

i sprzątanie siana na tej części użytku na której jest to fizycznie możliwe, z pozostawieniem najbardziej podtopionych fragmentów oraz utrzymywaniem obecnego stopnia uwodnienia użytku poprzez nie przeprowadzanie melioracji odwadniających.

Ponieważ dla wydzieł stanowiących powierzchnię użytku (grunty nieleśne administrowane przez Nadleśnictwo) nie zalanowano żadnych zabiegów gospodarczych, nie stwierdza się też wpływu planu na jego cele i przedmioty ochrony. Zidentyfikowanym zagrożeniem dla celów ochrony użytku może być zakłócenie stosunków wodnych w wyniku melioracji. W planie urządzenia lasu nie projektuje się żadnych zabiegów tego rodzaju na terenie Nadleśnictwa, a więc i na terenie analizowanego obszaru.

Użytek w latach 2005-2014 był na podstawie „Umowy Trawozbioru” użytkowany przez rolników. W umowie z rolnikami zawarte były zastrzeżenia dot. przepisów ustawy o ochronie przyrody, Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 22.08.2002 r. oraz zalecenia opisane w waloryzacji przyrodniczej użytku ekologicznego przez p. G. Bobrowicza.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu na cele ochrony użytku.

7.13.2 „Wiklina”

Celem ochrony użytku jest zachowanie cennego przyrodniczo obszaru łąkowo-bagiennego ze stanowiskami zagrożonych, rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt.

W Załączniku nr 1 do uchwały Rady Miejskiej Wąsosza z dnia 10 listopada 2004 r. (poz. 128) zamieszczono wskazówki dotyczące ochrony tego użytku.

Aby zachować walory przyrodnicze użytku należy:

„Stosować ochronę czynną łąk i turzycowisk poprzez jednokrotne w ciągu roku – w lipcu lub sierpniu (termin ten ustalono na podstawie wskazówek zawartych w pracy: Guziak i Lubaczewska 2001 oraz badań własnych autorów) – wykaszanie i sprzątanie siana na tej części użytku, na którym jest to fizycznie możliwe (fragmenty najbardziej podtopione można pozostawić).

Utrzymywać stopień uwodnienia użytku, to znaczy nie przeprowadzać tu melioracji odwadniającej; można rozważyć natomiast wybudowanie zastawek piętrzących na głównych kanałach płynących przez użytek, aby zapewnić wysoki poziom wody na obszarze użytku w okresie marzec – maj (główny okres ptasich lęgów) oraz wrzesień – październik (rykowisko jeleni).

Zapewnić ptakom spokój poprzez ograniczenie wstępu na teren użytku w okresie od 15 marca do 30 czerwca”.

Dla żadnego z wydzieł znajdujących się w granicach użytku ekologicznego „Wiklina” nie zaplanowano w p.u.l. zabiegów gospodarczych. Brak wpływu planu na przedmioty i cel ochrony analizowanego użytku.

Podobnie jak w przypadku użytku „Wiewierz” część użytku „Wiklina” (o powierzchni 16,26 ha) była użytkowana przez rolników według tych samych zasad.

7.13.3 „Łąka Trzęślicowa”

Użytek utworzony został w celu zachowania unikatowego środowiska podmokłej łąki trzęślicowej (siedlisko objęte Dyrektywą UE) z obfitym stanowiskiem goryczki wąskolistnej *Gentiana pneumonanthe* - rośliny ujętej na Czerwonej Liście roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na terenie Dolnego Śląska. Gatunek ten objęty jest ochroną ścisłą i wymaga ochrony czynnej polegającej na koszeniu tych łąk raz do roku w okresie późnej jesieni.

Według informacji uzyskanych z Nadleśnictwa użytek wymagał ochrony czynnej i był w okresie późnej jesieni koszony.

Na gruntach nieleśnych wchodzących w skład użytku (oddz. 96o) nie planuje się żadnych wskazówek gospodarczych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu na cele ochrony użytku.

7.13.4 „Żurawie Pierzowisko”

Użytek ekologiczny utworzony został w celu zachowania śródleśnej, podmokłej łąki ze stanowiskami rzadkich gatunków roślin takich jak: krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*, wąkrota zwyczajna *Hydrocotyle vulgaris* i zwierząt – modraszek *Maculinea nausithous* (gatunek objęty dyrektywą siedliskową UE), napierśnik *Stethophyma grossum*, dostojka ino *Brenthis ino*, dostojka dia *Boloria dia* i żuraw *Grus grus* (gatunek objęty Dyrektywą Ptasią UE).

Obszar użytku stanowią trzy wydzielenia nieleśne administrowane przez Nadleśnictwo. Według danych z Inwentaryzacji ALP (2007) na terenie całego użytku występuje siedlisko łąk rajgrasowych (*Arrhenatherion elatioris*) 6510, co obliguje do prowadzenia działań ochronnych odnoszących się do chronionych siedlisk w „Dolinie Dolnej Baryczy” zapisanych w POP Załącznik 4 (Tabela XXIII).

W planie urządzenia lasu nie wskazano żadnych wskazówek gospodarczych odnoszących się do wydzieleni użytku – brak oddziaływania.

7.13.5 „Kanał Świernia”

Użytek ekologiczny utworzono w celu objęcia ochroną naturalnych ekosystemów mających znaczenie dla zachowania występującego w tym terenie świata roślin i zwierząt, utrzymania bioróżnorodności przyrodniczej oraz walorów krajobrazowych.

W zasięgu obszaru użytku znajduje się część gruntów leśnych administrowanych przez Nadleśnictwo oraz w większości, grunty nieleśne innych własności. W wydzieleniach leśnych (obr. Jemielno) zaplanowano wykonanie licznych zabiegów pielęgnacyjnych: oddz. 527 k-m, 528d, 536a, c, d, f, i, j, k, l, m, 541c, 543j, 548c, f, 549b, d, h, j, które w myśl wprowadzonych dla użytku zakazów są dopuszczalne. Zaleca się jednak przeprowadzenie ich z pominięciem miejsc, w których stwierdzi się stanowiska roślin chronionych. W przypadku spostrzeżenia w drzewostanach, dla których zaplanowano pielęgnacje, gatunków zwierząt chronionych zaleca się przeprowadzenie ww. zabiegów w terminie nie kolidującym z ich okresem rozrodczym oraz poza miejscami stanowiącymi ich ostoje.

Przy uwzględnieniu ww. zaleceń nie będzie niekorzystnego wpływu p.u.l. na cel ochrony użytku ekologicznego „Kanał Świernia”.

7.13.6 Użytki ekologiczne położone poza administracją Nadleśnictwa

Na obszary i cele ochrony użytków ekologicznych, które leżą poza administracją LP w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa: „Brzeżany”, „Brzeżańskie Oczko”, „Czermina”, „Szczec”, „Szedzic”, „Chróścina” plan urządzenia lasu nie oddziałują. Są to tereny oddalone od gruntów Nadleśnictwa, a realizacja zabiegów projektowanych w planie nie wpływa istotnie na grunty sąsiednie (rębnie mogą krótkookresowo, nieznacznie podwyższyć poziom wód gruntowych).

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

OChk „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra” stał się obecnie obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu art. 153 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.).

Celem powstania tego obszaru jest zachowanie i ochrona obszarów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych dla turystyki.

Zapisy p.u.l. nie stoją w sprzeczności z realizacją tych celów. Aktualne zalecenia p.u.l. powstały w oparciu o zgodne z powyższymi celami zasady zachowania w stopniu maksymalnym naturalności stanu środowiska. Wpływ p.u.l. jest tu więc pozytywny.

Obecnie nie ma odpowiednich uchwał sejmiku województwa powołujących omawiane obszary chronionego krajobrazu, a tym samym nie zostały wybrane odpowiednie zakazy z Art. 24. 1. ustawy o ochronie przyrody z 2004 r., nie można przeprowadzić szczegółowej analizy dotyczącej zgodności zapisów planu z zakazami.

OChK „Krzywińsko-Osiecki” powstał na podstawie Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego Nr 32 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 317 z dnia 10.12.2008 r. poz. 3931).

W rozporządzeniu wskazano ustalenia dotyczące czynnej ochrony zawartych w ich granicach ekosystemów leśnych i nieleśnych ekosystemów lądowych.

OChK „Dolina Baryczy” powstał na podstawie Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego Nr 35 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Baryczy (Dz. Urz. Woj. Dol. z dn.10.12.2008r. Nr 317 z 2008 r. poz. 3934).

W Rozporządzeniu pojawiły się identyczne ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych jak w ww. obszarze „Krzywińsko-Osieckim”. Oprócz nich dodano tu jeszcze ustalenia dotyczące ekosystemów wodnych.

Ze względu na brak większego wpływu planu urządzenia lasu na ekosystemy nieleśne i wodne (brak planowanych zadań gospodarczych na ich terenie), zanalizowano pod tym kątem tylko ekosystemy leśne:

1. Utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;

Plan urządzenia lasu nie powoduje żadnych zmian w powierzchni leśnej N-ctwa. Po wykonanych zrębach zawsze planowane są odnowienia. Ciągłość i trwałość ekosystemów leśnych w analizowanym OChK zostanie utrzymana.

2. Wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku;

Plan urządzenia lasu wskazuje na inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia lasu wszędzie tam, gdzie istnieją warunki do jego prawidłowego rozwoju (zaplanowane rębnie częściowe i stopniowe w drzewostanach dobrej jakości i o odpowiednim składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem).

3. Zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków;

W POP wiele miejsca poświęcono tematyce zwiększania bioróżnorodności w lasach. Informacje o sposobach tworzenia stref ekotonowych i zadrzewieniowych oraz kształtowaniu granicy polno-leśnej zawarto w rozdziałach 32 i 33,

4. Pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych aż do ich całkowitego rozkładu;

W programie ochrony przyrody ujęto wiele wskazówek na temat pozostawiania drzew o charakterze pomnikowym (m.in. propozycje objęcia ochroną prawną wielu nowych drzew spełniających kryteria pomników przyrody), przestojów i drzew dziuplastych (zasady ochrony starych drzew) aż do ich naturalnego rozkładu. Kwestie te poruszają również instrukcje, wytyczne i inne rozporządzenia obowiązujące aktualnie w PGL Lasy Państwowe oraz zasady FSC.

5. Stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, chyba że zaleca się ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu;

W planie u.l. nie projektuje się wprowadzania gatunków obcego pochodzenia do ekosystemów leśnych. W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na terenie całego Nadleśnictwa, a więc i na terenie obu analizowanych OChk zaleca się usuwanie gatunków obcych z drzewostanu w pierwszej kolejności przy okazji wykonywania cięć pielęgnacyjnych lub rębni. Zasada ta powinna dotyczyć również innych ekosystemów leśnych.

6. Opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych;

W trakcie prac taksacyjnych dokonuje się jednocześnie inwentaryzacji chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów występujących m.in. w granicach analizowanego obszaru (na gruntach N-ctwa). Korzysta się też z innych dostępnych źródeł informacji na ten temat. W POP zamieszcza się dokładny spis występujących gatunków i w miarę możliwości lokalizację ich stanowisk. Pozwala to na uniknięcie większych zagrożeń ze strony planowanych zadań gospodarczych dla populacji (pomimo tego rozpoznania niektóre zabiegi, takie jak cięcia i zrywka drewna mogą wpłynąć niekorzystnie na pojedyncze osobniki) i siedlisk chronionych gatunków oraz ustalenie sposobów ich ochrony.

7. Wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem;

W programie ochrony przyrody szeroko przedstawia się walory rekreacyjno-krajoznawcze lasów Nadleśnictwa. Opisuje się najciekawsze miejsca, wyznaczone szlaki

turystyczne, ścieżki edukacyjno-przyrodnicze, punkty widokowe, miejsca biwakowe, parkingi itd. Zwraca się też uwagę na istniejący w Nadleśnictwie Program edukacji leśnej społeczeństwa oparty o obowiązujące w Lasach Państwowych dokumenty dotyczące edukacji leśnej społeczeństwa, a w szczególności o obowiązującą Ustawę o lasach, „Politykę Leśną Państwa” oraz „Kierunki rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych” i „Wytyczne do tworzenia programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie” (na podstawie zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku). Zgodnie z tym programem Nadleśnictwo realizuje rozmaite zadania, mające na celu przybliżenie społeczeństwu przyrodę jego terenów, a tym samym również przyrodę analizowanych obszarów chronionego krajobrazu.

8. Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych;

Prowadzeniem racjonalnej gospodarki łowieckiej zajmują się dzierżawcy lub zarządcy obwodów łowieckich w oparciu o roczne plany łowieckie i wieloletnie łowieckie plany hodowlane.

Tabela 20. Podsumowanie wpływu zabiegów planu urządzenia lasu na ochronę czynną ekosystemów leśnych w OChK „Krzywińsko-Osieckim” i „Dolina Baryczy”

Cel ochrony	Ocena planu urządzenia lasu	Uwagi
Utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych.	Wpływ pozytywny.	Jednym z podstawowych zadań planu urządzenia lasu jest zachowanie ciągłości produkcji w LP, a więc i utrzymania ciągłości oraz trwałości ekosystemów leśnych.
Wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku.	Wpływ pozytywny.	
Zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków.	Wpływ pozytywny.	
Pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych aż do ich naturalnego rozkładu.	Wpływ pozytywny.	
Stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, chyba że zaleca się ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu	Wpływ pozytywny.	
Opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków	Brak znacząco negatywnego wpływu.	Niektóre zabiegi gospodarcze (zwłaszcza cięcia i zrywka drewna)

Cel ochrony	Ocena planu urządzenia lasu	Uwagi
rzadkich, zagrożonych.		mogą wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie zagrażą populacjom ani siedliskom gatunków chronionych.
Wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem.	Wpływ pozytywny.	
Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych.	Nie dotyczy	Prowadzeniem racjonalnej gospodarki łowieckiej zajmują się dzierżawcy lub zarządcy obwodów łowieckich w oparciu o roczne plany łowieckie i wieloletnie łowieckie plany hodowlane.

Plan urządzenia lasu nie zagrazi celom ochrony czynnej ekosystemów położonych w wyróżnionych OChK „Krzywińsko-Osieckim” i „Dolina Baryczy” i w dużej mierze będzie je wspierał swymi zapisami.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na istniejące w zasięgu terytorialnym N-ctwa Góra Śląska obszary chronionego krajobrazu.

7.15 Prognoza oddziaływania zabiegów planu urządzenia lasu na cele ochrony proponowanych form ochrony przyrody

7.15.1 Użytki ekologiczne

W projektowanym użytku ekologicznym „Smolne” przedmiotem ochrony są szuwary wielkoturzycowe, łąka selernicowa, szuwar trzcinowy i zbiorowiska makrohydrofitów z włosienicznikiem wodnym (*Batrachium aquatile*) i okrzężnicą bagienna (*Hottonia palustris*).

W żadnym z proponowanych wydzieleń nie planuje się zabiegów gospodarczych (grunty nieleśne), natomiast w POP (Tabela XXII, XXIII) wykazano zadania z zakresu ochrony przyrody dotyczące ochrony łąk rajgrasowych (oddz. 558A d, f, g) i selernicowych (558Ab, c) występujących w części projektowanego użytku. Działania te dotyczą ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno – pastwiskowego, pastwiskowego trwałych

użytków zielonych. Działania tego rodzaju zapisane również w zatwierdzonym PZO obszaru „Łęgi Odrzańskie” (PLH), w zasięgu którego znajduje się analizowany teren.

Wpływ planu urządzenia lasu może być jedynie pozytywny dla zachowania tego obszaru.

7.15.2 Parki krajobrazowe

Projektowany „Odrzański Park Krajobrazowy” wyróżniono w celu ochrony bogactwa przyrodniczego doliny Odry tworzącej ostoję ptaków o randze europejskiej. Projektowany park jest częścią dużego korytarza ekologicznego jakim jest dolina Odry.

W świetle Art. 16 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody z 2004 r. park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. W chwili obecnej status parku nie uległ zmianie, stąd park nie posiada stosownego planu ochrony, nie mniej jednak Nadleśnictwo zobligowane jest do przestrzegania celu powołania projektowanego parku.

Tabela 21. Analiza zgodności zapisów planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Góra Śląska z koniecznymi działaniami dotyczącymi ochrony ekosystemów leśnych na terenie projektowanego „Odrzańskiego Parku Krajobrazowego”.

Ustalenia dotyczące ochrony ekosystemów leśnych	Ocena planu urządzenia lasu	Uwagi, wnioski odnośnie wpływu planu urządzenia lasu w stosunku do poszczególnych działań
Nie prowadzenia zrębów na łęgach wierzbowo-topolowych i wiązowych na obszarach projektowanych rezerwatów leśnych.	Brak znacząco negatywnego wpływu	Aktualne zalecenia p.u.l. powstały w oparciu o zasady zrównoważonej gospodarki leśnej, dążącej obok głównego celu, jakim jest wytwarzanie surowca drzewnego, do zachowania w stopniu maksymalnym naturalności stanu środowiska przyrodniczego. Unika się stosowania zrębów zupełnych na łęgach i w miejscach, w których mogłyby one oddziaływać niekorzystnie na jakikolwiek istotny element środowiska.
Dążyć do uzyskania składu gatunkowego drzewostanów zgodnego z siedliskiem (zgodność fitocenozy).	Wpływ pozytywny	Aktualne zalecenia p.u.l. powstały w oparciu o zasady zrównoważonej gospodarki leśnej, dążącej obok głównego celu, jakim jest wytwarzanie surowca drzewnego, do zachowania w stopniu maksymalnym naturalności stanu środowiska przyrodniczego wraz z przywracaniem zbiorowisk przekształconych do ich pierwotnego, naturalnego stanu.
Chronić stanowiska rzadkich roślin i zwierząt.	Brak znacząco negatywnego wpływu	Niektóre zabiegi gospodarcze (zwłaszcza cięcia i zrywka drewna) mogą wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie zagrażą populacjom ani siedliskom gatunków chronionych. W POP są opisane znane

Ustalenia dotyczące ochrony ekosystemów leśnych	Ocena planu urządzenia lasu	Uwagi, wnioski odnośnie wpływu planu urządzenia lasu w stosunku do poszczególnych działań
		stanowiska gatunków chronionych i sposoby ograniczenia negatywnych skutków prowadzenia zadań gospodarczych w ich bezpośrednim sąsiedztwie.
Koncentrować ruch turystyczny i penetrację rekreacyjną na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych poprzez odpowiednie wytyczenie i urządzenie szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych i miejsc odpoczynku, a także przez skuteczne egzekwowanie przepisów porządkowych.	Wpływ pozytywny	W programie ochrony przyrody szeroko przedstawia się walory rekreacyjno-krajoznawcze lasów Nadleśnictwa. Opisuje się najciekawsze miejsca, wyznaczone szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjno-przyrodnicze, punkty widokowe, miejsca biwakowe, parkingi itd. Zwraca się też uwagę na istniejący w Nadleśnictwie Program edukacji leśnej społeczeństwa oparty o obowiązujące w LP dokumenty dotyczące edukacji leśnej społeczeństwa. Egzekwowanie przepisów porządkowych nie jest przedmiotem p.u.l.

Zapisy planu urządzenia lasu nie będą negatywnie oddziaływać na cel ochrony projektowanego parku – zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych.

7.16 Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na obszary specjalnej ochrony ptaków

Wszystkie gatunki będące przedmiotami ochrony w jednym obszarze specjalnej ochrony ptaków występujących w zasięgu N-ctwa Góra Śląska, zanalizowano w oparciu o informacje zawarte w dokumentacji PZO (2014), Poradnikach Ochrony Siedlisk i Gatunków oraz „Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią” (Chylarecki P., Sikora A., Ceniań Z., 2009), a także „Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako Obszary Specjalnej Ochrony, tworzone w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce”, (Gromadzki M., <http://www.wigry.win.pl/natura2000/ptaki.htm>).

7.16.1 „Łęgi Odrzańskie”

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2014-04) w obszarze jest 11 gatunków ptaków: A038 łąbędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, A073 kania czarna *Milvus migrans*, A074 kania ruda *Milvus milvus*, A075 bielik *Haliaeetus albicilla*, A229 zimorodek *Alcedo atthis*, A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, A321

muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, A028 czapla siwa *Ardea cinerea*, A055 cyranka *Anas querquedula*, A070 nurogęs *Mergus merganser*.

Łabędź krzykliwy, zimorodek, czapla siwa, cyranka, nurogęs to ptaki **wodno-błotne**. Według danych z dokumentacji planu zadań ochronnych „Łęgów Odrzańskich” PLB020008 (2014) na jego obszarze w zasięgu gruntów N-ctwa zlokalizowano: po 2 stanowiska łabędzia krzykliwego i cyranki (starorzecze przy oddz. 248a obr. Góra i starorzecze ok. 600 m na NE od oddz. 294a obr. Jemielno) i 3 stanowiska nurogęsia (oddz. 252d obr. Góra, Barycz przy oddz. 249, brzeg Odry przy Ciechanowie).

Lokalizacja wymienionych stanowisk potwierdza, że są to wyłącznie starorzecza lub brzegi rzek. Na tego typu gruntach nieleśnych p.u.l. nie przewiduje żadnych działań gospodarczych. Nie przewiduje ich się również w bezpośrednim sąsiedztwie ww. stanowisk.

Głównym zagrożeniem dla istnienia i rozwoju populacji tych ptaków jest likwidacja lub zmniejszenie ich naturalnych siedlisk bytowania i rozrodu. W dokumentacji PZO wymienia się podstawowe zagrożenia:

1. Pogarszanie się sytuacji hydrologicznej w dolinie Odry na skutek erozji liniowej dna rzeki poniżej stopnia Brzeg Dolny oraz drenującego oddziaływania Odry na stan wód gruntowych i powierzchniowych w jej dolinie. W efekcie: degradacja lub zanik siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków związanych z określonym poziomem wód gruntowych (lasy, łąki, tereny podmokłe i wilgotne) lub obecnością zbiorników wodnych, a także uzależnionych od określonego rytmu i zasięgu wylewów rzeki.
2. Zmniejszenie częstości i zasięgu wylewów na skutek oddziaływania budowli hydrotechnicznych wzdłuż Odry i jej dopływów. W efekcie: degradacja lub zanik siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zależnych od określonego rytmu wylewów rzeki.
3. Zmiany stanu ekologicznego starorzeczy na skutek odcięcia lub pogorszenia połączenia z ciekami. W efekcie: degradacja siedliska przyrodniczego starorzeczy i związanych z nim gatunków.
4. Niszczenie ekosystemów starorzeczy na skutek zagospodarowywania rolniczego (fermy drobiu) lub rekreacyjnego (kąpieliska, miejsca biwakowe itp.). W efekcie: degradacja lub zanik siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków związanych ze starorzeczami i ich otoczeniem.
5. Likwidacja lub niszczenie (zaśmiecanie itp.) niewielkich zbiorników wodnych. W efekcie: pogarszanie warunków żerowania, rozrodu i wypoczynku ptaków związanych ze zbiornikami wodnymi.

Wskazówki gospodarcze projektowane w planie nie stwarzają tego typu zagrożeń więc nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania.

Nurogęś oprócz środowiska wodnego wymaga także starych, dziuplastych drzew do swego rozrodu. Dotyczy to również chronionych w ostoi dzięciołów: zielonosiwego i średniego (stanowiska oddz. 249k obr. Góra i 408k obr. Jemielno) oraz muchołówki białoszyjej. Gospodarka leśna może mieć tu wpływ na stwarzanie zagrożeń zapisanych w PZO:

1. Usuwanie martwych i umierających drzew (stojących i leżących) gatunków liściastych. W efekcie: pogorszenie występowania stanu siedlisk dla ptaków.
2. Udział niewłaściwych gatunkowo nasadzeń (m.in. sztuczne sośniny) na siedlisku łągów i grądów. W efekcie: zniekształcenie struktury i zakłócenie funkcjonowania ekosystemów łągów i grądów oraz zmniejszenie powierzchni siedlisk dostępnych dla ptaków związanych z lasami typu łągów i grądów.
3. Ekspansja i konkurencja obcych gatunków drzew w lasach. W efekcie: zniekształcenie składu gatunkowego, struktury i zakłócenie prawidłowego funkcjonowania ekosystemów leśnych, zwłaszcza łągów i grądów.

Jednak w planie zrezygnowano z prowadzenia jakichkolwiek cięć w najstarszych (od V klasy wieku wzwyż), najlepiej zachowanych zbiorowiskach łągów i grądów w ostoi. Z zapisów zatwierdzonych działań ochronnych w PZO przejęto zadania polegające na utrzymaniu udziału drzewostanów w VI i wyższych klasach wieku na poziomie: $\geq 35\%$, w tym drzewostanów w VIII klasie wieku $\geq 10\%$. Tendencja zwiększania się udziału powierzchniowego drzewostanów najstarszych w obszarze będzie trwać ze względu na zaniechanie wykonania wielu rębni. Ponadto w POP znalazły się również zapisy o konieczności zachowania przybrzeżnych zadrzewień (nie planowaniu cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry) i zapewnieniu spokoju w sezonie łągowym ptaków (od III do VI) w miejscach ich gniazdowania. Istotne są również wskazówki o zapewnieniu zwiększania się ilości martwego drewna stojącego i leżącego w drzewostanach, co będzie konsekwencją zaniechania planowanych cięć i wywozu drewna.

Na siedliskach zdiagnozowanych grądów i łągów zaplanowano odpowiednie dla nich składy gatunkowe docelowego drzewostanu. Nie ma więc obawy o zniekształcenie w przyszłości struktury i zakłócenie funkcjonowania ekosystemów łągów i grądów oraz zmniejszenie powierzchni siedlisk dostępnych dla ptaków. Zapisy o usuwaniu w pierwszej

kolejności gatunków obcych geograficznie w ekosystemach łągów i grądów w trakcie prowadzenia zaplanowanych cięć znalazły się również w POP (Tabela XXIII).

Kania czarna i kania ruda preferują tereny o urozmaiconym krajobrazie z udziałem większych kompleksów leśnych, łąk i zbiorników wodnych. Gniazdo budują w górnej części korony starego drzewa (często na sośnie, dębie, topoli lub buku, zależnie od lokalnej dostępności odpowiednich drzew), przeważnie w rozwidleniu pnia, pomiędzy pniem głównym a jego bocznym rozgałęzieniem albo na bocznej gałęzi z dala od pnia. Żerowiska tego gatunku stanowią urozmaicone otwarte tereny rolnicze – koncentrują się głównie poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Góra Śląska.

Strefę ochronną dla jedyne go stanowiska łągowego kani czarnej w ostoi ustalono w leśnictwie Łękanów (wg stanu na 01.2015 r.). W wydzieleniach gdzie zlokalizowana jest strefa ochrony całorocznej i okresowej, plan urządzenia lasu nie przewiduje zabiegów. Kania ruda natomiast ma ustalone dwie strefy ochronne w leśnictwach: Majówka i Jemielno. W obu strefach ochrony całorocznej i jednej ochrony okresowej (w leśnictwie Majówka) nie zaplanowano wskazówek gospodarczych. W drugiej strefie ochrony okresowej w kilku pododdziałach zaprojektowano trzebieże. Wszystkie zabiegi zaplanowane w strefach ochrony okresowej mogą zostać wykonane poza okresem łągowym (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt). Okresowy termin ochrony tego gatunku zamieszczono również w programie ochrony przyrody.

Bielik jest gatunkiem ściślej związanym ze środowiskiem wodnym. Preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne. Żywi się głównie rybami i ptakami wodnymi. Gnieździ się prawie we wszystkich typach lasów, głównie w borach i buczynach oraz w nadrzecznych łągach. Gniazda buduje na starszych drzewach różnych gatunków (tutaj na topoli). Strefy ochronne dla jego jedyne go stanowiska łągowego w ostoi ustalono w leśnictwie Łękanów. W strefach ochrony całorocznej i okresowej nie zaplanowano zabiegów.

Dla żerowisk ww. ptaków drapieżnych plan urządzenia lasu nie stwarza jakichkolwiek zagrożeń ze względu na to, że się do nich nie odnosi. Natomiast jeśli chodzi o ochronę potencjalnych siedlisk łągowych to w przypadku kani czarnej, kani rudej i bielika zapisano w planie (przeniesiono z dokumentacji PZO) te same zadania ochronne, które odnoszą się do nurogęsia, dzięciołów: zielonosiwego i średniego oraz muchołówki białoszyjej. Dodatkowo zamieszczono zapis o pozostawianiu grup i kęp drzew na zrębach min. 5 % starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni powyżej 0,10-0,20 ha i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi) oraz zwiększeniu udziału topoli czarnej

i topoli białej w drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry, jej dopływów i starorzeczy.

Plan urządzenia lasu nie będzie negatywnie wpływał na stanowiska lęgowe i żerowiska chronionych ptaków zasiedlających ekosystemy leśne w ostoi (obecnie i na końcu jego obowiązywania).

Tabela 22. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLB020008 – gatunki ptaków oraz ich ostoje wyszczególnione w SDF

Nazwa 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 gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> A038 C – wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek siedlisk nieleśnych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na populację oraz aktualne i potencjalne siedliska tego gatunku w ostoi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
kania czarna <i>Milvus migrans</i> A073 B – wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowisko lęgowe otoczone strefami ochronnymi, w których nie projektuje się zabiegów. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania potencjalnych leśnych siedlisk lęgowych. Brak wpływu planu urządzenia lasu na gatunek poza gruntami LP.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074 B – wg SDF	1	brak	brak	0	brak	brak	Stanowisko lęgowe otoczone strefami ochronnymi. W strefie ochrony okresowej w leśnictwie Jemielno w kilku pododdziałach zaprojektowano trzebieże. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania potencjalnych leśnych siedlisk lęgowych. Brak wpływu planu urządzenia lasu na gatunek poza gruntami LP.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	0	brak	brak	
bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A075 C – wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowisko lęgowe otoczone strefami ochronnymi, w których nie projektuje się zabiegów. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania potencjalnych leśnych siedlisk lęgowych. Brak wpływu planu urządzenia lasu na gatunek poza gruntami LP.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
zimorodek <i>Alcedo atthis</i> A229 C – wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek siedlisk nieleśnych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na populację oraz aktualne i potencjalne siedliska tego gatunku w ostoi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Nazwa 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 gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> A234 C– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie zaplanowano cięć w najstarszych (od V klasy wieku wzwyż), najlepiej zachowanych zbiorowiskach łągów i grądów w ostoi, czyli w potencjalnych siedliskach gatunku. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania siedlisk łągowych i żerowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A238 B– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie zaplanowano cięć w najstarszych (od V klasy wieku wzwyż), najlepiej zachowanych zbiorowiskach łągów i grądów w ostoi, czyli w potencjalnych siedliskach gatunku. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania siedlisk łągowych i żerowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> A321 C– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Nie zaplanowano cięć w najstarszych (od V klasy wieku wzwyż), najlepiej zachowanych zbiorowiskach łągów i grądów w ostoi, czyli w potencjalnych siedliskach gatunku. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania siedlisk łągowych i żerowania gatunku.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> A028 C– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek siedlisk nieleśnych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na populację oraz aktualne i potencjalne siedliska tego gatunku w ostoi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
cyranka <i>Anas querquedula</i> A055 C– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunek siedlisk nieleśnych. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na populację oraz aktualne i potencjalne siedliska tego gatunku w ostoi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
nurogęś <i>Mergus merganser</i> A070 C– wg SDF	1	brak	brak	brak	brak	brak	Aktualne stanowiska tylko na gruntach nieleśnych (wody) do których plan się nie odnosi. Pozytywne zapisy p.u.l. w zakresie zachowania potencjalnych stanowisk łągowych gatunku.
	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: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie. Liczebność populacji zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).*
- *Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).*
- *Kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się. Zwiększa się (+), pozostaje bez zmian (0), zmniejsza się (-).*

7.17 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 wprowadzanie niewłaściwych gatunków drzew przyjęte w Planie urządzenia lasu może prowadzić do degeneracji siedlisk (np. duży udział sosny na siedliskach grądów).

Zapisy odnośnie typu drzewostanu (wg obowiązującej Instrukcji urządzania lasu z roku 2011) przyjmuje się podczas KZP w formie docelowego zestawu pożądanych gatunków drzew spodziewanego do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Odpowiednio do funkcji lasu typ drzewostanu może przyjmować kierunek gospodarczy (dominacja funkcji produkcyjnej z uwzględnieniem podziału na grupy mezoregionów przyrodniczo-leśnych oraz typy siedliskowe lasu) lub ochronny (dominacja funkcji ekologicznych z uwzględnieniem potrzeb ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych).

Typy drzewostanów przyjmowane są na podstawie odpowiednich wytycznych „Zasad hodowli lasu” (2011) z uwzględnieniem sugestii zawartych w dokumentacjach siedliskowych oraz uznanych publikacjach z zakresu fitosocjologii (np. J.M. Matuszkiewicz „Zespoły leśne Polski” PWN Warszawa 2007, „Geobotaniczne rozpoznanie rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski” PAN Warszawa 2007). Typy te mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie (wydzieleniu), z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

Typy drzewostanu o kierunku ochronnym w leśnych siedliskach przyrodniczych z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu w N-ctwie Góra Śląska zaprojektowane w p.u.l. przedstawiono w tabeli 23.

Tabela 23. Typy d-stanu i docelowe składy gatunkowe d-stanów w leśnych siedliskach przyrodniczych z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu w N-ctwie Góra Śląska

Kod (typ) siedliska	Zbiorowisko	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład gat. drzewostanu - % budowa pionowa	Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
9110	<i>Lusulo pilosae-Fagetum</i>	LMśw, LMw	Bk	Ip. Bk 70-90, Dbb 10-20, Gb, Lp, So 10-20	Bk 70, Dbb 20, Gb, Lp, So 10
	<i>Lusulo pilosae-Fagetum</i>	Lśw, Lw	Bk	Ip. Bk 70-90, Dbb 10-20, Gb, Lp 10-20	Bk 70, Dbb 20, Gb, Lp 10
9130	<i>Galio odorati-Fagetum</i>	Lśw, Lw	Bk	Ip. Bk 70-90, Dbb, Dbs 20-30, Gb, Lp 10-20	Bk 70, Dbb, Dbs 20, Kl, Jw, Gb, Lp 10
9170	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>	LMśw	Gb-Db	Ip Dbs 10-70; Dbb 0-50, Lp 20-30; Kl, Jw i in 10-30 Iip Gb 30-70, Lp 10-60 Kl i inne 10-20	Dbs 40, Gb 20, Dbb, Lp, Kl, Jw i in. 40
	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>	LMw	Gb-Db	Ip Dbs 10-70; Dbb 0-50, Gb 20-30; Lp, Jw i in 10-30 Iip Gb 30-70, Lp 10-60; Kl i inne 10-20	Dbs 40, Gb 20, Dbb, Lp, Kl, Jw i in. 40
	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>	Lśw	Gb-Db	Ip Dbs 10-70; Dbb 0-10; Lp 20-60; Kl, Jw, Gb i in 10-30 Iip Gb 60-80, Lp, Kl i inne 20-40	Dbs 40, Gb 20, Dbb, Lp, Kl, Jw i in. 40
	<i>Galio sylvatici-Carpinetum</i>	Lw	Gb-Db	Ip Dbs 40-70; Dbb 0-10; Gb 20-30; Lp, Jw. i in 10-30 Iip Gb 60-80; Lp, Kl i inne 20-40	Dbs 40, Gb 20, Dbb, Lp, Kl, Jw i in. 40
9190-2	<i>Calamagrostio-Quercetum</i>	LMśw	Db	Ip Dbb 30-60; Dbs 20-40; So 0-10; Brzb 0-10; Os i in 0-5	Dbb50, Dbs 20, So, Brzb, Os 30
	<i>Molinio-Quercetum</i>	LMw	Db	Ip. Dbs 60-70, Dbb 0-20, So 0-10, Brzb, Brz.o 0-10, Os i in 0-5	Dbs 60, Dbb 20, So, Brzb, Os 20
	<i>Calamagrostio-Quercetum</i>	Lśw, Lł	Db	Ip. Dbb, Dbs 80-100, Bk, Os i in 0-20, Brzb, So, Gb 0-10	Dbb, Dbs 70, Bk, Os, Brzb, So, Gb i in. 30
	<i>Molinio-Quercetum</i>	Lw	Db	Ip. Dbs 80-100, Bk, Os i in 0-20, Brzb, So, Gb 0-10	Dbs 70, Bk, Os, Brzb, Gb i in. 30
91E0	<i>Populetum albae</i>	Lł	Tp	Ip. Tpb 30-60; Tpcz 30-60	Tpb 60, Tpc, Wz, Dbs i in. 40
	głównie <i>Fraxino-Alnetum</i>	OIJ (Lłb), OI związane z ruchem wód	Js-OI OI-Js	Ip. OI 50-70; Js 20-40; Wz i in. 0-10 Ip. Js 50-70; OI 20-40; Wz i in. 0-10	OI 60, Js 20, Wz i in. 20 Js 60, OI 20, Wz i in. 20
91F0	<i>Ficario-Ulmetum</i>	Lśw2, Lw, Lł	Wz-Js	Ip Js 20-60, Wz 20-60, Dbs 0-20, Bst, Wzs, OI, Lp, Kl, Tpb i inne 10 Iip Wzs 50, Gb 30, Tpb, Kl, Lp i inne 20 IIIp Czm, Gb, Lp, Kl, Kl, Jb	Js 30, Wz 20-30, Dbs 20, Bst, Wzs, OI, Lp, Kl, Tpb, Gb, Kl, Lp 20-30

* Jesion jest jednym z głównych gatunków tworzących drzewostany na siedliskach 91E0 i 91F0. Ze względu na fakt jego masowego zamierania w N-ctwie Góra Śląska, na siedlisku 91E0, na nowo zakładanych uprawach trzeba będzie go zastąpić olszą czarną (wszystkie warianty uwilgotnienia OIJ, OI), wiązami (tylko w wariantcie odwodnionym – OII, OIJ1) i brzozą brodawkowatą (w domieszce). Na siedlisku 91F0 (Lśw2, Lw, Lł) jesion może zastąpić dąb szypułkowy i wiązy (szczególnie polny i szypułkowy).

Łęgi 91E0b wytypowane na siedliskach olsów typowych (OI), które są związane z ruchami wód (taka interpretacja TSL wynikała najczęściej ze zbyt niskiej bonitacji d-stanów lub braku odpowiednich gatunków runa) powinny mieć docelowy skład d-stanu taki, jaki przewidziano dla olsów jesionowych.

Zastosowanie podczas odnowienia lasu przyjętych w powyższej tabeli orientacyjnych składów gatunkowych w istniejących cennych siedliskach przyrodniczych Nadleśnictwa wpłynie prawidłowo na zabezpieczenie ich trwałości. Z kolei docelowy skład gatunkowy wskazuje na właściwą strukturę drzewostanów, do której należy dążyć przy prowadzeniu zwłaszcza cięć pielęgnacyjnych, ale i rębnych (pozostawienie odpowiednich kęp starego drzewostanu) na stanowiskach siedlisk przyrodniczych, w których zbiorowiska roślinne są zniekształcone na skutek zbyt dużego udziału drzewiastych gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.

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

7.17.1 „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 drzewostanów. Tam można się spodziewać odpowiednich ilości martwego drewna, takie drzewostany stanowią siedliska gatunków roślin i zwierząt z dyrektywy siedliskowej. W tabeli 24 zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów poszczególnych klas wieku na początku oraz na końcu okresu obowiązywania planu, będącą wynikiem wykonania zawartych w nim wskazówek gospodarczych. Powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wzwyż) na początku okresu wynosi 312,78 ha. Na jego końcu zwiększy się do 399,73 ha. Taki wzrost związany jest z prawie zupełnym wstrzymaniem planowania

wykonania zrębów w obszarze. Nie ma niekorzystnego wpływu zapisów planu na strukturę wiekową drzewostanów w ostoi.

Tabela 24. Powierzchnia d-stanów w poszczególnych klasach wieku w analizowanym okresie obowiązywania p.u.l (grunty N-ctwa Góra Śląska w granicach obszaru „Łęgi Odrzańskie”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]								
	Zręby, halizny	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze pow. 101	Grunty. pozostałe	Razem
Początek okresu	7,58	57,43	49,14	87,31	123,20	77,26	235,52	286,85	924,29
Koniec okresu	-	17,02	78,64	67,88	74,17	137,19	262,54	286,85	924,29

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na odnalezione (inwentaryzacje: ALP 2007 i BULiGL 2014) siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony.

3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Podczas inwentaryzacji siedlisk i gatunków przeprowadzanej przez Nadleśnictwo w 2007 stwierdzono występowanie siedliska na łącznej powierzchni 17,55 ha w 8 wydzieleniach. Są to starorzecza Odry, ewidencyjnie opisane jako bagna. W planie nie przewidziano wskazówek gospodarczych na zinwentaryzowanych stanowiskach. W kilku wydzieleniach (oddz. 292a, i, k) sąsiadujących bezpośrednio ze starorzeczem w oddz. 292b zaplanowano wykonanie cięć pielęgnacyjnych, lecz zapisy o pozostawianiu nienaruszonego pasa przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów cieków i zbiorników wodnych zamieszczone m.in. w POP ograniczają wykonanie tych zabiegów. Stosunki wodne w żadnym stopniu nie zostaną zakłócone.

Plan nie będzie wpływać negatywnie na stan siedliska 3150 w obszarze.

6440 – łąki selernicowe (*Cnidion dubii*). Trzy niewielkie płyty tego siedliska w obszarze położone są na podmokłych łąkach w oddz. 484r, 558Ab, c Obr. Jemielno. Zarówno w tych wydzieleniach, jak i ich bezpośrednim sąsiedztwie nie zaplanowano zabiegów gospodarczych.

Plan nie będzie oddziaływał negatywnie na łąki selernicowe. Z dokumentacji PZO przeniesiono do POP (Tabela XXIII) zadania ochronne mające na celu poprawę stanu zachowania tego siedliska, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno – pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych.

6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo stwierdzono występowanie tego siedliska na łącznej powierzchni 4,37 ha (obr. Jemielno: 558A d, f, g). Podobnie jak w przypadku łąk selernicowych na powierzchni łąk użytkowanych ekstensywnie również nie zaplanowano

żadnych zadań gospodarczych. Planowane są za to zadania ochronne (Tabela XXIII) mające na celu poprawę stanu zachowania tego siedliska, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno – pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych.

Brak negatywnego wpływu planu na to siedlisko.

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

Podczas inwentaryzacji siedlisk i gatunków, przeprowadzonej przez BULiGL (2013/2014) stwierdzono występowanie siedliska 9170 na łącznej powierzchni 29,88 ha w 8 wydzieleniach obr. Jemielno. Tylko w jednym wydzieleniu (486k) na pow. 3,52 ha zaplanowano wykonanie trzebieży późnych. Cięcia mogą mieć wpływ tylko krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zrywki drewna). Trzebieże powinny być ukierunkowane na wycinkę gatunków drzew nieodpowiednich dla siedliska 9170.

Z analizy struktury wiekowej siedliska wynika, że na koniec okresu obowiązywania planu powierzchnia drzewostanów najstarszych (pow. VI klasy wieku) wynosząca 26,36 ha się nie zmieni. Plan nie wywiera negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów siedliska 9170.

91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe*). Trzy stanowiska siedliska 91E0 w granicach obszaru zajmują łągi topolowe (91E0a), pozostałe dwa to łągi olszowe lub olszowo-jesionowe (91E0b). Stan siedlisk określono jako B (1,77 ha) lub C (7,10 ha). Najczęstsze degeneracje tych łąg to: juwenalizacja i fruticetyzacja d-stanu.

Tylko w jednym wydzieleniu (oddz. 251f) planowane są TW (1,00 ha). Zabiegi te mogą mieć tylko krótkookresowy negatywny wpływ na zbiorowiska łągów. Mogą chwilowo ujemnie wpływać na strukturę drzewostanu, a także zmniejszać zasoby martwego drewna. Nie przewiduje się długookresowego negatywnego wpływu tych zabiegów na stan i zasięg siedliska.

Z analizy struktury wiekowej drzewostanów w siedlisku 91E0 wynika, że na koniec okresu obowiązywania planu powierzchnia drzewostanów starszych (V klasa wieku) się nie zmieni. Plan nie wywiera negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów siedliska 91E0.

Tabela 25. Powierzchnia d-stanów w poszczególnych klasach wieku w analizowanym okresie obowiązywania p.u.l. – siedlisko 91E0 (grunty N-ctwa Góra Śląska w granicach obszaru „Łęgi Odrzańskie”)

	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	VIII 141 i starsze	
Początek okresu	1,98	-	1,64	5,12	0,13	-	-	-	8,87
Koniec okresu	-	1,98	-	6,76	0,13	-	-	-	8,87

91F0 – łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Góra Śląska stwierdzono występowanie tego siedliska przyrodniczego na łącznej powierzchni 305,95 ha. Stan siedliska określono jako B (232,00 ha) lub C (73,95 ha). Najczęściej spotykane degeneracje to: neofityzacja, juwenalizacja i geranietyzacja.

W kilku wydzieleniach (oddz. 291c, 292a, i, k, o obr. Jemielno) ze stwierdzonym siedliskiem 91F0 zaplanowano wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych (TW, TP), których wpływ może być podobny do wpływu na siedlisko 91E0. Zabiegi mogą przyczynić się do usuwania gatunków obcych (np. akacji) stwierdzonych w niektórych wydzieleniach. Nie przewiduje się długookresowego negatywnego wpływu trzebieży na stan i zasięg siedliska.

Z analizy struktury wiekowej siedliska wynika, że na koniec okresu obowiązywania planu powierzchnia drzewostanów najstarszych (pow. VI klasy wieku) wynosząca 190,68 ha zwiększy się wyraźnie o 18,43 ha. Analogicznie zwiększy się również wyraźnie powierzchnia klasy V. Plan nie wywiera negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów siedliska 91F0.

Tabela 26. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91F0 (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Łęgi Odrzańskie”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]							Razem
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze	Grunty. pozostałe	
Początek okresu	0,00	12,18	9,82	63,13	29,16	190,68	0,98	305,95
Koniec okresu	0,00	9,66	12,34	0,00	73,86	209,11	0,98	305,95

Siedliska nie będące przedmiotem ochrony w obszarze

9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Siedlisko to występuje w ostoi na 11 stanowiskach (oddz. 224s, 242h, 243a, 243k, 248k obr. Góra, 482o, 483m, 486j, 486m, 534g, 534h obr. Jemielno) zajmując łącznie 41,30 ha.

Najczęściej stwierdzonym zniekształceniem siedliska (zbiorowiska) jest neofityzacja siedliska przez czeremchę amerykańską. Plan urządzenia lasu przewiduje wykonanie trzebieży późnej tylko w oddz. 248k na pow. 2,55 ha. Zabieg ten może mieć niewielki krótkookresowy wpływ negatywny przez obniżenie zwarcia drzewostanów i niekorzystny wpływ na wierzchnie poziomy glebowe (zrywka pozyskanego drewna). Nie zmieni się powierzchnia siedliska, a jego stan (C) może się poprawić na skutek eliminacji gatunków niepożądanych.

Brak istotnego zagrożenia dla trwałości kwaśnych dąbrów ze strony planu.

Tabela 27. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Góra Śląska 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				
3150	17,55	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko
6440	5,14	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko.
6510	4,37	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko
9170	29,88	Cięcia pielęgnacyjne	3,52	Możliwy krótkookresowy negatywny wpływ zaplanowanych trzebieży.
91E0	8,87	Cięcia pielęgnacyjne	1,00	Wpływ krótkookresowo negatywny.
91F0	305,95	Cięcia pielęgnacyjne	10,09	Wpływ krótkookresowo negatywny, lecz w dłuższym okresie korzystna poprawa struktury gatunkowej siedliska (usuwanie neofitów).
Siedliska nie będące przedmiotem ochrony w OZW				
9190	41,30	Cięcia pielęgnacyjne	2,55	Wpływ krótkookresowo negatywny.

Inne przedmioty ochrony

1. Owady: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (1037 B), zalotka większa *Leucorrhinia pectolaris* (1042 C), przeplatka maturalna *Hypodryas maturalna* (1052 A), modraszek teleius *Maculinea teleius* (1059 B), czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (1060 B), modraszek nausitous *Maculinea nausithous* (1061 B), barczatka kataks *Eriogaster catax* (1074 A), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (1084 A), kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* (1088 A).

2. Ryby: boleń *Aspius aspius* (1130 B), koza *Cobitis taenia* (1149 B), kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus* (1124 B), różanka *Rhodeus sericeus amarus* (1134 B), łosoś atlantycki

Salmo salar (1106 C).

3. Płazy: traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (1166 C), kumak nizinny *Bombina bombina* (1188 B).

4. Ssaki: mopek *Barbastella barbastellus* (1308 B), nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (1318 B), nocek bechsteina *Myotis bechsteini* (1323 B), nocek duży *Myotis myotis* (1324 B), bóbr europejski *Castor fiber* (1337 B), wydra *Lutra lutra* (1355 C).

Stanowisk owadów nie odnaleziono w części obszaru administrowanej przez LP. Dokumentacja PZO dla obszaru Łęgi Odrzańskie PLH020018 (2014 r.) wskazuje na 1 stanowisko zalotki większej, 20 rozproszonych stanowisk barczatki kataks (rozpoznane w okresie 2006-2008 i monitorowane w 2010-11 r.), 4 stanowiska czerwonończyka nieparka na łąkach w okolicach Bełcza Wielkiego i Bieliszowa, 1 stanowisko modraszka *nausitosa* w szuwarach położonych ok. 500 m od oddz. 252 obr. Jemielno (rozpoznany w okresie 2006-2008), 1 stanowisko kozioroga dębosza w pobliżu wsi Karów (rozpoznany w okresie 2010-2011) oraz pachnicy dębowej w grupie starych drzew (gł. dębów) przy drodze i wale Odry (obr. Świerczów dz. ew. 118, 166).

Większość chronionych owadów: trzepla zielona, zalotka większa, modraszek teleius, czerwonończyk nieparek, modraszek *nausitosa* i barczatka kataks to gatunki związane z gruntami nieleśnymi występującymi głównie poza administracją LP. Na gruntach nieleśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych.

W przypadku niektórych gatunków, których dotychczas nie odnaleziono na gruntach Nadleśnictwa jednak mogących na nich występować oraz wymagających działań ochronnych zaplanowanych w PZO przeniesiono te działania do POP (Tabela XXIII). Zapisy tego rodzaju dotyczą:

1. Przeplatki maturny wymagającej do swego rozwoju liści jesionu, a więc zapis dotyczy unikania ewentualnej wycinki tego gatunku zwłaszcza na obrzeżach drzewostanów;
2. Pachnicy dębowej i kozioroga dębosza, które wymagają utrzymania struktury i funkcji potencjalnych siedlisk gatunku (pozostawienia zasiedlonych drzew i zachowania starych drzewostanów z udziałem: głównie dębu, olszy, topoli i wierzby).

Z analizy planowanych zabiegów w obszarze, a właściwie ich zaniechania (zwłaszcza rębni i większości trzebieży) wynika że utrzymanie potencjalnych siedlisk ww. gatunków jest bardzo realne i na koniec obowiązywania planu struktura wiekowa drzewostanów (zwłaszcza

zbiorowisk łągów dębowo-wiązowo-jesionowych) się polepszy.

Pociągnie to za sobą zwiększenie liczby potencjalnych siedlisk nie tylko dla chronionych ksylobiontów, wcześniej opisanych chronionych ptaków leśnych (analiza ostoi PLB020008), ale i schronień letnich dla niektórych gatunków nietoperzy: mopka, nocka bechsteina czy nocka dużego. Zapisy dotyczące wstrzymania w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie (mopek i nocek bechsteina) w zasadzie mogą dotyczyć tylko jedynej rębni zupełnej planowanej na powierzchni 1,26 ha w drzewostanie sosnowym (nieliczne trzebieże późne planowane są w stosunkowo młodych drzewostanach). Nie będzie to miało istotnego znaczenia przy kilkuset hektarowym pokryciu powierzchni obszaru drzewostanami starszych klas wieku (VI klasa wieku i starsze).

Wszystkie wymienione gatunki chronionych nietoperzy zaobserwowano podczas letnich kontroli terenowych nad rzeką Odrą i w nadodrzańskich lasach (wg dokumentacji PZO). Zimowiska nocka dużego i mopka znajdują się w podziemiach klasztoru w Lubiążu (poza granicami Nadleśnictwa). Zabiegiem wykonywanym w lasach mogącym stwarzać zagrożenie dla żerowisk chronionych gatunków nietoperzy jest chemiczne zwalczanie owadów. Projektowanie takich zabiegów nie wchodzi jednak w zakres planu urządzenia lasu.

Ogólnie plan nie wywiera negatywnego wpływu na populację i siedliska chronionych w obszarze owadów, nietoperzy oraz bobra i wydry. Zapisy zamieszczone POP o zaniechaniu wycinki i pozostawianiu nienaruszonego pasa przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów wszystkich cieków i zbiorników wodnych zapewnią również bazę żerową dla licznego w ostoi bobra, czy też kryjówki dla wydry.

Wszystkie chronione w ostoi ryby przebywają w środowisku wodnym. O przetrwaniu i rozwoju ich populacji zadecydują czynniki związane z czystością wód w rzekach i utrzymaniem starorzeczy. Plan urządzenia lasu nie ma na to żadnego wpływu.

Podobnie ma się rzecz z płazami: traszką grzebieniastą i kumakiem nizinnym, które zasiedlają bagna, stawy rybne i inne mniejsze zbiorniki wodne (w tym starorzecza). Głosy wydawane przez kumaki stwierdzono (ALP 2007) na 8 stanowiskach (bagna, starorzecza) w oddz. 291g, 294a, 375a (obr. Jemielno) oraz w sąsiedztwie 241i, 248b, 249a, 251l (obr. Góra), 552d (obr. Jemielno). W planie nie przewidziano żadnych działań w tych lokalizacjach. Stanowisk traszki nie wykazano.

Ogólnie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu na populację i siedliska ryb i płazów chronionych w ostoi.

Tabela 28 Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 – siedliska przyrodnicze i gatunki wyszczególnione w SDF

Nazwa i kod siedliska, gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiot u ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Uwagi o gatunkach, siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> 3150 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Większość starorzeczy występuje poza gruntami w administracji LP. Brak wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Łąki sełernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) 6440 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Plan nie będzie oddziaływał negatywnie na łąki sełernicowe. Z dokumentacji PZO przeniesiono do POP zadania ochronne mające na celu poprawę stanu zachowania tego siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6510 C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Plan nie będzie oddziaływał negatywnie na łąki rajgrasowe. Z dokumentacji PZO przeniesiono do POP zadania ochronne mające na celu poprawę stanu zachowania tego siedliska.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) 9170 C	1	brak	brak	0	brak	brak	Cięcia pielęgnacyjne wpływają niekorzystnie na siedlisko tylko w krótkim terminie. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	-1	brak	brak	
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). 91E0 B	1	brak	brak	0	brak	brak	Cięcia pielęgnacyjne wpływają niekorzystnie na siedlisko tylko w krótkim terminie. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	-1	brak	brak	

Nazwa i kod siedliska, gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania i stanu ochrony przedmiot u ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów					Uwagi o gatunkach, siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Ięgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 91F0 A	1	brak	brak	0	brak	brak	Cięcia pielęgnacyjne wpływają niekorzystnie na siedlisko tylko w krótkim terminie. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	-1	brak	brak	
Gatunki będące przedmiotami ochrony							
Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> (1037 B) Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (1042 C)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunki siedlisk nieleśnych występujące głównie poza administracją LP. Brak negatywnego
Modraszek teleius <i>Maculinea teleius</i> (1059 B) Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> (1060 B)	2	brak	brak	brak	brak	brak	wpływu planu na populację i potencjalne siedliska tych gatunków.
Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i> (1061 B) Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> (1074 A),	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Przeplatka maturalna <i>Hypodryas maturalna</i> (1052 A) Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (1084 A) Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> (1088 A)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Stanowiska pachnicy i kozioroga stwierdzone poza gruntami w administracji LP. Ze względu na brak zaplanowanych rębni na potencjalnych siedliskach (stare łągi, grądy i kwaśne dąbrowy) chronionych owadów korzystny wpływ planu na zachowanie i powstanie nowych potencjalnych siedlisk.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> (1308 B)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Żerowiska na terenie całej ostoi. Ze względu na brak zaplanowanych rębni w miejscach potencjalnych kryjówek letnich (stare drzewostany) chronionych nietoperzy korzystny wpływ planu u.l.
Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> (1318 B)	2	brak	brak	brak	brak	brak	
Nocek bechsteina <i>Myotis bechsteini</i> (1323 B) Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (1324 B)	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Nazwa i kod siedliska, gatunku oraz symbol znaczenia dla obszaru	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiot u ochrony	Rodzaje planowanych zabiegów gospodarczych i ich przewidywany wpływ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów					Uwagi o gatunkach, siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (1337 B), Wydra <i>Lutra lutra</i> (1355 C)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Liczne stanowiska bobra w ostoi. Zapisy w POP przeniesione z PZO o ochronie przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów wszystkich cieków i zbiorników wodnych zapewnią bazę żerową dla bobra, czy też kryjówki dla wydry
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Boleń <i>Aspius aspius</i> (1130 B) Kozka <i>Cobitis taenia</i> (1149 B) Kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i> (1124 B) Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (1134 B) Łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i> (1106 C). Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (1166 C) Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (1188 B)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zwierzęta zamieszkujące środowisko wodne, do których plan się nie odnosi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

Symbole wpływu 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 na siedlisko przyrodnicze: 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 (-).

Kryteria wpływu na gatunki: 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 (-).

7.17.2 „Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084

Zabiegi zaprojektowane w planie urządzenia lasu mają wpływ na strukturę wiekową drzewostanów w części obszaru znajdującej się na gruntach Nadleśnictwa Góra Śląska. Powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wzwyż) na początku okresu wynosi 502,82 ha (łącznie z KO, KDO). Na jego końcu zmniejszy się nieznacznie do 484,80 ha. Efekt ten spowodowany będzie wykonaniem zaprojektowanych cięć uprzętających w niektórych klasach odnowienia w obszarze.

Tabela 29. Powierzchnia d-stanów w poszczególnych klasach wieku w analizowanym okresie obowiązywania p.u.I (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Dolina Dolnej Baryczy”)

	Zręby, halizny	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]								
		I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze	KO, KDO	Grunty. pozostałe	Razem
Początek okresu	11,33	250,89	284,91	368,74	140,40	178,48	233,93	90,41	275,19	1 834,28
Koniec okresu	-	117,53	421,42	242,90	292,44	125,54	188,15	171,11	275,19	1 834,28

Przedmiotami ochrony (wg stanu na 2014-04) w „Dolinie Dolnej Baryczy” jest 10 siedlisk przyrodniczych (kody 3150, 6410, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0, 91F0, 91I0) i 9 gatunków zwierząt (kody 1060, 1074, 1084, 1134, 1145, 1149, 1324, 1337, 1355).

Poniżej przedstawia się analizę wpływu zapisów planu na stwierdzone (inwentaryzacje: ALP 2007 i BULiGL 2014) siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony.

3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. W trakcie inwentaryzacji ALP (2007) wskazano 8 starorzeczy Baryczy w obrębie Jemielno na łącznej powierzchni 11,26 ha. Na gruntach tych nie zaplanowano żadnych działań gospodarczych, choć rębnie (oddz. 247o, 297g, 301j) i cięcia pielęgnacyjne zaplanowano w ich sąsiedztwie. Podstawowymi zagrożeniami dla istnienia eutroficznych zbiorników wodnych jest obniżanie się poziomu ich wód, brak zalewów i postępujące zarastanie roślinnością szuwarową. Zabiegi planowane w sąsiednich wydzieleniach nie będą miały większego wpływu na same starorzecza (chronić je będą dodatkowo zapisy o pozostawianiu 30 m szerokości pasa przybrzeżnych zadrzewień zamieszczane w POP i innych wytycznych obowiązujących na terenie ALP). Jedynie przy bardzo intensywnych cięciach mogłoby dojść do krótkotrwałego, nieznacznego podniesienia się jego wód, co wpłynęłoby raczej korzystnie na jego zachowanie.

6440 – łąki selernicowe (*Cnidion dubii*)

Podczas inwentaryzacji siedlisk i gatunków przeprowadzonej przez Nadleśnictwo (2007) stwierdzono występowanie siedliska 6440 na powierzchni 1,73 ha. Jest nim jedno zarastające pastwisko w oddz. 274m obr. Jemielno. W miejscu tym nie zaplanowano zadań gospodarczych, natomiast w Tabeli XXIII (POP) zamieszczono zalecenia ochronne, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym lub pastwiskowym oraz usuwaniu podrostów drzew i krzewów z powierzchni łąki.

W tym zakresie plan wpływa na siedlisko pozytywnie.

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

Cztery stanowiska łąk użytkowanych ekstensywnie położone są w obr. Góra: oddz. 17Cg, 98j, 101b, 101c na gruntach nieleśnych. Plan nie przewiduje w tych miejscach żadnych zabiegów gospodarczych.

Więszym zagrożeniem może być ich zarastanie lub zbyt intensywne użytkowanie, co w konsekwencji doprowadzi do zaniku wielu gatunków roślin, które ją charakteryzują. W związku z powyższym w Tabeli XXIII (POP) zamieszczono zalecenia ochronne, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym lub pastwiskowym trwałych użytków zielonych oraz usuwaniu podrostów drzew i krzewów z powierzchni łąk rajgrasowych w ostoi.

Jeśli zalecenia te będą realizowane istnieje duża szansa na utrzymanie i polepszenie stanu siedliska 6510.

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

Stany siedmiu stanowisk grądu środkowoeuropejskiego (tylko taki zespół zinwentaryzowano w całym Nadleśnictwie) opisano jako B (65%) lub C (35%), co świadczy o nie do końca naturalnej strukturze, związanej z brakiem graba i udziałem neofitów w runie (*Impatiens parviflora*) i drzewostanie (*Padus serotina, Robinia pseudacacia*).

Jedyna planowana rębnia (IIIb) ma być wykonana w płacie siedliska w stanie C (ze względu na neofityzację siedliska udział czeremchy amerykańskiej) w oddz. 106n obr. Góra na pow. 4,42 ha. Rębnia umożliwi eliminację neofitów i w dłuższym okresie czasu zróżnicuje strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanu. W tabelach XXII i XXIII zamieszczonych w POP (załączniki 3, 4) wskazano również zadania z zakresu ochrony przyrody pozwalające na zachowanie siedliska na tym stanowisku:

- Planowane odnowienie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem 9170.

- Pozostawianie martwych drzew stojących, drzew dziuplastych i próchniejących; we fragmentach pozostawienie do naturalnego rozpadu pozostałości pozrębowych (nie zagrażające trwałości lasu).

Jedyną trzebież wczesną zaplanowano w płacie grądu w oddz. 301c obr. Jemielno na pow. 0,73 ha. Zabieg ten może korzystnie wpłynąć na strukturę drzewostanu siedliska ze względu na eliminację sosny współpanującej na tym stanowisku.

Z analizy struktury wiekowej drzewostanów w tym siedlisku wynika, że na koniec okresu obowiązywania planu powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wieku wzwyż) się nie zmieni. Pozytywną tendencję we wzroście powierzchni (o prawie 5 ha) wykazują d-stany VI klasy wieku i starsze.

Tabela 30. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 9170 (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Dolina Dolnej Baryczy”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]						
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze 101-120	Razem
Początek okresu	3.13	-	-	-	7.11	12.50	22.74
Koniec okresu	-	3.13	-	-	2.20	17.41	22.74

Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planu na siedlisko grądów 9170 w ostoi.

9190 kwaśne dąbrowy. Osiem płatów tego siedliska zdiagnozowano w stanie B (83% powierzchni) lub C (17% powierzchni).

W oddz. 95i, 214c obr. Góra i 297k obr. Jemielno na pow. 5,23 ha zaplanowano trzebieże późne. Zabiegi te mogą mieć niewielki krótkookresowy wpływ negatywny przez obniżenie zwarcia drzewostanów i niekorzystny wpływ na wierzchnie poziomy glebowe (zrywka pozyskanego drewna). Jednak z drugiej strony cięcia pielęgnacyjne w dużej mierze (podobnie jak rębnie) mogą przyczynić się do eliminacji niepożądanych składników fitocenozy acidofilnych dąbrow (w tym przypadku czeremchy amerykańskiej).

Z analizy struktury wiekowej drzewostanów w tym siedlisku wynika, że na koniec okresu obowiązywania planu powierzchnia drzewostanów starszych (od V klasy wieku wzwyż) się nie zmieni. Pozytywną tendencję we wzroście powierzchni (o prawie 3 ha) wykazują d-stany VI klasy wieku i starsze.

Tabela 31. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 9190 (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Dolina Dolnej Baryczy”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]						
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze	Razem
Początek okresu	-	-	-	0.89	2.98	11.56	15.43
Koniec okresu	-	-	-	0.89	-	14.54	15.43

Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planu na siedlisko kwaśnych dąbrów w ostoi.

91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe). Zinventaryzowane stanowiska siedliska 91E0 w granicach obszaru zajmują łągi olszowe lub olszowo-jesionowe (91E0b). Stan płatów określono jako B (43% pow. siedliska) lub C (57%). Najczęściej spotykane zniekształcenia fitocenozy siedliska to neofityzacja runa i drzewostanu. Zaznacza się również duży udział drzewostanów w fazie juvenilnej.

W trzech wydzieleniach z siedliskiem 91E0b (oddz. 172k, 197c, 197h obr. Góra) na łącznej pow. 5,06 ha zaplanowano rębnię Ib. Największy zrąb w wydz. 197c nie przekroczy pow. 2,68 ha i taki wybór rębni wynika ze stosunkowo niewielkiej powierzchni oraz kształtu wydzieleni. Ponadto wymienione fitocenozy są mocno zdegenerowane na skutek neofityzacji. Przy pomocy rębni Ib przebudowa nastąpi najszybciej, a zadania ochronne zamieszczone w POP (Tabele XXII, XXIII) zalecają pozostawianie grup i kęp drzew na zrębach min. 5% starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni 0,100,20 ha oraz pozostawianie na powierzchni martwych drzew stojących, drzew dziuplastych i próchniejących.

Rębnie IIIb zaplanowane w oddz. 185a, b, m, r, s, 190a, 198a, 203b, 203i, 203k, 208c, 208n, 210d, 210k na pow. 42,59 ha wydłużą proces przebudowy, lecz bardziej zróżnicują strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanów. Na zrębach powinny być pozostawione martwe drzewa stojące, drzewa dziuplaste i próchniejące.

Ponadto trzeba zaznaczyć, że planowane jest odnowienie drzewostanu we wszystkich wydzieleniach z zaplanowanymi rębniami, wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem 91E0.

Czyszczenia i trzebieże zaplanowano na blisko 41% powierzchni łągów. Zabiegi te mogą krótkookresowo ujemnie wpłynąć na strukturę drzewostanu i wierzchnie poziomy glebowe (zrywka pozyskanego drewna), a także zmniejszyć zasoby martwego drewna, lecz jednocześnie pomogą one w stopniowej przebudowie drzewostanów w kierunku składów gatunkowych zgodnych z ich potencjalną roślinnością naturalną. Pozostawianie na gruncie drzew martwych i zamierających dotyczy również tych powierzchni. Nie przewiduje się długookresowego negatywnego wpływu trzebieży na stan i zasięg siedliska.

D-stany starsze (od V klasy wieku wzwyż, KO, KDO) analizowanych stanowisk łągów obecnie występują na łącznej powierzchni 113,82 ha. Z analizy struktury wiekowej tych drzewostanów na koniec okresu obowiązywania planu wynika, że ich powierzchnia zwiększy się o prawie 5 ha. Wyraźnie wzrośnie powierzchnia drzewostanów objętych rębiami złożonymi. Plan nie wywiera negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów siedliska 91E0 w obszarze.

Tabela 32 Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91E0 (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Dolina Dolnej Baryczy”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]								Razem
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze	KO, KDO	Grunty pozostałe	
Początek okresu	22,65	89,02	30,35	10,55	31,32	74,21	8,29	17,63	284,02
Koniec okresu	10,32	82,75	48,13	6,77	11,71	61,46	45,25	17,63	284,02

Brak istotnego zagrożenia dla trwałości łągów 91E0 ze strony planu.

91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Stan wszystkich łągów w części obszaru administrowanej przez Nadleśnictwo określono jako B (22% pow. siedliska) lub C (78%). Najczęściej spotykane zniekształcenia fitocenoz siedliska to neofityzacja runa i drzewostanu oraz juvenalizacja.

Zaplanowano na obszarze siedliska wykonanie następujących rębni: Ib w oddz. 172j, 209b (łącznie 1,71 ha), IIIaU w oddz. 102b, 184a (łącznie 3,52 ha) oraz IIIa, IIIb w oddz. 101n, 105a, 105b, 106l, 107a, 107b, 108g, 207i, 214i (38,74 ha) obr. Góra.

W przypadku rębni Ib i IIIaU przebudowa nastąpi najszybciej (drzewostany ze zbyt dużym udziałem sosny i olszy czarnej), a zadania ochronne zamieszczone w POP (Tabele XXII, XXIII) zalecające pozostawianie grup i kęp drzew na zrębach min. 5% starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni 0,10 – 0,20 ha oraz pozostawianie na powierzchni martwych drzew stojących, drzew dziuplastych i próchniejących wpłyną pozytywnie na ekosytemy.

W przypadku pozostałych rębni ich wpływ na siedlisko będzie podobny do wpływu na siedlisko łągów 91E0. W POP zamieszczono zalecenia o pozostawianiu na zrębach martwych drzew stojących, drzew dziuplastych i próchniejących. Planowane jest również odnowienie drzewostanu we wszystkich wydzieleniach z zaplanowanymi rębiami wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem 91F0.

Plan urządzenia lasu przewiduje też cięcia pielęgnacyjne na ok. 48% powierzchni łągów 91F0. Ewentualny negatywny wpływ tych zabiegów będzie miał charakter krótkookresowy, (wystąpi podczas samego zabiegu i krótko po nim – do momentu

powtórnego zwarcia koron drzewostanu) a jego efekt jest podobny do efektów we wcześniej opisywanych siedliskach.

W okresie obowiązywania planu nieznacznie zmienia się struktura wiekowa drzewostanów w siedlisku 91F0. Powierzchnia starszych drzewostanów (od V klasy wieku wzwyż, KO, KDO) obniży się nieznacznie ze 102,34 ha do 99,87 ha, lecz zwiększy się o blisko 1 ha powierzchnia drzewostanów najstarszych (VIII klasa wieku). Plan nie wywiera negatywnego wpływu na strukturę wiekową drzewostanów siedliska 91F0 w obszarze.

Tabela 33. Powierzchnia d-stanów w klasach wieku na początku i na końcu analizowanego okresu p.u.l. – siedlisko 91F0 (grunty Nadleśnictwa Góra Śląska w granicach obszaru „Dolina Dolnej Baryczy”)

	Powierzchnia drzewostanów w poszczególnych klasach wieku [ha]								
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI i starsze	KO, KDO	Grunty pozostałe	Razem
Początek okresu	29,70	10,30	23,16	5,79	23,73	59,97	18,64	10,47	181,76
Koniec okresu	7,15	34,46	21,21	8,60	14,77	33,25	51,85	10,47	181,76

Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania planu na siedlisko 91F0 w ostoi.

Tabela 34. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Góra Śląska w obszarze „Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
Siedliska będące przedmiotem ochrony w OZW				
3150	11,26	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko
6440	1,73	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko.
6510	3,38	-	-	Brak działań wpływających negatywnie na siedlisko
9170	22,74	Odnowienia	1,77	Zastosowanie składów gatunkowych zaproponowanych w POP, będzie miało długookresowo pozytywny wpływ na stan siedliska.
		Cięcia pielęgnacyjne	0,73	Zabieg ten może korzystnie wpłynąć na strukturę drzewostanu siedliska ze względu na eliminację sosny współpanującej na tym stanowisku.
		Rębnie złoż.	4,42	Rębnia umożliwi eliminację neofitów i w dłuższym okresie czasu zróżnicuje strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanu.
9190	15,43	Cięcia pielęgnacyjne	5,23	Wpływ tylko krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zrywki drewna). Trzebieże powinny być ukierunkowane na wycinkę gatunków drzew nieodpowiednich dla siedliska 9190.
91E0	284,02	Odnowienia	18,28	Zastosowanie składów gatunkowych zaproponowanych w POP, będzie miało długookresowo pozytywny wpływ na stan siedliska.
		Cięcia pielęgnacyjne	113,64	Zabiegi te mogą krótkookresowo ujemnie wpłynąć na strukturę drzewostanu i wierzchnie poziomy glebowe (zrywka pozyskanego drewna), lecz jednocześnie pomogą

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska w obszarze na gruntach nadleśnictwa (ha)	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu (ha)	Uwagi, wnioski do prognozy
				one w stopniowej przebudowie drzewostanów w kierunku składów gatunkowych zgodnych z ich potencjalną roślinnością naturalną.
		Rębnie złoż.	42,59	Rębnie wydłużą proces przemiany pokoleń – bardziej zróżnicują strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanów. Krótkookresowy wpływ negatywny na siedlisko.
		Rębnie zup.	5,06	Wybór rębni wynika ze stosunkowo niewielkiej powierzchni oraz kształtu wydzieleń. Możliwy niekorzystny wpływ na siedlisko w średnim terminie. Zadania ochronne zamieszczone w POP ograniczają negatywne skutki tej rębni.
91F0	181,76	Odnowienia	20,71	Zastosowanie składów gatunkowych zaproponowanych w POP, będzie miało długookresowo pozytywny wpływ na stan siedliska.
		Cięcia piel.	88,07	Możliwy krótkookresowy negatywny wpływ zaplanowanych trzebieży. W przypadku drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem (odmiany) zaleca się stosowanie trzebieży przekształceniowej.
		Rębnie złoż.	42,26	Rębnie wydłużą proces przemiany pokoleń – bardziej zróżnicują strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanów. Krótkookresowy wpływ negatywny na siedlisko.
		Rębnie zup.	1,71	Wybór rębni wynika ze stosunkowo niewielkiej powierzchni i składu drzewostanów. Możliwy niekorzystny wpływ na siedlisko w średnim terminie. Zadania ochronne zamieszczone w POP ograniczają negatywne skutki tej rębni.

Inne przedmioty ochrony

Przedmiotami ochrony w obszarze są też następujące gatunki zwierząt:

Owady: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (1060 B), barczatka kataks *Eriogaster catax* (1074 B), pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (kod 1084 C)

Ryby: piskorz *Misgurnus fossilis* (1145 B), koza *Cobitis taenia* (1149 B), różanka *Rhodeus sericeus amarus* (1134 B)

Ssaki: nocek duży *Myotis myotis* (1324 C), bóbr *Castor fiber* (1337 B), wydra *Lutra lutra* (1355 C).

Z owadów stanowiących przedmioty ochrony w roku 2007 (Inwentaryzacja ALP) zaobserwowano: czerwończyka nieparka na zabagnionych łąkach w oddz. 301f (obr. Jemielno) i pachnicę dębową w oddz. 109d, 198g (obr. Góra).

Chronione owady: czerwończyk nieparek i barczatka kataks to gatunki związane z gruntami nieleśnymi występującymi głównie poza administracją LP. Na gruntach

nieleśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych.

Czerwończyk zasiedla torfowiska niskie, podmokłe łąki oraz wilgotne, śródleśne polany. Jego gąsienice odżywiają się liśćmi szczawi (*Rumex* sp.). Głównym zagrożeniem dla tego gatunku jest nieracjonalna gospodarka rolna – osuszanie wilgotnych łąk i nieprawidłowo prowadzone melioracje przyczyniają się do zanikania siedlisk bytowania i rozrodu tego gatunku. Oprócz ekstensywnego użytkowania łąki (Tabela XXIII w POP) nie projektuje się innych zabiegów. Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na jego populację.

Chrząszcz – pachnica dębowa zasiedla najczęściej stare dęby (rzadziej buki, olsze, wierzby, kasztanowce, graby, wiązy, lipy i inne gat. liściaste) na terenach prześwietlonych drzewostanów, na skraju lasów, zadrzewień, wzdłuż dróg itp. W części „Doliny Dolnej Baryczy”, administrowanej przez N-ctwo starsze (VI klasa wieku i starsze) drzewostany z największym udziałem tych gatunków drzew (grądy, kwaśne dąbrowy i łągi) występują na powierzchni ponad 155 ha. Na końcu obowiązywania planu pomimo wykonania zaprojektowanych rębni ich powierzchnia zwiększy się do ponad 195 ha.

Na dwóch znanych stanowiskach tego gatunku w obszarze projektowane są trzebieże wczesne. W związku z pewnym zagrożeniem związanym z usunięciem zasiedlonych drzew oraz stanowisk potencjalnych pachnicy w POP (tabele XXII, XXIII) znalazły się zadania ochronne wskazujące na konieczność pozostawiania martwych drzew stojących, drzew dziuplastych i próchniejących w trakcie trzebieży. Zalecenie (utrzymanie struktury i funkcji aktualnych i potencjalnych siedlisk gatunku) to dotyczy także wszystkich potencjalnych stanowisk owada [wydzielenia ze starszymi (od V klasy wieku wzwyż) drzewostanami z panującymi lub współpanującymi: dębem, olszą, topolą i wierzbą] w obszarze, w których zaplanowano cięcia.

Na powiększającej się powierzchni drzewostanów najstarszych w ostoi skorzystać może także inny przedmiot ochrony nocek duży, gatunek spotykany na terenie całej ostoi. Nietoperz ten może wykorzystywać dziuple i skrzynki lęgowe jako kryjówki letnie. W POP zamieszczono zapisy o zachowaniu starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianiu drzew do naturalnego rozpadu. Brak negatywnego oddziaływania na jego populację.

Kolejne dwa gatunki chronione w obszarze bóbr i wydra występują dość licznie w wodach ostoi i na ich obrzeżach. Na wody plan u.l. nie oddziałuje, lecz może przyczynić się do wycięcia przybrzeżnych zadrzewień, zakrzewień, które są miejscami żerowisk (bóbr) lub kryjówek obu tych gatunków. Jednak w POP zamieszczono zapisy o pozostawianiu nienaruszonego pasa przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów

wymienionych cieków i zbiorników wodnych, wynikające również z innych wytycznych obowiązujących w LP, co całkowicie zabezpieczy tę część siedliska obu gatunków.

Brak niekorzystnego wpływu planu na aktualne i potencjalne siedliska bobra i wydry w „Dolinie Dolnej Baryczy” na terenie N-ctwa.

Ryby wymienione w SDF: piskorz, koza i różanka zamieszkują wody płynące i stojące. Oba gatunki są związane ze śródlądowymi wodami stojącymi lub wolno płynącymi – zasiedlają jeziora, stawy, starorzecza i kanały (różanka występuje również w dolnym i środkowym biegu dużych rzek). Ryby te wymagają czystych wód (Makomaska-Juchniewicz M., Perzanowska J. <http://natura2000.gdos.gov.pl>).

Tereny N-ctwa Góra Śląska w zasięgu analizowanej części ostoi to przede wszystkim grunty leśne. Zabiegi planowane w lasach nie mają żadnego wpływu na stan i poziom ich wód. Tym samym brak wpływu planu na aktualne i potencjalne środowisko bytowania chronionych ryb.

Tabela 35. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Baryczy” PLH020084 – siedliska przyrodnicze i gatunki wyszczególnione w SDF

Nazwa i kod siedliska, 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 gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> 3150 – C	1	brak	brak	brak	brak	brak	Brak negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>) 6440 – C	1	brak	brak	brak	brak	brak	W POP zamieszczono zalecenia ochronne, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym lub pastwiskowym trwałych użytków zielonych w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Nazwa i kod siedliska, 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 gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6510 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	W POP zamieszczono zalecenia ochronne, polegające na ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym lub pastwiskowym trwałych użytków zielonych w ostoi. Brak negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) 9170 C	1	brak	0	0	0	brak	Rębnia umożliwi eliminację neofitów i w dłuższym okresie czasu zróżnicuje strukturę wiekową i przestrzenną drzewostanu. Odnowienia mogą długoterminowo wpłynąć na poprawę struktury gatunkowej siedliska.
	2	brak	+3	-1	+3	brak	
	3	brak	+3	-1	+3	brak	
Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>) 9190 C	1	brak	brak	0	brak	brak	Cięcia pielęgnacyjne wpływają niekorzystnie na siedlisko tylko w krótkim terminie. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu urządzenia lasu na siedlisko.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	-1	brak	brak	
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe). 91E0 B	1	brak	0	0	0	0	Zaprojektowane rębnie przyspieszą przebudowę drzewostanu o niewłaściwej strukturze gatunkowej. Odnowienia mogą długoterminowo wpłynąć na poprawę struktury gatunkowej siedliska.
	2	brak	+3	-1	+3	-2	
	3	brak	+3	-1	+3	-2	
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 91F0 B	1	brak	0	0	0	0	Zaprojektowane rębnie przyspieszą przebudowę drzewostanu o niewłaściwej strukturze gatunkowej. Odnowienia mogą długoterminowo wpłynąć na poprawę struktury gatunkowej siedliska.
	2	brak	+3	-1	+3	-2	
	3	brak	+3	-1	+3	-2	
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> 1337 C Wydra <i>Lutra lutra</i> 1355 B	1	brak	brak	brak	brak	brak	Liczne stanowiska bobra w ostoi. Zapisy w POP przeniesione z PZO o ochronie przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30 m od brzegów wszystkich cieków i zbiorników wodnych zapewnią bazę żerową dla bobra, czy też kryjówki dla wydry.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Nazwa i kod siedliska, 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 gatunkach, ich siedliskach i ich stanie ochrony.
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (1324 C)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Żerowiska na terenie całej ostoi. W POP zamieszczono zapisy o zachowaniu starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianiu drzew do naturalnego rozpadu. Brak negatywnego oddziaływania na jego populację.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> (1060 B) Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> (1074 B),	1	brak	brak	brak	brak	brak	Gatunki siedlisk nieleśnych występujące głównie poza administracją LP. Brak negatywnego wpływu planu na populację i potencjalne siedliska tych gatunków.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 1084 C	1	brak	brak	0	brak	brak	Na dwóch znanych stanowiskach tego gatunku w obszarze projektowane są trzebieże wczesne. W POP zamieszczono zadania ochronne wpływające pozytywnie na siedliska pachnicy.
	2	brak	brak	-1	brak	brak	
	3	brak	brak	-1	brak	brak	
Koza <i>Cobitis taenia</i> (1149 B) Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (1134 B) Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> (1145 B)	1	brak	brak	brak	brak	brak	Zwierzęta zamieszkujące środowisko wodne, do których plan się nie odnosi.
	2	brak	brak	brak	brak	brak	
	3	brak	brak	brak	brak	brak	

Legenda:

Symbole wpływu 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 na gatunki: 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 (-).

7.18 Siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Góra Śląska poza specjalnymi obszarami ochrony siedlisk.

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Góra Śląska znajdujących się poza obszarami ochrony siedlisk programu Natura 2000 występuje 12 typów siedlisk przyrodniczych. Poniżej zamieszcza się analizę wpływu zapisów planu na te siedliska.

2330 – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi. Siedlisko to stwierdzono w 10 punktowych stanowiskach. Odslonięte wydmy są rozproszone na małych powierzchniach wśród drzewostanów sosnowych. Zabiegi projektowane w sąsiednich drzewostanach (cięcia rębne i pielęgnacyjne) nie oddziałują znacząco na to siedlisko. Prześwietlenie drzewostanów lub ich całkowite wycięcie (Rb Ib w oddz. 385b), może nawet zwiększyć zasięg siedliska. Istotne może być jedynie umiejętne prowadzenie zrywki drewna. Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał istotnego wpływu na siedlisko 2330.

3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*.

Na omawianym terenie siedlisko 3150 zewidencjonowano w 2 wydzieleniach (269j, 270d) w obr. Jemielno na pow. 0,69 ha. W p.u.l. nie przewidziano wykonania zabiegów gospodarczych w tych miejscach. W otoczeniu zbiorników, zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne. Nie są to zabiegi wpływające niekorzystnie na stan zbiorników eutroficznych położonych w ich sąsiedztwie. Przed wycinką d-stanów wzdłuż brzegów rzek i jezior zabezpieczają wytyczne o ochronie nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień oraz o kształtowaniu stref ekotonowych (ZHL, zasady FSC i in.). Plan urządzenia lasu nie ma negatywnego wpływu na siedlisko 3150 położone w N-ctwie.

6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

Łąki trzęślicowe zewidencjonowano na łącznej powierzchni 2,87 ha w 1 wydzieleniu (38k obr. Załącze). W oddz. 39k dominuje zbiorowisko leśne, więc istnieje wątpliwość jego poprawnego zakwalifikowania. W oddz. 38k nie planuje się zabiegów w p.u.l. Łąki trzęślicowe wymagają ekstensywnego użytkowania

Plan urządzenia lasu nie będzie wywierał wpływu na siedlisko 6410.

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

Wszystkie płaty siedliska (20) występują na gruntach nieleśnych (ewidencyjne łąki, pastwiska.), dla których generalnie plan urządzenia lasu nie przewiduje żadnych zabiegów. W sąsiedztwie wielu stanowisk planowane są różnego rodzaju cięcia pielęgnacyjne, rzadziej rębnie, które nie wpłyną znacząco na zachowanie lub pogorszenie stanu siedliska 6510. Większym zagrożeniem jest ich zarastanie oraz zanik wielu gatunków roślin, które je charakteryzują. Aby temu zapobiec konieczne jest ekstensywne użytkowanie.

9110 – kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*).

Siedlisko to zewidencjonowano w 12 wydzieleniach na łącznej powierzchni 33,62 ha.

Zaplanowane rębnie II w wydzieleniach obr. Załącze: 154i, 156m, 157d, które jako bazujące na odnowieniu naturalnym gatunków ciężkonasiennych tylko krótkotrwale wpływają niekorzystnie na siedlisko. W długim okresie czasu sprzyjają jednak zachowaniu lub przywracaniu zniekształconego (stan B na pow. 1,91 ha i stan C na pow. 10,88 ha) siedliska do stanu naturalnego.

Czyszczenia są zaprojektowane na powierzchni 5,42 ha (uprawy i w młodniki). Pozwolą one dalej kształtować skład gatunkowy drzewostanów w fazie juwenilnej. Trzebieże zaplanowane na 10,78 ha powierzchni siedliska 9110 mogą mieć wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu).

9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagetum*, *Galio odorati-Fagetum*)

Wszystkie wydzielenia z siedliskiem 9130 w Nadleśnictwie to fitocenozy *Galio odorati-Fagetum*. Stan ich opisano wyłącznie jako C, co świadczy o ich nie najlepiej zachowanej strukturze. Głównymi formami zniekształceń buczyn są: neofityzacja runa i drzewostanu oraz juvenalizacja.

Podobnie jak w przypadku kwaśnych buczyn w żyźnych buczynach również zaplanowano rębnie II na pow. 10,71 ha (oddz. 161g, 162c, 164c obr. Załącze). Ich wpływ będzie zbliżony do wpływu na siedlisko 9110. Konsekwencją cięć będzie rozłożona w czasie przemiana pokoleniowa d-stanu, oparta w części na odnowieniu naturalnym wraz z eliminacją gatunków niepożądanych.

Trzebież zaplanowano jedynie w oddz. 512b (obr. Jemielno) na pow. 1,72 ha. Zabieg ten nie będzie wpływać długoterminowo niekorzystnie na analizowane siedlisko.

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

Wszystkie wydzielenia z siedliskiem 9170 w Nadleśnictwie to zbiorowiska grądu środkowoeuropejskiego. Stan ich opisano jako B (68% pow. siedliska) i/lub C (32%), co świadczy o ich nie najlepiej zachowanej strukturze. Głównymi formami zniekształceń grądów są: neofityzacja runa i drzewostanu oraz juvenalizacja.

W niektórych wydzieleniach (na ponad 15% powierzchni siedliska) zaplanowano rębnie zupełne Ib (6p obr. Załącze) i złożone: IIaU (oddz. 126g, 126h obr. Załącze), IIIa (oddz. 61f obr. Załącze), IIIb (oddz. 156a obr. Góra, 60b, 60j, 106c, 136f, 137c, 163g obr. Załącze), IIIbU (oddz. 441f obr. Jemielno i 128h obr. Załącze) i IVd (oddz. 105h obr. Załącze) razem z odnowieniem.

Rębnia zupełna (pow. 0,78 ha) dotyczy 1 niewielkiego wydzielenia z drzewostanem dębowym, lecz bez udziału graba. Efekt tej rębni będzie niekorzystny w średnim terminie,

lecz w dłuższym okresie okaże się pozytywny. Zalecane jest pozostawienie dużych grup drzew (z najstarszymi dębami) na zrębie.

Generalnie składy gatunkowe d-stanów odpowiadają omawianemu siedlisku w większości wydzielen, choć zaznacza się w nich udział neofitów głównie czeremchy amerykańskiej. W tych właśnie miejscach korzyść z wykonania rębni powinna być największa. Konsekwencją wszystkich opisywanych cięć będzie rozłożona w czasie przemiana pokoleniowa d-stanu, oparta w części na odnowieniu naturalnym (rębnie IIa, IIIa, IIIb i IV) wraz eliminacją gatunków niepożądanych (sosna, świerk, daglezja, czeremcha amerykańska). Oddziaływanie planu będzie tu krótkoterminowo niekorzystne, lecz w długim okresie nie przyniesie szkody, a same d-stany będą bardziej zróżnicowane pod względem struktury wiekowej i przestrzennej.

Ciecia pielęgnacyjne zaplanowane na 171,86 ha powierzchni siedliska 9170 mogą mieć wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu). Z drugiej strony wpływ cięć pielęgnacyjnych może korzystnie zmieniać strukturę gatunkową drzewostanu (np. poprzez zmniejszanie udziału neofitów i sosny). Zabiegi te nie spowodują zmniejszenia powierzchni ani zmiany zasięgu siedliska. Brak tu znacząco negatywnego wpływu planu na siedlisko.

Planowane odnowienia wpływają długoterminowo korzystnie na siedlisko, gdyż są niezbędne do jego prawidłowej odbudowy.

9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Na gruntach Nadleśnictwa (poza obszarami) siedlisko 9190 zajmuje powierzchnię 215,26 ha. Identyfikatorami siedliska są tu zbiorowiska *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum* i *Molinio caeruleae-Quercetum*. Są to formy mniej lub bardziej zdegenerowane, w których obserwuje się głównie juwenalizację, pinetyzację i neofityzację d-stanu.

Na powierzchni 10,58 ha siedliska kwaśnych dąbrów planowane są rębnie złożone – IIIaU (398j obr. Jemielno), IIIb (437d obr. Jemielno, 1411 obr. Załęczce). W przypadku projektowanych rębni sytuacja jest zbliżona do tej jak z rębniami złożonymi na siedlisku 9170. Rębnia IIIa jest kontynuacją zabiegów zapoczątkowanych w ubiegłym okresie gospodarczym (klasy odnowienia w trakcie przebudowy drzewostanów). Generalnie w wydzieleniach objętych zaplanowanymi rębniami nastąpi rozłożona w średnim okresie czasowym (do 20 lat) zmiana pokoleniowa i gatunkowa (wprowadzenie wartościowych domieszek) w tych drzewostanach.

Wpływ planu urządzenia lasu nie będzie negatywny, jeśli w odnowieniach uwzględną się odpowiedni skład gatunkowy dla siedliska 9190 i pozostawi się na zrębach kępy najstarszych, najbardziej wartościowych dla tego siedliska fragmentów drzewostanów.

Na ponad 54% powierzchni siedliska planowane są cięcia pielęgnacyjne (głównie trzebieże późne). Przewidywane efekty projektowanych czyszczeń i trzebieży są takie same jak w przypadku grądów (9170). Ogólnie odpowiednie wykonanie zabiegów (promujące dęby kosztem innych gatunków, szczególnie sosny) może długoterminowo polepszyć stan siedliska 9190.

Plan urządzenia lasu nie wywiera znacząco negatywnego wpływu na siedlisko 9190 w Nadleśnictwie.

91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Wszystkie siedliska 91E0 w Nadleśnictwie Góra Śląska (poza obszarami ochrony siedlisk Natura 2000) stanowią łągi olszowe i olszowo-jesionowe *Fraxino-Alnetum*. Znaczna część siedliska jest dość mocno zniekształcona – ocena C na prawie 44% powierzchni stanowisk. Podstawowe degeneracje łągów to: juwenalizacja, zamieranie jesionu wyniosłego, przesuszenie gleb, fruticetyzacja, neofityzacja runa i drzewostanu. Brak stanowisk najlepiej wykształconych (w stanie A).

Na niewielkiej części siedlisk 91E0 (2,58 ha) planowane są rębnie zupełne (Ib) – oddz. 499m w obr. Jemielno oraz oddz. 62b w obr. Załączce. Rębnie zupełne oddziałują przynajmniej średniookresowo niekorzystnie na to siedlisko. Wycięcie drzewostanu spowoduje drastyczne zmiany w warunkach świetlnych i wilgotnościowych, będzie miało niekorzystny wpływ na glebę. Skutkiem tego mogą być trudności z odnowieniem lasu i regeneracją zbiorowiska.

Decyzja o takim sposobie zagospodarowania wynika generalnie z tego, że fragmenty siedliska z zamierającym jesionem (miejscami olszą) wymagają szybkiej interwencji i natychmiastowej odbudowy oraz z niewielkiej powierzchni wydzieleń, która ogranicza prowadzenie innego rodzaju cięć.

Ze względu na stosunkowo małą powierzchnię siedliska 91E0 jaka została objęta rębiami zupełnymi czasowe pogorszenie stanu opisywanego siedliska wystąpi tylko w miejscach wykonywania zabiegu. W celu ograniczenia negatywnych skutków Rb Ib zaleca się pozostawienie dużych biogrup drzew (łącznie 5% pow. zrębu) i rezygnację z mechanicznego przygotowania gleby pod odnowienia.

Cięcia rębne nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedliska w Nadleśnictwie. Planowane odnowienia wpływają długoterminowo korzystnie na siedlisko – są niezbędne do jego prawidłowej odbudowy.

Cięcia pielęgnacyjne planowane są na ponad 45% powierzchni siedliska. Ich wpływ jest podobny jak w przypadku opisywanych wcześniej siedlisk leśnych. Zabiegi te nie mają

znacząco negatywnego wpływu na stan siedliska. Nie oddziałują na jego zasięg i powierzchnię.

Stan całości siedliska w N-ctwie nie pogorszy się znacząco.

91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Znaczna część łągów jest w dużym stopniu zniekształcona (przeważa monotypizacja związana ze zbyt dużym udziałem jednowiekowej olszy czarnej w drzewostanach, juwenalizacja oraz neofityzacja runa i drzewostanu) – przeważają płaty siedliska w stanie B (56% pow. całkowitej siedliska). Siedlisk prawidłowo wykształconych (w stanie A) nie zdiagnozowano.

W 15 wydzieleniach z siedliskiem 91F0 zaplanowano rębnie złożone wraz z odnowieniem lasu (ponad 16% pow. siedliska): IIIa w oddz. 93f (obr. Góra), 561a (obr. Jemielno), IIIaU 158d (obr. Góra), IIIb w oddz. 1h, 2o, 89a, 93i, 158b, 164n, 261t (obr. Góra), 63h, 150i, l, m (obr. Załączce) oraz IIIbU w oddz. 62c (obr. Załączce). Rębnie te w większości dotyczą drzewostanów z zamierającym jesionem lub zbyt dużym udziałem olszy – mogą prowadzić do ich właściwej odbudowy lub przebudowy. Ogólnie długookresowy wpływ rębni złożonych na siedlisko 91F0 nie będzie niekorzystny – rozłożona w średnim okresie czasu przemiana pokoleń połączona (w niektórych wydzieleniach) z przebudową składu gatunkowego d-stanu na właściwy.

Rębnie zupełne (Ib) zaplanowano na powierzchni 4,95 ha. Dotyczą one drzewostanów w wydz. 77j, 92d, 154h, 171b (obr. Góra). Większość z nich zaplanowano w wydzieleniach z przewagą olszy czarnej lub jesionu wyniosłego (z udziałem świerka i robinii akacjowej). Zbyt duży udział olszy wymaga jej eliminacji i przebudowy drzewostanu, a fragmenty siedliska z zamierającym jesionem szybkiej interwencji i natychmiastowej odbudowy.

Sama rębnia zupełna ma niewątpliwie negatywny wpływ na siedlisko, jednak zaplanowane wraz z nią odnowienie gatunkami odpowiednimi dla łągów dębowo-wiązowo-jesionowych, doprowadzi do szybkiej przebudowy fitocenozy. Zaleca się też pozostawienie dużych biogrup drzew (łącznie 5% pow. zrębu) na zrębach.

Cięcia pielęgnacyjne mają według planu objąć ok. 40% powierzchni analizowanych łągów. Krótkookresowy negatywny wpływ tych zabiegów ma małe nasilenie i znikomą wpływ na siedlisko.

Wskazówki gospodarcze zapisane w planie urzędzenia lasu nie spowodują zmniejszenia powierzchni ani zasięgu siedliska 91F0. Najbardziej niekorzystne dla stanu siedliska rębnie zupełne dotyczą tylko niewielkiej powierzchni siedliska w różnym stopniu zniekształconego.

Tabela 36. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych i zaplanowanych zabiegów na gruntach Nadleśnictwa Góra Śląska poza obszarami specjalnej ochrony siedlisk.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
2330	1,75	Brak		Brak większego wpływu planu na siedlisko.
3150	0,69	Brak		Brak większego wpływu planu na siedlisko.
6410	2,87	Brak		Brak większego wpływu planu na siedlisko.
6510	169,18	Brak		Brak większego wpływu planu na siedlisko.
9110	33,62	Cięcia pielęgnacyjne	16,20	Wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu).
		Rębnie złożone	12,79	Zaplanowane rębnie złożone mogą krótkookresowo negatywnie wpływać na stan siedliska. W dłuższym okresie czasu zaznaczy się wpływ pozytywny.
		Odnowienia	2,50	Wpływ długookresowo dodatni przy zastosowaniu odpowiednich dla siedliska składów gatunkowych.
9130	13,19	Cięcia pielęgnacyjne	1,72	Wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu).
		Rębnie złożone	10,71	Zaplanowane rębnie złożone mogą krótkookresowo negatywnie wpływać na stan siedliska. W dłuższym okresie czasu zaznaczy się wpływ pozytywny.
		Odnowienia	3,35	Wpływ długookresowo dodatni przy zastosowaniu odpowiednich dla siedliska składów gatunkowych.
9170	291,73	Rębnie złożone	45,61	Generalnie składy gatunkowe d-stanów odpowiadają omawianemu siedlisku w większości wydzieleni, choć zaznacza się w nich udział neofitów – głównie czeremchy amerykańskiej. W tych właśnie miejscach korzyść z wykonania rębni powinna być największa. Konsekwencją wszystkich opisywanych cięć będzie rozłożona w czasie przemiana pokoleniowa d-stanu, oparta w części na odnowieniu naturalnym (rębnie IIa, IIIa, IIIb i IV) wraz eliminacją gatunków niepożądanych (sosna, świerk, dąb, czeremcha amerykańska). Oddziaływanie planu będzie tu krótkoterminowo niekorzystne, lecz w długim okresie nie przyniesie szkody, a same d-stany będą bardziej zróżnicowane pod względem struktury wiekowej i przestrzennej.
		Rębnie zupełne	0,78	Rębnia zupełna (pow. 0,78 ha) dotyczy 1 niewielkiego wydzielenia z drzewostanem dębowym, lecz bez udziału graba. Efekt tej rębni będzie niekorzystny w średnim terminie, lecz w dłuższym okresie okaże się pozytywny. Zalecane jest pozostawienie dużych grup drzew (z najstarszymi dębami) na zrębie.
		Odnowienia	20,65	Wpływ długookresowo dodatni przy zastosowaniu odpowiednich dla siedliska składów gatunkowych.
		Cięcia pielęgnacyjne	167,61	Wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu). Z drugiej strony wpływ cięć pielęgnacyjnych może korzystnie zmieniać strukturę gatunkową drzewostanu w niektórych wydzieleniach (np. poprzez zmniejszanie udziału neofitów i sosny). Brak znacząco negatywnego wpływu planu na siedlisko.
9190	215,26	Rębnie złożone	10,58	Konsekwencją cięć będzie rozłożona w czasie przemiana pokoleniowa d-stanu, oparta na odnowieniu naturalnym wraz eliminacją gatunków niepożądanych (głównie neofitów). Oddziaływanie planu w długim okresie nie przyniesie szkody, a sam d-stan będzie bardziej zróżnicowany pod względem struktury wiekowej i przestrzennej.
		Odnowienia	5,14	Wpływ długookresowo dodatni przy zastosowaniu odpowiednich dla siedliska składów gatunkowych.

Kod siedliska	Powierzchnia siedliska [ha]	Zaplanowane zabiegi	Powierzchnia zabiegu [ha]	Uwagi, wnioski do prognozy
		Cięcia pielęgnacyjne	116,27	Wpływ krótkookresowo negatywny (rozluźnienie zwarcia, naruszenie wierzchnich warstw gleby podczas zabiegu). Z drugiej strony zabiegi te dotyczą też drzewostanów o niewłaściwym dla siedliska składzie gatunkowym, co może korzystnie zmienić strukturę gatunkową drzewostanów.
91E0	50,58	Rębnie zupełne	2,58	Rębnie zupełne oddziałują przynajmniej średniookresowo niekorzystnie na to siedlisko. Wycięcie drzewostanu spowoduje drastyczne zmiany w warunkach świetlnych i wilgotnościowych, będzie miało niekorzystny wpływ na glebę. Skutkiem tego mogą być trudności z odnowieniem lasu i regeneracją zbiorowiska. Decyzja o takim sposobie zagospodarowania wynika generalnie z tego, że fragmenty siedliska z zamierającym jesionem (miejscami olszą) wymagają szybkiej interwencji i natychmiastowej odbudowy oraz z niewielkiej powierzchni wydzieleni, która ogranicza prowadzenie innego rodzaju cięć.
		Odnowienia	2,58	Wpływ długookresowo pozytywny – wprowadzenie właściwych składów gatunkowych.
		Cięcia pielęgnacyjne	22,75	Zabiegi mogą wpływać krótkookresowo niekorzystnie na stan siedlisk (mogą ujemnie wpływać na strukturę drzewostanu i wierzchnie poziomy glebowe – zrywka pozyskanego drewna, a także zmniejszać zasoby martwego drewna).
91F0	300,24	Rębnie złożone	39,34	Rębnie te w większości dotyczą drzewostanów z zamierającym jesionem lub zbyt dużym udziałem olszy – mogą prowadzić do ich właściwej odbudowy lub przebudowy. Ogólnie długookresowy wpływ rębni złożonych na siedlisko 91F0 nie będzie niekorzystny – rozłożona w średnim okresie czasu przemiana pokoleń połączona (w niektórych wydzieleniach) z przebudową składu gatunkowego d-stanu na właściwy.
		Rębnie zupełne	4,95	Większość z nich zaplanowano w wydzieleniach z przewagą olszy czarnej lub jesionu wyniosłego (z udziałem świerka i robinii akacjowej). Zbyt duży udział olszy wymaga jej eliminacji i przebudowy drzewostanu, a fragmenty siedliska z zamierającym jesionem szybkiej interwencji i natychmiastowej odbudowy. Sama rębnia zupełna ma niewątpliwie negatywny wpływ na siedlisko, jednak zaplanowane wraz z nią odnowienie gatunkami odpowiednimi dla łągów dębowo-wiązowo-jesionowych, doprowadzi do szybkiej przebudowy fitocenoz. Zaleca się też pozostawienie dużych biogrup drzew (łącznie 5% pow. zrębu) na porębach.
		Odnowienia	24,47	Wpływ długookresowo pozytywny – wprowadzenie właściwych składów gatunkowych.
		Cięcia pielęgnacyjne	120,40	Wpływ krótkookresowo negatywny o małym nasileniu.

7.19 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.

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 urzędzenia 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 urzędzenia lasu, zapewnia zaangażowanie Nadleśnictwa Góra Śląska i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w problematykę ochrony przyrody. Świadczą o tym takie działania jak zaangażowanie w ochronę stanowisk ptaków strefowych, przeprowadzenie inwentaryzacji siedlisk i gatunków Natura 2000, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie ze standardami certyfikacji FSC.

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

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie jego negatywnych oddziaływań na środowisko

Generalnie zapisy planu urzędzenia lasu nie zawierają zaleceń, które powodują znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko lub obszary Natura 2000. Najbardziej niekorzystne mogą okazać się planowane cięcia w miejscach występowania i na potencjalnych stanowiskach pachnicy dębowej (m.in. w „Dolinie Dolnej Baryczy”), ale wskazane w POP zalecenia powinny temu zapobiec.

Poniżej opisano elementy planu mogące wywierać niekorzystny wpływ na cenne składniki przyrody znajdujące się w obszarach chronionych i poza nimi. Nie wykazano potrzeby zastosowania rozwiązań alternatywnych. Opisano natomiast sposoby ograniczenia niekorzystnych dla środowiska zapisów planu. Oprócz wskazówek szczegółowych wspomniano jeszcze o zagrożeniach i sposobach ich uniknięcia bardziej ogólnych, nie

odnoszących się do konkretnych lokalizacji, lecz nie mniej istotnych dla obecnych i być może przyszłych siedlisk przyrodniczych, a także chronionej fauny i flory całego Nadleśnictwa.

W przypadku odnowień w miejscach gdzie stwierdzono siedlisko przyrodnicze należy stosować specjalne składy gatunkowe, zaprojektowane dla poszczególnych siedlisk programu Natura 2000. Składy te odpowiadają naturalnej strukturze gatunkowej zbiorowisk leśnych. Ich stosowanie zabezpiecza ochronę siedlisk.

Tabela 37. Obszary negatywnego wpływu planu na środowisko i propozycje zmian

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania
Cis pospolity oddz. 46b, 62a, 160a Góra, 44h Załącze (TW, TP)	Bezpośrednie – niszczenie roślin	W oddz. 46b sztuczne podsadzenia produkcyjne Zaleca się omijanie lub odślanianie w razie potrzeby stanowisk chronionego gatunku podczas wykonywania zabiegów.
Chrobotki: leśny i reniferowy oddz. 227c, 238f Góra, 384d, 402d Jemielno (TP) Fałdownik nastroszony oddz. 270b, 385g Jemielno (TP) Płonnik pospolity oddz. 385g, 395f Jemielno (TP) Widłak oddz. 1711 Góra (TP) Widłak jałowcowaty – oddz. 194k, 209f Góra, 545g Jemielno (TP) Wiciokrzew pomorski oddz. 219f, k, l, 220b, d, 221c Góra (CW, CP TP)	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Zaleca się nie prowadzić zabiegów w płatach tych roślin.
Chrobotki: leśny i reniferowy oddz. 280g, 350c, 378a, 447b, 476i, 503m Jemielno (Rb I) Płonnik pospolity oddz. 467f, 498h Jemielno (Rb I, III) Wiciokrzew pomorski oddz. 220f Góra (Rb IIIa)	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Wskazane pozostawienie grupy drzew z płatami lub osobnikami chronionego gatunku.
Fiołek przedziwny – oddz. 172c, 189d, Góra (Rb IIIa) Pierwiosnek wyniosły oddz. 115a Góra (Rb IIaU) Śnieżyczka przebiśnieg oddz. 157h, 157i Załącze (TP, Rb I) Turzyca tunikowa oddz. 172c Góra (Rb IIIa)	Bezpośrednie – niszczenie roślin	Zaleca się wykonywanie zabiegów w okresie zimowym
Planowana TP, TW w oddz. 109d, 198g obr. Góra, 47h, 61h obr. Załącze i Rb III w oddz. 156a obr. Jemielno, 164b obr. Załącze na stanowiskach pachnicy dębowej.	Bezpośrednie – niszczenie siedlisk.	1. Zaleca się omijanie drzew zasiedlonych w trakcie wykonywania trzebieży. 2. W wydzieleniach z planowaną rębnią konieczne jest pozostawianie grup i kęp drzew na zrębach min. 5% starego drzewostanu w formie biogrup o powierzchni 0,10- 0,20 ha w miejscach

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania
		najliczniej zasiedlonych. 3. Zaleca się pozostawianie najstarszych dębów, a zwłaszcza dziuplastych i próchniejących.
Cięcia planowane w sąsiedztwie stanowisk lęgowych żurawia w oddz. 30a, 104c, 172c 251a, (obr. Góra), 461c obr. Jemielno, 47h, 61h, 164b obr. Załącze.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków podczas wyprowadzenia lęgów.	Zabiegi wykonać poza okresem lęgowym żurawia (od VIII do II).
Wydzielenia położone wzdłuż brzegów jezior (w zasięgu obszarów ochrony siedlisk i gatunków), w których zaplanowano cięcia pielęgnacyjne i rębnie – aktualne i potencjalne miejsca gniazdowania nurogęsia. Jednocześnie aktualne i potencjalne miejsca bytowania bobra i wydry.	Bezpośrednie – niszczenie miejsc gniazdowania, płoszenie ptaków oraz żerowisk i kryjówek bobra i wydry.	Pozostawianie nienaruszonego pasa przybrzeżnych zadrzewień w odległości min. 30m od brzegów rzek i jezior w ostoi.
Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w strefach ochronnych bielika, bociana czarnego i kani rudej.	Bezpośrednie – płoszenie ptaków podczas wyprowadzenia lęgów.	Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach znajdujących się w strefa ochrony okresowej należy wykonać poza sezonem lęgowym.
Rębnie na leśnych siedliskach przyrodniczych 9110, 9130, 9170, 9190, 91E0, 91F0.	Bezpośredni średniookresowy. Pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych.	Pozostawienie dużych grup drzew na zrębach (5% powierzchni drzewostanu) o odpowiednim składzie gatunkowym.
Cięcia pielęgnacyjne na siedliskach przyrodniczych 9110, 9130, 9170, 9190, 91E0, 91F0 w drzewostanach z udziałem gatunków iglastych (głównie sosny, świerka) i liściastych (głównie brzozy, olszy, dębu czerwonego, akacji).	Bezpośrednie krótkookresowe. lecz z możliwością uzyskania pozytywnego wpływu – renaturalizacja zbiorowisk.	Promowanie gatunków liściastych: dębów w 9110, 9130, 9170, 9190 i 91F0, oraz wiązów i jesionów w 91F0 przez zwiększenie intensywności cięć w sośnie, świerku, brzozie, olszy i neofitach (trzebieże przekształceniowe).

9. Wykonawcy prac

Opracowanie wykonano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu. Projekty map w GIS wykonał tech. Krzysztof Gorbacz. Analizę danych i prognozę oddziaływania planu wykonał taksator specjalista mgr inż. Tomasz Adamski.

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

Wykonawca prognozy

mgr inż. Tomasz Adamski

Z-ca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

10. Literatura i materiały pomocnicze

1. Albeko (2011): Program ochrony środowiska dla powiatu górowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019, Góra, <http://bip.sp-gora.dolnyślask.pl/dokument.php?iddok=492&idmp=75&r=r>.
2. Antczak A., Buszko-Briggs M., Wronka M. i in. (2003): Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego.
3. BBF Sp. z o.o. Wrocław (2014): Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku.
4. Banaszewska T., Banaszewski F. (2002): Projekt użytku ekologicznego „Kanał Świernia” wraz z waloryzacją przyrodniczą, Wrocław.
5. Bobrowicz G. (2005): Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Góra, Opis chronionej i rzadkiej flory i fauny, Wołów.
6. Bobrowicz G. (2001): Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego „Chróścina”. Wołów.
7. Bobrowicz G. (2004): Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego „Smolne”. Wołów.
8. Bobrowicz G. (2001): Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego „Wiewierz”. Wołów.
9. Bobrowicz G. (2004): Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego „Wiklina”, Wołów.
10. Bobrowicz G., Konieczny K. (2002): Odrzański Park Krajobrazowy. Legnica.
11. BULiGL Poznań (2015): Operat siedliskowy dla Nadleśnictwa Góra Śląska według stanu na 01.01.2015.
12. BULiGL Poznań (2015): Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych i weryfikacja siedlisk przyrodniczych Nadleśnictwa Góra Śląska.
13. BULiGL Poznań (2015): Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Góra Śląska Program ochrony przyrody.
14. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych (2011): Instrukcja Ochrony Lasu Tom I i II, Warszawa.
15. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych (2011): Instrukcja Urządzania Lasu Część I i II, Warszawa.
16. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych (2012): Zasady Hodowli Lasu, Warszawa

17. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. (2009): Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywa Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
18. Dokumentacja planu zadań ochronnych obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLB020008 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023, URS Polska Sp. z o.o., <http://wroclaw.rdos.gov.pl/plb020008-legi-odrzanskie>.
19. Dokumentacja planu zadań ochronnych obszaru o znaczeniu dla Wspólnoty „Łęgi Odrzańskie” PLH020018 w województwie dolnośląskim na lata 2014-2023, URS Polska Sp. z o.o. <http://wroclaw.rdos.gov.pl/plh020018-legi-odrzanskie>.
20. Ekoprofil (2010): Program ochrony środowiska Gminy Jemielno na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018.
21. GreenKey (2014): Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Góra na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021.
22. Gromadzki M.: „Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako Obszary Specjalnej Ochrony, tworzone w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce”, <http://www.wigry.win.pl/natura2000/ptaki.htm>
23. 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.
24. Kleczkowski A. (1998): Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe, Kraków.
25. Kondracki J. (2000) Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa.
26. Kukuła J., Magnuski K., Miś R., Ważyński B., Żółciak E. (1997): Zagadnienia praktyczne z urządzania Lasu. Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu. Poznań.
27. Liro A. (red.) (1995): Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA – Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
28. Makomaska-Juchniewicz M., Perzanowska J.: Ogólne zalecenia dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywane na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>.
29. Matuszkiewicz J. M. (1993): Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne - Inst. Geogr. i Przem. Zagosp. PAN. Pr. Geogr. 158. Wrocław-Warszawa-Kraków.

30. Matuszkiewicz J. M. (2007): Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
31. Matuszkiewicz J. M. (2007): Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
32. Matuszkiewicz J. M. (2008): Regionalizacja geobotaniczna Polski, Inst. Geogr. i Przem. Zagosp. PAN, Warszawa.
33. Najbar B. (2000): Możliwości działań lokalnych w ochronie rodzimych gatunków płazów i gadów. Bociek, biuletyn Lubuskiego Klubu Przyrodników nr 3.
34. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska (2008): Plan Ochrony Przemęckiego Parku Krajobrazowego (operaty: ochrony przyrody nieożywionej i gleb, ochrony szaty roślinnej, ochrony walorów kulturowych, ochrony zasobów i ekosystemów wodnych, ochrony zwierząt, zagospodarowania przestrzennego, zagospodarowania turystycznego), Warszawa, Poznań, Leszno, Wrocław.
35. Pawlaczyk P. (2008): Natura 2000 – niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników Świebodzin 2008.
36. Polska Turystyczna.pl: Przewodnik szlak Odry, W Krainie Łęgów Odrzańskich ebook, <http://www.szlakodry.pl>
37. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>.
38. Powszechna inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory Nadleśnictwa Góra Śląska (2007), Poznań.
39. ProGeo sp. z.o.o (2005): Program ochrony środowiska dla Powiatu Leszczyńskiego.
40. Rutkowski P. (2009): Natura 2000 leśnictwie. www.mos.gov.pl
41. Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu (2004): Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu, Warszawa.
42. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>., <http://natura2000.eea.europa.eu/#..>.
43. Wielkopolska 2020. Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku. Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 17 grudnia 2012 roku.
44. Więcko E. red praca zbiorowa (1996): Słownik encyklopedyczny leśnictwa, drzewnictwa, ochrony środowiska, łowiectwa oraz dziedzin pokrewnych. Wydawnictwo SGGW. Warszawa.
45. WIOŚ we Wrocławiu (2014): Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2013 roku.
46. WIOŚ we Wrocławiu (2014): Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego za rok 2013.

47. WIOŚ we Wrocławiu (2014): Ocena stanu czystości wód podziemnych województwa dolnośląskiego za rok 2013.
48. Woś A (1999): Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
49. Wylegała P., Janyszek S., Kepel A., Dzięciołowski R. (2006): Ostoje przyrody o znaczeniu europejskim w Wielkopolsce. PTOP „Salamandra”, Poznań.
50. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2009 r., Lasy Państwowe 2009
51. Zarzycki K. (red.) Kaźmierczakowa R. (2001): Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN.
52. Zielony R., Kliczkowska A. (2012): Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, CILP Warszawa.

11. Załączniki

Do niniejszej prognozy załączono:

1. Mapy obszarów chronionych i funkcji lasu sporządzone w skali 1:20 000 dla każdego obrębu Nadleśnictwa

