

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA GŁOGÓW**

na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO**



**OPRACOWANO W BIURZE URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ
ODDZIAŁ W BRZEGU**

Prognozę opracował zespół pod kierunkiem:

.....
dr Dariusz Rosiński



**Sprawdził:
Zastępcą Dyrektora Oddziału**

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

sekretariat@brzeg.buligl.pl
www.brzeg.buligl.pl

**Akceptuje:
Dyrektor Oddziału**

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2017

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Współpraca: dr Anna Wójcicka-Rosińska, mgr inż. Katarzyna Drozd

SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP	9
II.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	10
III.	WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ.....	18
IV.	INFORMACJE OGÓLNE	23
IV.1.	Położenie nadleśnictwa.....	23
IV.2.	Podstawa formalno-prawna prognozy.....	23
IV.2.1.	Akty prawa krajowego.....	23
IV.2.2.	Akty prawa wspólnotowego.....	24
IV.2.3.	Akty porozumień międzynarodowych	25
IV.3.	Zakres prognozy	25
IV.4.	Zawartość projektu planu urządzenia lasu.....	27
IV.5.	Główne cele projektu planu urządzenia lasu	33
IV.6.	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	34
IV.6.1.	Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony	34
IV.6.2.	Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu planu urządzenia lasu na środowisko	35
IV.6.3.	Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt	36
IV.6.4.	Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	37
IV.7.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu pul oraz częstotliwość jej przeprowadzania	38
IV.8.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu pul	38
IV.9.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu pul	39
IV.10.	Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko.....	42
V.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	44
V.1.	Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	44
V.1.1.	Różnorodność biologiczna.....	44
V.1.2.	Ludzie	46
V.1.3.	Zwierzęta	46
V.1.4.	Rośliny i grzyby.....	55
V.1.5.	Wody	58
V.1.6.	Klimat	58
V.1.7.	Powietrze.....	58
V.1.8.	Powierzchnia ziemi.....	58
V.1.9.	Zasoby naturalne.....	59
V.1.10.	Zabytki i dobra materialne	61
V.1.11.	Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu pul	63
V.1.11.1.	Rezerwaty przyrody	63
V.1.11.2.	Parki krajobrazowe	64
V.1.11.3.	Obszary chronionego krajobrazu.....	64
V.1.11.4.	Użytki ekologiczne	65
V.1.11.5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	65
V.1.11.6.	Obszary Natura 2000	65
V.1.11.7.	Pomniki przyrody.....	84

V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu pul	85
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	85
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	86
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym	86
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym	86
VI.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY	
	NATURA 2000	88
VI.1.	Wpływ zapisów projektu pul wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	88
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000	88
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów pul na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	89
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska przyrodnicze w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	90
VI.2.2.1.	OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	90
VI.2.2.2.	OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014	96
VI.2.2.3.	OZW Dalkowskie Jary PLH020088	97
VI.2.2.4.	OZW Kozioróg w Czernej PLH020100	98
VI.2.3.	Prognoza oddziaływania projektu pul na gatunki zwierząt (przedmioty ochrony w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty)	99
VI.2.4.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska gatunków stanowiących przedmioty obszarów specjalnej ochrony	109
VI.2.5.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu pul na integralność obszarów Natura 2000	118
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu pul na inne formy ochrony przyrody	119
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na środowisko	120
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	120
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi	125
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę	125
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze	125
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	126
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz	126
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	126
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska	137
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat	148
VI.4.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	148
VI.4.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	149
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu planu urządzenia lasu na środowisko	151
VII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	152
VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko	152
VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul	156
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy	158
VII.4.	Wnioski końcowe	158
VIII.	LITERATURA	161
IX.	ZAŁĄCZNIK Analiza zgodności danych glebowo-siedliskowych z danymi o siedliskach przyrodniczych i opisem drzewostanu	162

SPIS TABEL

Tabela 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów.....	30
Tabela 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów.....	31
Tabela 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Głogów.....	31
Tabela 4.	Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych i ich powierzchni odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w obszarach Natura 2000 i poza nimi	45
Tabela 5.	Wykaz gatunków chronionych i innych cennych, nieobjętych ochroną prawną występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów	49
Tabela 6.	Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych i grzybów stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.....	55
Tabela 7.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.....	61
Tabela 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”	64
Tabela 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”	65
Tabela 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	66
Tabela 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	67
Tabela 12.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	67
Tabela 13.	Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018.....	68
Tabela 14.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	74
Tabela 15.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	74
Tabela 16.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014	74
Tabela 17.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Dalkowskie Jary PLH020088 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	75
Tabela 18.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Dalkowskie Jary PLH020088	76

Tabela 19.	Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Dalkowskie Jary PLH020088	76
Tabela 20.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	79
Tabela 21.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)	79
Tabela 22.	Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Kozioróg w Czernej PLH020100	79
Tabela 23.	Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Kozioróg w Czernej PLH020100	80
Tabela 24.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)	81
Tabela 25.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)	81
Tabela 26.	Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008	81
Tabela 27.	Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004	83
Tabela 28.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 12.01.2012, data dostępu 15.03.2016)	84
Tabela 29.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych w ostoi Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu	89
Tabela 30.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	90
Tabela 31.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	91
Tabela 32.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	97
Tabela 33.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dalkowskie Jary PLH020088 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	98
Tabela 34.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	99

Tabela 35.	Ocena zapisów projektu pul na gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.	100
Tabela 36.	Planowane wskazania gospodarcze na siedliskach gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszarów specjalnej ochrony ptaków	110
Tabela 37.	Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków w obszarze Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008	118
Tabela 38.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi nie stanowiącymi przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000	122
Tabela 39.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów	128
Tabela 40.	Zestawienie zapisów projektu pul w strefie ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego	137
Tabela 41.	Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów.....	142
Tabela 42.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Głogów.....	148
Tabela 43.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Głogów - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	149
Tabela 44.	Zestawienie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów dla powierzchni leśnych z zabytkami lub innymi dobrami materialnymi.....	149
Tabela 45.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głogów.....	151
Tabela 46.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ.....	152

SPIS RYCIN

Rycina. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Głogów	59
Rycina. 2.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Głogów	60
Rycina. 3.	Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Głogów	61
Rycina. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	71
Rycina. 5.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 ...	72
Rycina. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	73
Rycina. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Dalkowskie Jary PLH020088	77
Rycina. 8.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Dalkowskie Jary PLH020088 ...	77
Rycina. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Dalkowskie Jary PLH020088	78
Rycina. 10.	Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzieleń z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018	96
Rycina. 11.	Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzieleń z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014	97
Rycina. 12.	Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzieleń z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Dalkowskie Jary PLH020088	98
Rycina. 13.	Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzieleń z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych nie stanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, ale zlokalizowanych w jego zasięgu	124

I. WSTĘP

Konieczność opracowania dla projektu planu urządzenia lasu prognozy oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio z art. 46 pkt 3) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków ich realizacji. Celem sporządzenia prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko jest:

- określenie wpływu zaprojektowanych w projekcie planu działań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000;
- ocena stopnia uwzględnienia potrzeb ochrony przyrody w projekcie planu urządzenia lasu;
- przewidzenie ewentualnych skutków realizacji planu urządzenia lasu i ich oceny pod względem ochrony przyrody, jak i gospodarki leśnej;
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów planu na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, ich integralność oraz pozostałe, cenne komponenty przyrodnicze.

Gdziekolwiek w tekście niniejszego opracowania jest mowa o „projekcie planu”, „projekcie pul” lub „projekcie planu urządzenia” dotyczy to projektu planu urządzenia lasu (pul) dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026.

II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu na sporządzenie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów wraz z prognozą jego oddziaływania na środowisko. Natomiast treść prognozy wynika wprost z zapisów art. 51 i 52 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), a także uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.2.2014.KM z dnia 12 września 2014 r. oraz uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9011.1219.2014.DG z 21 sierpnia 2014 roku.

Głównym celem opracowanej prognozy było przeprowadzenie analizy zapisów projektu planu urządzenia lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. W trakcie analiz badano czy zapisy w odpowiedni sposób gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego, tj. czy wystarczająco przewidują zapobieganie potencjalnym szkodom w środowisku, a przede wszystkim znacząco negatywnym oddziaływaniom i czy sprzyjają trwałemu zachowaniu zasobów przyrodniczych.

Przy sporządzaniu prognozy analizowano zapisy zamieszczone w projekcie planu, w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i w warstwach numerycznych. W metodyce opracowania szczegółowo opisano sposób przypisania wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie planu urządzenia lasu do przedmiotów ochrony. Ponadto przedstawiono w tej części kryteria oceny oddziaływania zapisów projektu planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto o informacje o rodzaju wpływu planowanego zabiegu na przedmiot ochrony oraz długości czasu jego oddziaływania. W ten sposób wyróżniono sytuacje, w których dane wskazanie mogło mieć wpływ pozytywny, negatywny bądź neutralny oraz oddziaływać krótkoterminowo, średnioterminowo lub długoterminowo. W uzasadnionych przypadkach wskazywano na możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego lub pośredniego lub też na brak takiej

możliwości. Do wyników przeprowadzonych analiz dodano wskazówki o sposobach minimalizacji potencjalnie negatywnego oddziaływania określonego zapisu projektu pul na przedmioty ochrony. Ocenę i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej, doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów i konsultantów uwzględniając uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujących na nim problemów ochrony przyrody. Wyniki prac zestawiono w tabelach i na wykresach.

Dokument prognozy został podzielony na osiem głównych rozdziałów. Pierwsze cztery opisują ogólne założenia opracowania, objaśniają zastosowane w obszernym dokumencie skróty i pojęcia oraz odnoszą się do podstaw prawnych decydujących o formie i zawartości opracowania. Piąty rozdział: V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA zawiera dokładną charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, w stosunku do których rozważa się w kolejnej części opracowania możliwość wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań zapisów projektu pul. W tym rozdziale opisana zostaje również sytuacja, w której plan urządzenia lasu nie będzie realizowany na gruncie i konsekwencje takiego teoretycznego założenia. W związku z tym, że na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, dużą uwagę w tej części prognozy poświęcono zasobom przyrodniczym na tych terenach, w tym przede wszystkim przedmiotom ochrony: 7 obszarów Natura 2000 - OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014, OZW Dalkowskie Jary PLH020088, OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 oraz OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, OSO Stawy Przemkowskie PLB020003 i OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004, 3 rezerwatów przyrody: „Dalkowskie Jary”, „Uroczysko Obiszów” oraz „Buczyna Jakubowska”, 2 obszarów chronionego krajobrazu: „Dolina Baryczy” i „Wzgórza Dalkowskie”, użytku ekologicznego „Śródpolny las pod Pęcławiem” oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Grodowiec”. W rozdziale tym zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz pomników przyrody.

Rozdział szósty prognozy VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 to część opracowania, w której dokonano przede wszystkim szczegółowej analizy wpływu zapisów projektu planu na siedliska przyrodnicze i zwierzęta będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. Zapisy projektu pul uwzględniają cele ochrony przyjęte w planach zadań ochronnych dla ostoi Natura 2000: OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 oraz OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, przez

co ich realizacja nie wpłynie negatywnie na stan zachowania żadnego z przedmiotów ochrony tych obszarów, a w długiej perspektywie poprawi stan zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Ocena zapisów projektu pul w kontekście ich potencjalnego oddziaływania na integralność obszarów Natura 2000 wykazała, że projekt nie zawiera zapisów, które mogłyby się przyczynić do przerwania ciągłości lasów. Zapisy projektu pul nie mają również negatywnego wpływu na spójność całej sieci Natura 2000.

W zakresie oddziaływania zapisów projektu pul na bioróżnorodność istotnym aspektem jest zabezpieczenie na powierzchniach leśnych odpowiedniej ilości martwego drewna. Projekt pul nie określa zadań gospodarczych, które odnosiłyby się bezpośrednio do tego problemu. Pozostawianie martwego drewna na powierzchniach manipulacyjnych wynika z przepisów branżowych obowiązujących w PGL Lasy Państwowe i zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody. Dokładne zaplanowanie ilości pozostawianego martwego drewna na etapie sporządzania projektu pul nie jest możliwe. Zakładając jednak, że zaplanowane działania gospodarcze będą wykonywane na gruncie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi oraz zaleceniami ochronnymi zapisanymi w programie ochrony przyrody, przewiduje się wzrost zasobów martwego drewna oraz drzew dziuplastych na koniec nadchodzącego dziesięciolecia.

Przedstawiona w prognozie analiza oddziaływania projektu pul na poszczególne gatunki zwierząt pozwala stwierdzić, że zapisy projektu planu nie są szkodliwe i pozwolą na zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedlisk.

Projekt pul nie zawiera zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.).

W omawianej części prognozy ocenie poddano również zapisy projektu pul w stosunku do pozostałych, obszarowych form ochrony przyrody oraz do pomników przyrody i dóbr materialnych. Analiza wskazań gospodarczych w tym zakresie wykazała brak wpływu (wpływ neutralny) zapisów projektu pul na wszystkie z analizowanych obiektów. Dalsze analizy zapisów projektu pul odnoszące się do większości elementów środowiskowych (woda, powietrze, krajobraz, klimat, zabytki, dobra materialne) wykazały ich neutralny wpływ.

Siódmy rozdział opracowania: VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL zawiera m.in. podsumowanie rozwiązań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania zapisów projektu pul w stosunku do poszczególnych komponentów przyrody.

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – leśne siedliska przyrodnicze	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170) W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 18k (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe (91E0) 1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. Planowany zabieg w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obręb Duża Wólka) należy wykonać poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03 3. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi w trakcie realizacji trzebieży późnych w wydz. leśn.: 19h, 12Aa, 12j, k, 13c (obr. Duża Wólka) (zgodnie z pzo). Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> (91F0) 1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 14b, g, 18a, b, m, c, 19m (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b (obręb Duża Wólka) konieczne jest: a) Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu (zgodnie z pzo). b) Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi (zgodnie z pzo). c) Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pożębne (niezagrażające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego (zgodnie z pzo). d) Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek (zgodnie z pzo). 3. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) konieczne jest zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pożębne (niezagrażające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 4. Planowane rębnie złożone w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b, 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) należy wykonać poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 – leśne siedliska przyrodnicze	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> (91F0) W trakcie realizacji zabiegu w obrębie wydzielenia leśnego - 214b (obręb Duża Wólka) odpowiednio kształtować strukturę przestrzenną drzewostanu w obrębie płatu siedliska poprzez: doświetlenie niższych warstw drzewostanu w ramach cięć pielęgnacyjnych, pozostawianie wybranych egzemplarzy ściętych dębów w obrębie siedliska do naturalnego rozkładu, ochronę i promowanie w trakcie prac naturalnych odnowień wiązków i jesionu w warstwie podszytu i runa.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – gatunki zwierząt	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> (6179) W trakcie realizacji rębni złożonych w wydz. leśn.: 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie lokalizować tras dojazdu do powierzchni operacyjnej przez siedlisko łąkowe (siedlisko gatunku), jak również nie składować na nim drewna. Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (1084) W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 6c, 9 a, 17 f (obręb Duża Wólka) konieczne jest utrzymanie struktury i funkcji siedliska pachnicy dębowej (pozostawianie zasiedlonych dębów) (zgodnie z pzo).

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (1188) W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 12A a (obręb Duża Wólka) oraz rębni złożonych w wydz. 8 g (obręb Duża Wólka) należy w miarę możliwości zachować wokół zbiorników mogących stanowić miejsca rozrodu kumaka nizinnego buforu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją zadania gospodarczego. Optymalna szerokość strefy ekotonowej to 10-15 metrów, która powinna być na gruncie dostosowana do warunków lokalnych. Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> (1308), nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> (1323) W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych konieczne jest: 1. Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze (zgodnie z pzo). Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (1324) W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych w całym obszarze Natura 2000 konieczne jest: 1. Zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne (zgodnie z pzo).
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – gatunki ptaków	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (A070) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). Kania czarna <i>Milvus migrans</i> (A073), kania ruda <i>Milvus milvus</i> (A074), bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W ramach planowanych prac odnowieniowych w wydzieleniach leśnych: 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 13 f, p, 14 a, 15 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) zwiększać udział topoli czarnej i topoli białej (zgodnie z pzo). Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075) w obrębie okresowej strefy ochrony (SR.V.6631/s/2/km/07) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07. Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> (A243), dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> (A238), muchołówka białoszysza <i>Ficedula albicollis</i> (A321) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: - nieusuwanie wywrotów i złomów; - pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących; - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pożębne (niezagrożające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu (zgodnie z pzo).
Cenne siedliska gatunków ptaków w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”	1. Planowane zabiegi trzebieży późnych w wydz. leśn.: 229 c, 222 g, k, 225 b, 227 b, 228 i, 231 c, 242 f (obręb Duża Wólka) oraz rębni złożonych w wydz. leśn.: 220 a, b, 227 g, 228 c, 229 a, 231 g, k, 233 g, 248 b, 232 t (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem lęgowym tj. w okresie 1.09-31.03.
Siedliska przyrodnicze poza obszarami natura 2000	Kwaśne buczyny (9110), żyzne buczyny (9130), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), kwaśne dąbrowy (9190) W trakcie realizacji zabiegów trzebieży późnych oraz rębni złożonych pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0) Planowany zabieg rębni zupełnej na siedlisku łęgów olszowo-jesionowych (91E0) w wydzielaniu 187 a obrębu Głogówek jest konieczny ze względów sanitarnych wywołanych uszkodzeniami drzewostanu przez grzyby. Z uwagi na charakter siedliska i wiek drzewostanu na wskazanej powierzchni leśnej, który sprzyja występowaniu dużej grupy gatunków zwierząt, wykonanie zabiegu powinno odbyć się poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03.

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
	Bory chrobotkowe (91T0) W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydz. leśn.: 131 j, 132 b, d, 41 n, 44 x, 55 c, 62 a, 63 h, 75 a, 88 i, 91 d, 80 a, 46 l, 73 h, 133 a, 54 l (obręb Głogówko) pozostawiać na powierzchni leśnej płyty najlepiej wykształconego siedliska boru chrobotkowego i chronić je przed zniszczeniami runa.
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	Bagno zwyczajne W drzewostanach, gdzie w mozaice występują fragmenty borów bagiennych z dużymi skupiskami bagna zwyczajnego zaleca się w miarę możliwości ich ochronę i zachowanie odpowiedniej odległości od tego typu miejsc w czasie realizacji prac na pozostałej powierzchni wydzielienia (dotyczy wydz. leśn. z planowaną rębnią zupełną: 184 f, obręb Duża Wólka). Buławnik mieczolistny, listera sercowata Planowany zabieg w wydz. leśn. 8 c (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Buławnik wielkokwiatowy - Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 r (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. - Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 n, o (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Dziewięciśli beżłodygowy W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 83 b, 90 a, 100 c, 104 i, 114 g, 122 g, 123 c, 125 b, 136 d, 109 b, 121 g, 111 h, 91 j, 92 d, 96 a, 101 h, 94 c (obręb Duża Wólka) na obrzeżach drzewostanu chronić widoczne stanowiska dziewięciśla beżłodygowego przed zniszczeniem w trakcie dojazdu do powierzchni operacyjnej lub składowania drewna. Długosz królewski Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkadzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 163 g (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska długosza królewskiego i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych. Kłokoczka południowa Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkadzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 89 j (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska kłokoczki południowej i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych. Kruszczyk połabski Planowany zabieg w wydz. leśn. 190A f (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Kruszczyk szerokolistny - W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 179 h (obręb Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania stanowisk kruszczyka szerokolistnego. - Planowany zabieg rębni złożonych w wydz. leśn.: 189 c, 195 c, 207 i, 213 a, 176 b, 182 d, 20 b (obręb Duża Wólka) oraz trzebieży późnych w wydz. leśn. 152 i, 163 l, 174 b, 175 d, 177 c, 186 a, 187 c, 191 b, 194 d, 196 h, 198 g, 202 h, 205 d, 208 f, 178 b, 164 b, 165 a, 197 f, 188 g, 201 m (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Lilia złotogłów Planowany zabieg w wydz. leśn. 283 j (obręb Głogówko) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Listera jajowata Planowany zabieg w wydz. leśn.: 15 a, 12 a (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Obrobnica rzęśowata Pozostawiać na powierzchni wydz. leśn. 14 b (obręb Duża Wólka) egzemplarze drzew z dużymi skupiskami porostów nadrzewnych. Podkolan biały Planowany zabieg w wydz. leśn. 84 d (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Śnieżyca wiosenna Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 225 b, d, 226 b, c (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 130 a, 129 a (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Śnieżyczka przebiśnieg Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 20 b (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
	Wawrzynnik wilczełyko 1. W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 60 i, 76 f, 41 j, 49 h, 52 d (obręb Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania wybranych stanowisk wawrzynnika wilczełyko. 2. W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 95 g, 94 k (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 4 c, 7 a, 13 f, 16 a, 58 b, 59 c, 70 j, 34 h, 78 b, 67 c, 57 f, 56 c, 24 h, 9 a, 8 g (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska wawrzynnika wilczełyko przed zniszczeniem. Widłak jałowcowaty W czasie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz. leśn.: 148 h (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska widłaka jałowcowatego przed zniszczeniem.
Chronione gatunki zwierząt i ich siedliska	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> w okresowej strefie ochrony (SR.V6631/s/1/km/07) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 15.03-31.08. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych: 1. W trakcie realizacji prac leśnych ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego. 2. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 3. Na powierzchniach leśnych, na których będą wykonywane trzebieże późne oraz rębnie złożone pozostawiać drzewa dziuplaste. 4. Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną pozostawiać fragmenty (do 5% powierzchni wydzielania) starodrzewia (wraz z drzewami dziuplastymi) w postaci biogrup o powierzchni min. 0,06 ha. 5. Przed rozpoczęciem prac związanych z pozyskaniem drewna w drzewostanach starszych klas wieku poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej. 6. W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.

W tej części prognozy zamieszczono również opis procesu tworzenia i wprowadzania do pul rozwiązań alternatywnych. Wybór rozwiązania najkorzystniejszego z punktu widzenia środowiska przyrodniczego dokonywany był na każdym etapie procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne - na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów planu odbywał się podczas komisji założeń planu, w których brali udział również przedstawiciele lokalnej społeczności. Ostatnią część prognozy stanowi spis literatury.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania planów urządzenia lasu i jednocześnie informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000,

- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Po przeprowadzeniu wszystkich analiz i podsumowaniu ich wyników, stwierdzono że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów nie zawiera zapisów, które mogłyby w sposób istotnie negatywny oddziaływać na chronione zasoby przyrodnicze nadleśnictwa. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów planu z systemem ochrony przyrody, a w szczególności możliwego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

W niniejszej prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające szerszego objaśnienia.

Skróty nazw instytucji

BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Skróty z zakresu Natura 2000 i ochrony przyrody w Polsce:

OZW	obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk)
OSO	obszar specjalnej ochrony
SDF	Standardowy Formularz Danych
POP	Program Ochrony Przyrody

Siedliska przyrodnicze Natura 2000:

3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
6210	Murawy kserotermiczne <i>Festuco-Brometea</i>
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>
6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>
6440	Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion</i>
9110	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>
9130	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>
9190	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i>
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>

Gatunki zwierząt Natura 2000:

1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>
1042	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1124	Kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i>
1074	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	1145	Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>

1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	A074	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	A072	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	A122	Derkacz <i>Crex crex</i>
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	A127	Żuraw <i>Grus grus</i>
5339	Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	A234	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
A021	Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	A236	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>
A022	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>
A028	Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	A246	Lerka <i>Lullula arborea</i>
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	A255	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>
A031	Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>	A307	Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	A321	Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>
A055	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>
A070	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	A379	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>
A073	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>		

Skróty i pojęcia z zakresu leśnictwa:

TD	typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy warstwy drzew; zależnie od funkcji lasu może on przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny.
TSL	typ siedliskowy lasu
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu
KDO	drzewostany w klasie do odnowienia
KO	drzewostany w klasie odnowienia
KZP	Komisja Założeń Planu
pul	Plan Urządzenia Lasu
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych
SLMN	Standard Leśnej Mapy Numerycznej
Biogrupa	grupa drzew wyodrębniająca się w lesie, jako zwarta, zespołowa jednostka ekologiczna.
Odnowienia	odnowienie lasu ma na celu inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu. Odbывается ono w sposób naturalny (samosiew lub odrośla) i sztuczny (sadzenie lub siew). Podstawą określenia sposobów i zasad prowadzenia odnowień są przyjęte cele hodowlane, wyrażone w typach drzewostanów dla poszczególnych siedlisk.

- Pielęgnacje** pielęgnowanie lasu obejmuje pielęgnowanie drzewostanu, polegające na prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych i pielęgnowaniu drzew oraz pielęgnowanie siedliska obejmujące prace związane z pielęgnowaniem gleby, wprowadzaniem podszytów i dolnego piętra oraz kształtowaniem brzegów drzewostanów. Celem tych zabiegów jest regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie; regulowanie składu gatunkowego oraz wytwarzanie i utrwalanie pożądanej formy zmieszania i budowy piętrowej; popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej lasu; wyprzedzanie procesu naturalnego wydzielania się drzew z drzewostanu; polepszanie stanu sanitarnego i biologicznej odporności lasu; poprawa jakości drzewostanu oraz poprawa mikroklimatu i zdolności retencyjnych gleb. Charakter wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych zależy od okresu życia drzewostanu. Zasadą jest kształtowanie dzięki zabiegom pielęgnacyjnym wykonywanym we wcześniejszym okresie życia takich cech drzewostanu, które umożliwią jego harmonijny rozwój w okresie następnym.
- Rębnia** rębnia jest jednym z działań zmierzających do wytworzenia nowego drzewostanu o pożądanym charakterze i ustalonym celu hodowlanym. Każdą rębnię charakteryzują określone elementy techniczne, przestrzenne i czasowe. W zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, wyróżnia się dwie grupy rębni: rębnię zupełną i rębnię złożoną.
- Rębnie złożone** do rębni złożonych zalicza się rębnię częściową – symbol II, rębnię gniazdową – symbol III, rębnię stopniową – symbol IV, oraz rębnię przerębową (ciągłą) – symbol V. Rębnia częściowa odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, o średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienia naturalnego, przeważnie gatunków ciężkonasiennych (np. Db, Bk), dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny, a powstałe odnowienia łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia gniazdowa polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 do 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony, zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. W czasie wykonywania cięć na gniazdach prowadzona jest pielęgnacja zapasu na powierzchni między gniazdami. Powstające pod osłoną boczną lub górną odnowienie naturalne lub sztuczne tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy, przewyższające o 1–3 m wysokości późniejsze odnowienie, naturalne lub sztuczne, na powierzchni między gniazdami. Rębnia stopniowa polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Rębnia ta służy do kształtowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków, w tym złożonych z gatunków

światłożądnych i cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębni przerębowej, zalecanej przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych oraz w świerczynach regła górnego w pasie boru luźnego, nie stosuje się w warunkach nadleśnictwa.

Rębnia zupełna zgodnie z ZHL jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W zależności od układu lokalnych warunków przyrodniczych i ekonomicznych rębnia zupełna może przyjmować następujące formy: wielkopowierzchniową (Ia), pasową (Ib) oraz smugową (Ic). Stosuje się ją przede wszystkim w odniesieniu do drzewostanów: na siedliskach borowych i olsowych; na siedliskach silnie zachwaszczonych; których natychmiastowe wycięcie jest podyktowane względami sanitarnymi; w których są lub będą zakładane bloki upraw pochodnych, składające się z gatunków światłożądnych; w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione ze względu na zwarty podszyt złożony z gatunków o dużej sile odroślowej, stan pokrywy glebowej, degradację gleby itp. Nie stosuje się zrębów zupełnych zlokalizowanych bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych. W drzewostanach o krótkim okresie odnowienia pozostawia się fragmenty starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu na powierzchni nie mniejszej niż 6 arów i łącznie nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi.

Trzebież wczesna trzebież wczesną przeprowadza się w fazie drzewostanu dojrzewającego. Jest to okres, w którym drzewa najintensywniej się rozwijają, a proces wydzielania jest najsilniejszy. Celem trzebieży wczesnych jest polepszenie warunków rozwojowych najcenniejszych drzew, polepszenie stanu sanitarnego i odporności biologicznej lasu oraz polepszenie warunków przyrostowych drzew.

Trzebież późna trzebież późną rozpoczynamy, gdy słabnie intensywność przyrostu drzew na wysokość oraz słabnie proces wydzielania. Jednym z celów trzebieży późnej jest przygotowanie drzewostanu do odnowienia. W trakcie TP (ale także TW) można rozpocząć proces przebudowy drzewostanów. Zabieg wykonuje się kilkakrotnie w ciągu dziesięcioleci. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi ostatnie wejście z TP powinno pełnić rolę cięcia przygotowawczego, czyli rozpoczęcia procesu odnowienia naturalnego.

Skróty nazw gatunkowych drzew używanych w projekcie planu urządzenia lasu:

Bk	buk zwyczajny <i>Fagus silvatica</i>	Md	modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
Brz	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	Ol	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Db	dąb <i>Quercus</i> sp.	So	sosna zwyczajna <i>Pinus silvestris</i>
Gb	grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	Św	świerk pospolity <i>Picea abies</i>

Skróty nazw typów siedliskowych lasów (TSL):

BMśw	bór mieszany świeży	Lśw	las świeży
Bśw	bór świeży	Lw	las wilgotny
BMw	bór mieszany wilgotny	OI	ols
Lł	las łęgowy	OIJ	ols jesionowy
LMśw	las mieszany świeży		
LMw	las mieszany wilgotny		

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Głogów położone jest w zasięgu granic dwóch województw: dolnośląskiego i lubuskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje następujące niższe jednostki administracyjne: w województwie dolnośląskim - powiat głogowski (gminy: Miasto Głogów, Głogów, Jerzmanowa, Kotla, Pęcław, Żukowice), powiat lubiński (gmina Rudna) oraz powiat polkowicki (gminy: Gaworzyce, Grębocice, Polkowice, Radwanice); w województwie lubuskim - powiat nowosolski (gmina Siedlisko), powiat wschowski (Szlichtyngowa, Sława). Łączna powierzchnia nadleśnictwa wynosi 16290,37 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na lata 2017-2026 została opracowana na podstawie umowy nr 6/2015 zawartej dnia 25 marca 2015 roku we Wrocławiu, pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach oraz na podstawie uzgodnień pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2014 r. (pismo: znak WPN.411.2.2014.KM) i uzgodnień pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym z 21 sierpnia 2014 roku (pismo: znak ZNS.9011.1219.2014.DG).

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.);

- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1789);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. poz. 2183);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82 poz. 501);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60 poz. 533);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. poz. 1302).

IV.2.2. AKTY PRAWA WSPÓLNOTOWEGO

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.), zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.), zwana w skrócie Dyrektywą Wodną;

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r., w sprawie przyjęcia dziesiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

IV.2.3. AKTY POROZUMIEŃ MIĘDZYNARODOWYCH

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 r. Nr 7 poz. 24 z późn. zm.);
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji (Dz. U. z 1976 r. Nr 32 poz. 190);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 r. Nr 58 poz. 263 z późn. zm.);
- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 2 poz. 17);
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 184 poz. 1532).

IV.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i szczegółowość opracowania informacji zawartych w niniejszym dokumencie są zgodne z zapisami ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) oraz uzgodnieniem pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu – pismo

WPN.411.2.2014.KM z dnia 12 września 2014 r. W trakcie tworzenia dokumentu uwzględniono także uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9011.1219.2014.DG z 21 sierpnia 2014 roku.

Dodatkowo w trakcie sporządzania dokumentu prognozy zastosowano się do obowiązujących ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu z dnia 18.08.2011 r. opracowanych w zespole powołanym przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania w dniu 28 sierpnia 2013 roku.

Zakres szczegółowości prognozy określony w art. 51 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu... (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), który mówi o tym, że prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (*rozdz. V prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozdz. V prognozy*);
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.) (*rozdz. V prognozy*);
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska

zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu
(rozdz. IV prognozy);

- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (cały rozdz. VI prognozy).

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (rozdz. VII prognozy);
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy (rozdz. VII prognozy).

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane zgodnie z wymogami art. 52 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu... (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.) tj. stosownie do stanu współczesnej wiedzy o zasobach przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, których dotyczą zapisy projektu pul; oraz stosownie do zawartości projektu pul i stopnia szczegółowości.

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt planu urządzenia lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Głogów o łącznej powierzchni 16290,37 ha. Obowiązkowe składniki planu urządzenia lasu wymienione są ogólnie w art. 18 ustawy o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), a szczegółowo w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku w sprawie szczegółowych warunków i trybu

sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302). Jego układ i formę poszczególnych składników określa instrukcja urządzania lasu (IUL), stanowiąca załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Pewne modyfikacje układu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie projektu planu urządzenia lasu i dodatkowych ustaleniach.

Plan składa się z następujących części składowych: części inwentaryzacyjnej, części analitycznej oraz części planistyczno-prognostycznej. Części te zebrane są w następujących tomach:

Elaborat zawierający:

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

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie;
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,
- mapę obszarów chronionych i funkcji lasu oraz mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

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

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze.

Osobnym tomem dla obrębu są **wykazy**:

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

Niezbędnym elementem składowym Planu są mapy **tematyczne** w różnej skali.

Sporządza się je na bazie mapy numerycznej, zgodnie z SLMN:

- Mapy gospodarcze w skali 1:5000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji o gruntach w zarządzie nadleśnictwa na tle oddziałów, pododdziałów, z uwzględnieniem ważniejszych szczegółów sytuacji wewnętrznej w podziale arkuszowym formatu A1.
- Mapy przeglądowe wg obrębów leśnych w skali 1:25 000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji o siedliskach, drzewostanach funkcjach lasu, itp. na tle oddziałów, pododdziałów, z uwzględnieniem ważniejszych szczegółów sytuacji wewnętrznej w obrębie leśnym.
- Mapy przeglądowe drzewostanów;
- Mapy przeglądowe siedlisk;
- Mapy przeglądowe cięć rębnych;
- Mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej;
- Mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego;
- Mapy przeglądowe ochrony lasu;
- Mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej.
- Mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000 lub 1:100 000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji istotnych dla gospodarki leśnej oraz ważnych do zarządzania nadleśnictwem na tle oddziałów leśnych, na podkładzie odpowiedniej mapy topograficznej.
- Mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasów;
- Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych (załącznik POP);
- Mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu dla nadleśnictwa.

Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATOR

Program Taksator służy do obsługi danych opisu taksacyjnego od momentu ich pobrania z SILP poprzez wprowadzanie informacji z dokumentów źródłowych i ich przetwarzanie, aż do ich powrotu do struktur SILP. Informacje są zapisywane w formacie *.mdb

Leśna mapa numeryczna

Leśna mapa numeryczna (LMN) jest integralną częścią Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP). Stanowi ona zbiór danych przestrzennych, które relacyjnie powiązane z bazą opisową systemu LAS. Wspólnie tworzą one system informacji

przestrzennej (SIP) Lasów Państwowych. Standard leśnej mapy numerycznej (SLMN) określa podstawowe zasady funkcjonowania systemu informacji przestrzennej Lasów Państwowych oraz definiuje dane geometryczne leśnej mapy numerycznej.

Dane źródłowe LMN dzieli się na:

- wewnętrzne, których wytworzenie leży w kompetencjach PGL LP,
- zewnętrzne, których wytworzenie nie leży w kompetencjach PGL LP.

Dane geometryczne LMN dzieli się na:

- dane podstawowe – zarządzane przez nadleśnictwa, które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną,
- dane stałe globalne (DSG) – zarządzane przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych (RDLP) i Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych (DGLP), które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną.

Dane zewnętrzne, jak również wewnętrzne stanowiące Dane Stałe Globalne przy opracowywaniu Mapy Numerycznej w ramach PUL stanowią dane referencyjne i nie podlegają modyfikacji.

Tabela 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Etat cięć użytków rębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu.	100%
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu.	100%
Zalecenia zamieszczone w programie ochrony przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleń	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu itp. Zalecenia te mają zazwyczaj charakter wskazań fakultatywnych.	-
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzienia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składy gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu.	-
Bez wskazań	Do konkretnego wydzienia	Wydzienia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów.	7%
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydzienia	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach, powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia odnowiony.	2%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydzienia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodnika o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania.	4%

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkowinach i drągowinach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego.	21%
Trzebież późna	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew.	44%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu znad młodego pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu.	13%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z usunięciem do 95% powierzchni drzewostanu.	9%

Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów

Rodzaj powierzchni		Obr. Głogówko	Obr. Duża Wólka	Nadleśnictwo Głogów	
		ha	ha	ha	%
wg pełnionych funkcji					
Lasy rezerwatowe		-	59,92	59,92	0,4
Lasy ochronne		7548,98	6300,07	13849,05	89,0
Lasy gospodarcze		677,34	963,39	1640,73	10,6
Razem		8226,32	7323,38	15549,70	100,0
Grunty leśne zalesione					
Klasy wieku	I (1-20)	1388,05	1388,55	2776,60	17,0
	II (21-40)	1264,51	946,33	2210,84	13,6
	III (41-60)	2442,97	1809,80	4252,77	26,1
	IV (61-80)	1190,13	1160,68	2350,81	14,4
	V (81-100)	1114,37	888,73	2003,10	12,3
	VI (101-120)	262,00	193,67	455,67	2,8
	VII (121-140)	140,34	182,08	322,42	2,0
	VIII (141 i starsze)	23,23	90,45	113,68	0,7
	KO	270,90	526,60	797,50	4,9
	KDO	28,92	30,89	59,81	0,4
Razem grunty leśne zalesione		8125,42	7217,78	15343,20	94,2
Grunty leśne niezalesione					
W produkcji ubocznej		1,93	-	1,93	0,0
Do odnowienia		58,54	24,75	83,29	0,5
Pozostałe		40,43	80,85	121,28	0,7
Razem grunty leśne niezalesione		100,90	105,60	206,50	1,3
Grunty związane z gosp. leśną		206,17	204,58	410,75	2,5

Rodzaj powierzchni	Obr. Głogówko	Obr. Duża Wólka	Nadleśnictwo Głogów	
	ha	ha	ha	%
Grunty nieleśne				
Do zalesienia	-	-	-	-
Pozostałe	135,22	194,70	329,92	2,0
Razem grunty nieleśne	135,22	194,70	329,92	2,0
Grunty ogólnie	8567,71	7722,66	16290,37	100,0

Tabela 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Głogów

Powierzchnia		Obr. Głogówko	Obr. Duża Wólka	Nadleśnictwo Głogów
Zadania obligatoryjne				
Pozyskanie drewna	ha - pow.	6018,25	5407,53	11425,78
	m ³ brutto	595007	531649	1126656
	m ³ netto	489100	435858	924958
Etat cięć w użytkowaniu rębny	ha - pow.	1277,16	1474,96	2752,12
	m ³ brutto	338297	317659	655956
	m ³ netto	283732	264666	548398
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m ³ brutto	1114	718	1832
	m ³ netto	938	598	1536
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny	ha - pow.	4741,09	3932,57	8673,66
	m ³ brutto	256710	213990	470700
	m ³ netto	205368	171192	376560
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	0,00	0,00	0,00
Trzebieże	ha – pow.	4741,09	3932,57	8673,66
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]				
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)	-	-	-	-
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów	58,54	24,75	83,29	
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego	1070,04	905,69	1975,73	
- w tym zrębami zupełnymi	726,20	249,97	976,17	
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień	4,72	34,72	39,44	
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów	-	-		
Orientacyjna powierzchnia melioracji	1120,30	963,10	2083,40	
- w tym wodnych	-	-		
Pielęgnowanie upraw i młodników	1604,98	1658,11	3263,09	

IV.5. GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Celem planowania urządzeniowego jest opracowywanie projektów planów urządzenia lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz zgodnie z trwale zrównoważoną gospodarką leśną z odpowiednim uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody (IUL). Cele, dla których sporządzono projekt pul, osiągnąć są poprzez realizację następujących zadań planowania urządzeniowego:

- inwentaryzację oraz ocenę stanu lasu,
- rozpoznanie walorów przyrodniczych w lasach,
- rozpoznanie założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu,
- zebranie informacji w sprawie programu ochrony przyrody,
- sformułowanie celów, zasad i sposobów realizacji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko wraz z opracowaniem wymaganej prognozy,
- rozpoznanie ekonomicznych warunków gospodarki leśnej,
- określenie długo- oraz średniookresowych hodowlanych i technicznych celów gospodarki leśnej dla urządzanego obiektu,
- projektowanie pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy lasu (wiekowej i przestrzennej);
- ustalenie etatów cięć głównego użytkowania lasu (rębego oraz przedrębnego);
- projektowanie odnowień, zalesień oraz zadań z zakresu pielęgnowania lasu;
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej;
- określenia kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej w lasach;
- określenie potrzeb w zakresie remontów oraz budowy infrastruktury technicznej;
- zobrazowanie przestrzenne, w formie odpowiednich map, podstawowych danych o urządzanym obiekcie;
- sporządzenie ogólnego opisu lasów.

IV.6. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

IV.6.1. METODYKA PRZYPISANIA WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH DO PRZEDMIOTÓW OCHRONY

Na potrzeby analiz prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono agregację i uproszczenie wskazań gospodarczych zaprojektowanych dla wydzieleń leśnych literowanych w projekcie pul. Podstawowym założeniem było przypisanie jednej, dominującej z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, wskazówki dla każdego wydzielenia. Wynikiem pracy było utworzenie następujących grup wskazań gospodarczych projektowanych w pul:

- grupa „odnowienia” utworzona z pozycji zawierających odnowienie zrębów lub odnowienie po rębniach złożonych, odnowienia luk oraz płazowin;
- grupa „pielęgnacje upraw” utworzona z następujących pozycji planu: pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne;
- grupa „pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów” utworzona z pozycji: czyszczenia późne, pozyskanie w czyszczeniach późnych, trzebieże wczesne;
- grupa „trzebieże późne”, zawierająca pozycje z zaplanowanymi trzebieżami późnymi;
- grupa „rębnia zupełna”, zawierająca rębnie zupełną;
- grupa „rębnia złożona” utworzona z pozycji zawierających rębnię złożoną.

Przy ocenie potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na chronione lub cenne elementy przyrodnicze, oceniano nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów pul w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych na siedlisku przyrodniczym bądź siedlisku gatunku.

W stosunku do siedlisk przyrodniczych analizowano zapisy projektu pul w określonych wydzieleniach leśnych, w których źródła referencyjne wskazywały na obecność siedliska przyrodniczego. Przy czym rozróżniano sytuacje, w których siedlisko przyrodnicze zajmowało całość lub większą część wydzielenia leśnego od takich, w których występowało jedynie w postaci niewielkiego fragmentu.

W stosunku do znanych stanowisk roślin i grzybów chronionych analizowano zapisy projektu pul w określonych wydzieleniach leśnych, w których źródła referencyjne wskazywały na obecność stanowiska danego gatunku. Niezależnie od liczby czy lokalizacji stanowisk gatunku w wydzielaniu leśnym przyjmowano, że potencjalny wpływ zaplanowanego w projekcie pul zabiegu gospodarczego w jednakowy sposób może oddziaływać na ten gatunek. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania, formułowano odpowiednie działania minimalizujące.

W stosunku do zwierząt, które w większości są organizmami zmieniającymi miejsca swojego bytowania, nawet w przypadku istnienia obserwacji punktowych określonych gatunków w konkretnych wydzieleniach, analiza zaplanowanych w tych miejscach zabiegów nie pozwalałaby na rzetelną ocenę wpływu zapisów projektu pul na dany gatunek. Dlatego, pomimo wskazanych w programie ochrony przyrody obserwacji punktowych, zapisy projektu pul nie były analizowane tylko we wskazanych lokalizacjach, ale w szerszym ujęciu siedlisk danego gatunku lub grupy gatunków zgodnie z propozycją ich podziału zawartą w uzgodnieniu stopnia szczegółowości prognozy zawartym pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 12 września 2014 r. (pismo: znak WPN.411.2.2014.KM).

Wyjątek w tym przypadku stanowiły gatunki zwierząt, które cechuje dość silne przywiązanie do zasiedlonego miejsca bytowania, jak np. pachnica dębowa, kozioróg dębosz czy tzw. gatunki strefowe (np. bielik, bocian czarny). W takich przypadkach ocenie poddawano wskazanie gospodarcze przypisane do konkretnego wydzielenia leśnego, w którym materiały referencyjne wskazują na obecność stanowiska takiego gatunku, a w niektórych przypadkach oceniano również zaplanowane prace w bezpośrednim otoczeniu wydzielenia ze stanowiskiem gatunku.

IV.6.2. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY WPŁYWU REALIZACJI ZAPISÓW PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Ocena wpływu zapisów projektu planu na poszczególne elementy środowiska wynika z wiedzy eksperckiej z uwagi na brak jednoznacznych wytycznych w tej sprawie oraz, że w większości przypadków trudne jest przyjęcie obiektywnych kryteriów. Przy sporządzaniu oceny wykorzystano macierze oceny, w których przyjęto następujące kody:

- + oddziaływanie pozytywne,
- oddziaływanie negatywne,
- 0 brak oddziaływania lub oddziaływanie neutralne,
- 1 oddziaływanie krótkoterminowe,
- 2 oddziaływanie średnioterminowe,
- 3 oddziaływanie długoterminowe.

Powyższe przyjęte kryteria kodowania ocen wpływu dotyczą oddziaływań o charakterze nieznaczącym, bezpośrednim. W sytuacji wystąpienia oddziaływania znaczącego pozytywnego lub negatywnego przypadki tego typu zostały opisane w osobnym rozdziale prognozy. Z kolei przypadki, w których istniała potencjalna możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego, pośredniego lub wtórnego opisywano dodatkowo w poszczególnych podrozdziałach rozdziału VI.

Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków, dla których w aktualnym SDF obszarze przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Wpływ na siedliska przyrodnicze analizowano dla wszystkich typów siedlisk przyrodniczych stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.

IV.6.3. ŹRÓDŁA INFORMACJI NA TEMAT CHRONIONYCH I CENNYCH GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk roślin chronionych, grzybów i zwierząt zebrane zostały z następujących źródeł:

- wyniki inwentaryzacji przyrodniczych gmin położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawarte w programach ochrony środowiska gmin lub osobnych opracowaniach;
- wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gatunków fauny Lasów Państwowych z 2007 roku;
- dane Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy Wojewodzie Dolnośląskim z 2008 roku;
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042);
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Doln. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446);
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 28 kwietnia 2014 r. poz. 2133) zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 14 czerwca 2016 r. poz. 1254);
- wyniki prac terenowych wykonane na potrzeby sporządzenia zakresu planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 oraz OZW Dalkowskie Jary PLH020088;

- wyniki inwentaryzacji bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra* przeprowadzonej na terenie Dolnego Śląska w 2012 r. przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska;
- dane z bieżącej taksacji lasów nadleśnictwa, jak również informacje i materiały zebrane i przekazane przez pracowników Nadleśnictwa Głogów;
- dane pochodzące z publikacji naukowych.

IV.6.4. ŹRÓDŁA INFORMACJI NA TEMAT GRANIC OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

Granice obszarów Natura 2000 przyjęto według Decyzji wykonawczej Komisji nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r., w sprawie przyjęcia dziesiątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Granice obszarów specjalnej ochrony (OSO) przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.).

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów przyjęto:

- w granicach obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 za planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4042) i weryfikacją poszczególnych pól w trakcie bieżącej taksacji;
- w granicach obszaru Natura 2000 OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 za planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 28 kwietnia 2014 r. poz. 2133) i zarządzeniem z dnia 13 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 14 czerwca 2016 r. poz. 1254) zmieniającym powyższe zarządzenie oraz weryfikacją poszczególnych pól w trakcie bieżącej taksacji;
- w granicach obszarów Natura 2000 OZW Dalkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 za inwentaryzacją siedlisk przyrodniczych realizowaną w 2015 roku, w ramach zakresu planu zadań ochronnych w planie urządzenia lasu;
- w granicach rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów” za dokumentacją projektu planu ochrony ww. rezerwatu (Świerkosz i in. 1998), potwierdzone w trakcie bieżącej taksacji;

- poza obszarami Natura 2000 oraz rezerwatem przyrody „Uroczysko Obiszów” uwzględniono wyniki inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk przyrodniczych Lasów Państwowych z 2007 roku, a także wyniki inwentaryzacji płatów siedlisk w trakcie bieżącej taksacji;
- w sytuacjach wątpliwych informacje weryfikowane były na gruncie w trakcie bieżącej taksacji lasów nadleśnictwa.

IV.7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitorowanie skutków realizacji postanowień projektu pul powinno być przeprowadzane przez organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000,
- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym,
- zestawienie gruntów zalesionych według siedlisk przyrodniczych.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania planów urządzenia lasu i jednocześnie informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej. Zaproponowane metody monitorowania skutków realizacji postanowień projektu pul są analogiczne do planów urządzenia lasu, które weszły w życie w latach ubiegłych.

IV.8. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PUL

Nadleśnictwo Głogów położone jest w znacznym oddaleniu od granicy państwa. Do najbliższej granicy z Republiką Czeską odległość wynosi około 78 kilometrów, od granicy z Republiką Federalną Niemiec dzieli je dystans około 61 kilometrów. Ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań zapisanych w projekcie pul, nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie zapisów projektu pul na środowisko.

IV.9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PUL

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji są:

- A. **Konwencja o różnorodności biologicznej**, której celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej ma wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami. W odniesieniu do tego celu zapisy projektu pul są sformułowane zgodnie z obowiązującym prawem i zapisami zasad hodowli lasu;
- B. **Konwencja Berneńska**, której celem jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. W zapisach projektu pul oraz programu ochrony przyrody uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum realizacji celów gospodarczych w najcenniejszych przyrodniczo drzewostanach liściastych oraz wycofanie na etapie planowania zabiegów rębni zupełnych na siedliskach przyrodniczych stanowiących siedliska najcenniejszych gatunków związanych z siedliskami leśnymi w nadleśnictwie, a występujących dodatkowo poza obszarem Natura 2000;
- C. **Konwencja Bońska**, której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Na terenie nadleśnictwa występuje szereg gatunków zwierząt z zał. II konwencji. Należą do nich głównie gatunki ptaków oraz niektóre gatunki nietoperzy. W odniesieniu do celów konwencji w zapisach programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa na nadchodzące dziesięciolecie uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez określenie niezbędnych wytycznych do sposobu realizacji działań gospodarczych na siedliskach nietoperzy;
- D. **Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską**. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: *przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego*. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa mają zastosowanie głównie tzw. Dyrektywa Ptasia (DP) i Dyrektywa Siedliskowa (DS). Celem dyrektywy ptasiej jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. W dyrektywie wyszczególnione są gatunki, dla których

ochrony tworzone są obszary specjalnej ochrony (OSO). Teren Nadleśnictwa Głogów znajduje się w zasięgu trzech ostoi - OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, OSO Stawy Przemkowskie PLB020003 i OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004. Szereg przedmiotów ochrony tych ostoi posiada swoje siedliska na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo, np. bielik *Haliaeetus albicilla*. W tym przypadku miejsca stałego przebywania i rozrodu tego gatunku objęto ochroną strefową, co zostało uwzględnione w projekcie pul w postaci odpowiedniego sposobu zagospodarowania poszczególnych powierzchni leśnych w obrębie strefy. Ponadto w projekcie pul uwzględniono również zapisy planu zadań ochronnych ustanowione dla ostoi OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.

Dyrektywa Siedliskowa ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głogów znajdują się cztery obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014, OZW Dalkowskie Jary PLH020088, OZW Kozioróg w Czernej PLH020100. W projekcie pul zapisy dla powierzchni leśnych, na których zlokalizowane są przedmioty ochrony siedliskowego obszaru Natura 2000, były formułowane w sposób zgodny z przyjętymi w tych obszarach celami ochrony. Ponadto w projekcie pul uwzględniono również zapisy planów zadań ochronnych ustanowionych dla ostoi OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 oraz sformułowano działania ochronne dla przedmiotów ochrony obszarów OZW Dalkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 w ramach zakresu planu zadań ochronnych w planie urządzenia lasu.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

- A. **ustawa o ochronie przyrody** (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), według której ochrona polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, krajobrazu i zadrzewień. W zakresie ujętym projektem pul oraz *Programem ochrony przyrody* cele ustawy realizowane są poprzez zgromadzenie maksymalnej ilości informacji o zasobach przyrodniczych gruntów w zarządzie

nadleśnictwa przy uwzględnieniu dostępnych źródeł informacji oraz wyników prac terenowych i takim zaplanowaniu działań gospodarczych, aby mogły być spełnione wymogi ochronne gatunków i siedlisk przyrodniczych na terenach objętych zapisami projektu pul.

- B. **polityka leśna państwa z 1997 r.** wyznaczająca ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”. Jej nadrzędnym celem 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. W zapisach projektu pul założenia polityki leśnej na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów realizowane są przez szereg działań, z których najważniejsze to: poprawa stanu i ochrona lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje, zwiększanie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych oraz zapewnienie w oparciu o ustawę o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), ustawę o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.) i ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 909) ochrony wszystkim lasom, a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów realizacja ww. celów z zakresu ochrony środowiska będzie odbywać się również poprzez:

- wyłączenie z użytkowania rezerwatów przyrody, cennych kompleksów leśnych, siedlisk przyrodniczych o wysokim stopniu naturalności i przeważającej części drzewostanów na siedliskach bagiennych;
- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;

- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- usystematyzowanie, uzupełnienie i zaktualizowanie informacji na temat zasobów przyrodniczych nadleśnictwa w formie opracowanego programu ochrony przyrody.

IV.10. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM Z DOKUMENTAMI, DLA KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEPROWADZONE STRATEGICZNE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenia w projekcie planu urządzenia lasu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W Nadleśnictwie Głogów projekt planu nie przewiduje się zalesień na okres 2017-2026, wobec tego ustalenia miejscowe planów zagospodarowania nie mają w tym zakresie odniesienia do zapisów projektu planu urządzenia lasu.

Dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem pul są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. z 2005 r. Nr 94 poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów występuje kilka form ochrony przyrody ujętych powyższym rozporządzeniem – trzy rezerwaty przyrody: „Dalkowskie Jary”, „Uroczysko Obiszów”, „Buczyna Jakubowska” oraz Przemkowski Park Krajobrazowy. Do chwili obecnej dla żadnego z ww. rezerwatów nie sporządzono planów ochrony, a zadania ochronne wyznaczono jedynie dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów”. Natomiast Przemkowski Park Krajobrazowy posiada plan ochrony ustanowiony uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 roku (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2865).

Innymi dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem pul są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów trzy obszary Natura 2000 posiadają ustanowione plany zadań ochronnych – OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042), OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (zarządzenie Regionalnego

Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2133 i zmieniające je zarządzenie z dnia 13 czerwca 2016 r.; Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r. poz. 1254) oraz OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r.; Dz. Urz. Doln. z 2014 r. poz. 2446). Zapisy tych dokumentów odnoszące się do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów uwzględniono w programie ochrony przyrody dla tego nadleśnictwa oraz w sposobie planowania wskazań gospodarczych w projekcie pul.

Dokumentami powiązanymi z projektem pul dla Nadleśnictwa Głogów są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictwa Sława Śląska, Nowa Sól, Szprotawa, Włoszakowice, Góra Śląska, Lubin, Przemków. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Głogów. Dotychczas procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planów urządzenia lasu nadleśnictw Sława Śląska, Nowa Sól, Szprotawa, Włoszakowice, Góra Śląska, Lubin, Przemków. W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Głogów, które wspólnie z zapisami innych pul mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanego wpływu zapisów wszystkich czterech planów urządzenia lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach wymienionych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązanymi z projektem pul dla Nadleśnictwa Głogów są:

- wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Głogów;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójna z założeniami programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów oraz projektem pul na okres 2017-2026 i jest, była lub będzie realizowana przez nadleśnictwo.

V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

V.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

V.1.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Ocena wpływu zapisów projektu pul na różnorodność biologiczną będzie analizowana w odniesieniu do trzech poziomów, na których należy rozpatrywać to zagadnienie:

- 1) różnorodność biologiczna na poziomie genetycznym;
- 2) różnorodność biologiczna na poziomie gatunkowym;
- 3) różnorodność biologiczna na poziomie krajobrazowym.

W celu przeprowadzenia możliwie rzetelnej oceny ww. zakresie, zgromadzono odpowiednią ilość informacji o zasobach przyrodniczych nadleśnictwa. Szczególną uwagę poświęcono obszarom chronionym, ich bezpośredniemu otoczeniu oraz celom ochrony i możliwości ich osiągnięcia, przy jednoczesnej realizacji zadań gospodarczych wynikających z projektu pul. Do terenów wyróżniających się w Nadleśnictwie Głogów pod względem różnorodności biologicznej należą: trzy rezerваты przyrody, dwa obszary chronionego krajobrazu, siedem obszarów Natura 2000, jeden użytek ekologiczny oraz jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy. O bogactwie fauny i dobrym stanie jej siedlisk świadczy również powołanie na gruntach nadleśnictwa dwóch stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków. W trakcie analiz potencjalnego wpływu projektu pul na różnorodność biologiczną uwzględniono znane lokalizacje stanowisk chronionych roślin i grzybów oraz miejsca obserwacji chronionych gatunków zwierząt i ich siedliska.

O bioróżnorodności nadleśnictwa decydują również zasoby zachowanych siedlisk przyrodniczych. Zestawienie ich powierzchni na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w ostojach siedliskowych i poza nimi prezentuje poniższa tabela.

Tabela 4. Wykaz chronionych typów siedlisk przyrodniczych i ich powierzchni odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w obszarach Natura 2000 i poza nimi

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
Siedliska nieleśne					
1	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	2330	0,09	0,00	0,09
2	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	28,66	22,95	5,71
3	Ziolorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziolorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	6430	0,66	0,66	0,00
4	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	6510	31,64	0,00	31,64
Siedliska leśne					
5	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	9110	60,57	0,00	60,57
6	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	9130	41,06	12,14	28,92
7	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	9170	283,33	27,20	256,13
8	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i>	9190	564,39	19,95	544,44
9	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	91E0	663,37	87,56	575,81
10	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	541,72	360,40	181,32
11	Cieplolubne dąbrowy <i>Quercetalia pubescentis petraeae</i> - siedlisko priorytetowe	91I0	2,61	0,00	2,61
12	Sosnowy bór chrobotkowy <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>	91T0	270,10	0,00	270,10
Razem			2488,20	530,86	1957,34

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

V.1.2. LUDZIE

Potencjalny wpływ zapisów pul na ludzi zostanie przeanalizowany głównie w odniesieniu do pracowników leśnych, wykonujących w terenie zadania gospodarcze zapisane w projekcie planu urządzenia lasu oraz innych grup ludzi korzystających z zasobów leśnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Dotyczy to zwłaszcza osób, które korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych.

V.1.3. ZWIERZĘTA

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów stwierdzono występowanie 35 cennych gatunków ssaków, w tym: 19 gatunków nietoperzy, 5 gatunków gryzoni, 5 gatunków drapieżnych, 6 gatunków owadożernych; 159 gatunków ptaków, w tym: 143 gatunków ściśle chronionych, 6 gatunków częściowo chronionych oraz 10 gatunków łownych; 12 chronionych gatunków płazów i 5 chronionych gatunków gadów; 33 cennych gatunków ryb oraz 21 cennych gatunków owadów, w tym takie gatunki jak: kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* oraz szereg chronionych gatunków motyli i wazek.

Dużą grupę zwierząt w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stanowią gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi. Zajmują one siedliska nieleśne, najczęściej synantropijne lub inne, dla których zapisy projektu pul pozostają neutralne. Z tej grupy gatunków w tabeli poniżej zamieszczono tylko te, których obecność potwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w analizowanych materiałach źródłowych. Pozostałe gatunki zamieszczone na liście gatunków zwierząt w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów, a pominięte w poniższej tabeli, to: nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, badylarka *Micromys minutus*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, kret europejski *Talpa europaea*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*, wszystkie gatunki ryb oraz szczeżuja spłaszczona *Pseudanodonta complanata*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*.

Do ptaków, dla których nie analizowano wpływu zapisów projektu pul z uwagi na zajmowane przez nie siedliska (nieleśne, tereny rolnicze i zurbanizowane) lub status migrantów i gatunków jedynie zimujących na terytorium nadleśnictwa, należą: bażant *Phasianus colchicus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, dzierlatka *Galerida cristata*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, dymówka *Hirundo rustica*, gawron *Corvus frugilegus*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jemioluszek *Bombus garrulus*, kawka *Corvus*

monedula, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kraska *Coracias garrulus*, kuropatwa *Perdix perdix*, myszołów włochaty *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustulka *Falco tinnunculus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, sroka *Pica pica*, srokosz *Lanius excubitor*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świerszczak *Locustella naevia*, wrona siwa *Corvus corax*, wróbel *Passer domesticus*. Dużą grupę, na którą zapisy projektu pul nie będą miały wpływu, stanowią ptaki związane z wodami i terenami wodno-błotnymi oraz bezpośrednim otoczeniem zbiorników i wód płynących, tj.: batalion *Philomachus pugnax*, bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec pławny *Tringa stagnatilis*, brzegówka *Riparia riparia*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, czapla siwa *Ardea cinerea*, czernica *Aythya fuligula*, gągoł *Bucephala clangula*, gęgawa *Anser anser*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, głowienka *Aythya ferina*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana*, krwawodziób *Tringa totanus*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, kszczyk *Gallinago gallinago*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łyska *Fulica atra*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa siwa *Larus canus*, mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, nurogęs *Mergus merganser*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca*, remiz *Remiz pendulinus*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, rybitwa białoczarna *Sterna albifrons*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uszatka błotna *Asio flammeus*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zausznik *Podiceps nigricollis*. Wpływ zapisów projektu pul na wymienione wyżej gatunki pozostaje neutralny, ponieważ nie dotyczy powierzchni ich siedlisk zarówno tych, na których odbywa się rozród tych gatunków, jak i żerowanie lub przebywanie w okresie zimowym.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Nadleśnictwo Głogów oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na dzień 1 stycznia 2017 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów znane są dwa miejsca stałego gniazdowania gatunków wymagających powołania stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków dziko występujących zwierząt, dla których takie strefy powołano. Dla tych stref przeprowadzono szczegółową analizę zapisów projektu pul i oceniono ich potencjalny wpływ na osobniki danego gatunku. W pozostałych przypadkach, dla których w analizowanych materiałach źródłowych były podawane gatunki wymagające powołania stref ochrony, nie

potwierdzono w terenie ich stałego gniazdowania bądź stałych miejsc rozrodu. Do takich gatunków należały: kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*. W materiałach źródłowych podobnie nie wskazuje się, aby tego typu miejsca występowały na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W związku z tym, zapisy projektu pul dla tej grupy gatunków ocenia się jako neutralne.

W tabeli poniżej zamieszczono wszystkie odnotowane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa gatunki oraz gatunki związane z siedliskami leśnymi i przejściowymi, które występują na nich z dużym prawdopodobieństwem. Dla tej grupy zapisy projektu pul potencjalnie będą miały największe znaczenie. W tabeli nie zamieszczano informacji o kategorii zagrożenia i ekologii danego gatunku z uwagi na ich obszerność. Informacje te są szeroko opisane w analizowanym w trakcie oceny programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów. Przy gatunkach zwierząt innych niż ptaki, będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, w wykazach zamieszczono informację o numerze załącznika Dyrektywy Siedliskowej, do którego są wpisane. Ptaki w tabeli poniżej pogrupowano osobno w zależności od ich preferencji siedliskowych.

Adresy leśne zamieszczone w kolumnie „Lokalizacja stanowisk” w większości stanowią miejsca punktowych obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, wykonywanych w różnych latach i publikowanych w analizowanych na potrzeby programu ochrony przyrody źródłach informacji. Tylko w nielicznych przypadkach są to adresy wydziałów leśnych z aktualnymi stanowiskami danego gatunku. Do zwierząt, dla których podane adresy leśne stanowią wskazania ich rzeczywistych stanowisk, należą głównie gatunki o małych zdolnościach migracyjnych, ściśle związane z określonym typem siedliska na powierzchni wydziału leśnego, tj.: dziupla (np. pachnica), zbiornik wodny (np. kumak nizinny) czy łąka lub ziołorośla (np. czerwoczyk nieparek). W większości przypadków w materiałach źródłowych funkcjonuje zazwyczaj opis słowny rejonu występowania danego gatunku, wskazujący tereny leśne jako siedlisko gatunku, stąd w kolumnie „Lokalizacja stanowisk” brak określonych adresów leśnych. Dla gatunków ptaków związanych z terenami leśnymi nie podawano w tabeli adresów wydziałów leśnych, gdzie dokonano ich obserwacji punktowych z uwagi na fakt ich powszechnego występowania w drzewostanach.

Tabela 5. Wykaz gatunków chronionych i innych cennych, nieobjętych ochroną prawną występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
Gatunki będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty stwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa lub występujące na nich z dużym prawdopodobieństwem (grupa nieobejmująca ptaków)			
1	Borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d; 238 i
2	Borowiec olbrzymi <i>Nyctalus lasiopterus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew.
3	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d, f; 238 a, j
4	Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d; 238 i
5	Karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d, l, n; 238 a, i
6	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny zurbanizowane. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 c, d, n; 238 a, i
7	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d; 238 a
8	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II, IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr.1: 73 a, 74 a, 75 a, 76 a, 77 a, 78 a, 79 a, 88 a, 89 a, 90 a, 91 a, 92 a, 93 a, 94 a, 98 a, 191 j, 271 a, 272 a, 273 a, 274 a, 275 a, 276 a, 277 a, 280 d-f, 281 b, 282 a, 283 a, 284 a, 285 a, d Obr. 2: 1 a, 2 a, l, 3 a, 4 a, 6 a, 8 a, 9 a, 12 a, 12A a, 13 d, 14 a, 15 a, 16 d, 17 a, 18 a, 19 a, 20 a, 20A c, 25 a, 26 h, 84 a, 85 a, 86 a, 88 a, 89 a, 139 a, 211 a, 212 a, 213 a, 216 a, 216A a, g, 221 a, 222 a, 225 a, 226 a, 230 a, 233 a, 237 a, 237 d; 237 k; 237 l; 238 a; 238 i; 238 j; 246 a, 261 a, 262 a, 263 a, 264 a, 265 a, 266 a
9	Mroczek posrebrzany <i>Vespertilio murinus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew.
10	Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny zurbanizowane. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d; 238 a
11	Nocek Alkatoe <i>Myotis alcathoe</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d; 238 a, i
12	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II, IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 148 a, 237 c, d, n, o; 238 a, i, j

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
13	Nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d, l, n; 238 a, i
14	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II, IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 77 a, 78 a, 79 a, 80 a, 81 a, 82 a, 83 a, 84 a, 90 a, 91 a, 92 a, 93 a, 94 a, 95 a, 96 a, 113 a, 114 a, 133 a, 147 a, c, 148 a-b, 149 a, 168 a, d, 186 a, 187 a, r, 188 a, 189 a, 190 a, 191 a, 192 a, 204 a, 205 a, 206 a, 207 a, 208 a, 208A a, 209 a, 210 a, 211 a, 221 a, 222 a, 223 a, 224 a, 225 a, 226 a, 236 a, 237 a, 238 a, 239 a, 240 a, 241 a, 241A a, 241B a, 241C a, 242 a, 243 a, 244 a, f, 245 a, 246 a, 247 a, 248 a, 249 a, 250 a, 251 a, 252 c, 252B a, 253 a, 254 a, 255 a, 256 a, 257 a, 258 a, 259 a, 259A a, 260 a, 261 c-d, 262 a, 262A r, 263 a, 264 a, 265 a, 266 a, 267 a, 268 a, 269 a, 270 a, 271 a, 272 a, 273 a, 274 a, 275 a, 276 a, 277 a, 278 a, 278A p, 278B d, 279 a, 280 d, 281 b, 282 a, 283 a, 284 a, 285 a, 286 a Obr. 2: 1 a, 2 a, 3 a, 4 a, 5 a, 6 a, 7 a, 8 a, 9 a, 10 a, 11 a, 12 a, 12A a, 13 d, 14 a, 15 a, 16 d, 17 a, 18 a, 19 a, 20 a, 25 a, 26 a, 27 a, 28 a, 29 a, 84 a, 85 a, 86 a, 87 a, 88 a, 89 a, 130 a, 131 a, 132 a, 133 a, 134 a, 140 a, 141 a, 142 a, 143 a, 144 a, 145 a, 146 a, 147 a, 149 a, 150 a, 151 a, 152 a, 153 a, 154 a, 155 a, 156 a, 157 a, 158 a, 159 a, 160 a, 161 a, 162 a, 163 a, 164 a, 165 a, 166 a, 167 a, 168 a, 169 a, 170 a, 171 a, 172 a, 173 a, 174 a, 175 a, 176 a, 177 a, 178 a, 179 a, 180 a, 181 a, 182 a, 183 a, 185 a, 186 a, 187 a, 188 a, 189 a, 190 a, 190A a, 191 a, 192 a, 193 a, 194 a, 195 a, 196 a, 197 a, 198 a, 199 a, 201 a, 202 a, 203 a, 204 a, 205 a, 206 a, 207 a, 210 a, 211 a, 212 a, 216 a, 217 a, 218 a, 219 a, 221 a, 222 a, 224 a, 225 a, 226 a, 227 a, 228 a, 230 a, 231 a, 233 a, 234 a, 235 a, 236 a, 237 a, 237 d; 238 a, 238 i; 239 a, 240 a, 246 a, 247 a, 248 a, 249 a, 252 a, 257 a, 258 a, 259 a, 264 a, 265 a, 266 a, 267 a, 268 a, 269 a, g, 270 a, 271 a, 272 a, 273 a
15	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II, IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Obrzeża terenów leśnych.
16	Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny leśne – żerowiska, dziuple drzew. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 c, d, l; 238 a, i
17	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny zurbanizowane. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d, n; 238 a, i
18	Nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. IV	Tereny zurbanizowane. Obserwacje punktowe: Obr. 2: 237 d, l; 238 a, i
19	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	PL – ochrona częściowa DS – zał. II, IV, V	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 93 j, 191 c, 192 c-d, 208 f, 211 c, j, 224 x, 225 c, f, 251 a, 254 i, 256 c-d, 257 a, d, 271 j, 272 n-o, 273 h-j, l, 276 a, 277 r, 285 a-b, d, 286 g, j Obr. 2: 1 a, 2 a, 3 i, 6 c-d, 7 c, 11 g, w, 12A a-b, 13 b, m, 15 b, 20A f, h, j, 69 b, 211 d

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
20	Wydra <i>Lutra lutra</i>	PL – ochrona częściowa DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Strefy brzegowe naturalnych cieków, obrzeża stawów i starorzeczy. Obserwacje punktowe: Obr. 1: 186 f, 205 l, 257 a, 271 r Obr. 2: 2 d, 19 s, 117 k, 119 c, 179 c, 190 k, 190A l, 267 j
21	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Głównie tereny nieleśne, zbiorniki wodne.
22	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Zbiorniki wodne i ich otoczenie.
23	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Wilgotne lasy liściaste.
24	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Wilgotne lasy liściaste.
25	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Zbiorniki wodne i ich otoczenie.
26	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV	Zbiorniki wodne.
27	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. IV	Zbiorniki wodne.
28	Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Zbiorniki wodne.
29	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Tereny leśne, zbiorniki wodne.
30	Żaba wodna <i>Pelophylax esculentus</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. V	Zbiorniki wodne.
31	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	PL - ochrona częściowa DS – zał. IV	Tereny leśne, uprawy.
32	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100. Obr. 2: 214 a, f; 216 A o; 237 d
33	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, OZW Dąlkowskie Jary PLH020088 i OZW Kozioróg w Czernej PLH020100. Obr. 1: 127 k, 201 a Obr. 2: 1 a; 2 a; 6 c; 9 a; 16 d; 17 b, f; 85 a; 149 g; 214 a, f; 237 a, b, d, i, p
34	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Strefa ekotonu, zbiorowiska czyżni. Obr. 2: 17 f

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
35	Przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Lasy łęgowe.
36	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	PL - ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Tereny leśne – żerowiska. Rozród – koryto rzeki.
37	Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	PL – ochrona częściowa DS – zał. V	Tereny leśne, strefa ekotonu.
38	Kuna leśna <i>Martes martes</i>	PL – niechroniony DS – zał. V	Tereny leśne.
39	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 Obr. 2: 6 d;15 c;16 b,d;17 a;143 t
40	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	PL – ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. Obr. 2: 3 a; 4 g; 14 a, f; 16 a, d-f; 17 a, f; 18 f
Pozostałe gatunki zwierząt stwierdzone lub występujące z dużym prawdopodobieństwem na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (grupa nieobejmująca ptaków)			
41	Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne, strefa ekotonu.
42	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
43	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne, strefa ekotonu.
44	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
45	Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne, strefa ekotonu.
46	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
47	Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
48	Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne w sąsiedztwie wód.
49	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	PL - ochrona częściowa	Tereny leśne w sąsiedztwie wód.
50	Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	PL - ochrona częściowa	Zbiorniki wodne i ich otoczenie.
51	Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	PL - ochrona częściowa	Tereny leśne, uprawy.
52	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	PL - ochrona częściowa	Tereny leśne.
53	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	PL - ochrona częściowa	Tereny leśne w sąsiedztwie wód.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
54	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	PL - ochrona częściowa	Tereny leśne, uprawy.
55	Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
56	Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
57	Biegacz Ulricha <i>Carabus ulrichii</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
58	Tęcznik liszkarz <i>Calosoma sycophanta</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
59	Tęcznik mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
60	Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
61	Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
62	Trzmiel ogrodowy <i>Bombus hortorum</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
63	Trzmiel ziemny <i>Bombus terrestris</i>	PL – ochrona częściowa	Tereny leśne.
Ptaki			
64	Dzwoniec <i>Chloris chloris</i> Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> Mazurek <i>Passer montanus</i> Piegża <i>Sylvia curruca</i> Słownik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i> Dudek <i>Upupa epops</i> Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> Cierniówka <i>Sylvia communis</i> Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i> Lerka <i>Lullula arborea</i> Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>	PL – ochrona ścisła	Ptaki terenów otwartych (polany, zręby, uprawy leśne), strefy ekotonu.
65	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> Żuraw <i>Grus grus</i> Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	PL – ochrona ścisła	Sąsiedztwo wód, tereny otwarte w mozaice drzewostanów.
66	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> Szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> Śpiewak <i>Turdus philomelos</i> Bogatka <i>Parus major</i> Czarnogłówka <i>Poecile montanus</i> Czubatka <i>Lophophanes cristatus</i> Czyż <i>Carduelis spinus</i>	PL – ochrona ścisła	Drzewostany w różnym wieku na odpowiednich siedliskach.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Adres leśny /Uwagi dotyczące występowania
	Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> Gajówka <i>Sylvia borin</i> Gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i> Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> Kos <i>Turdus merula</i> Kobuz <i>Falco subbuteo</i> Kowalik <i>Sitta europaea</i> Krętogłów <i>Jynx torquilla</i> Krogulec <i>Accipiter nisus</i> Kukulka <i>Cuculus canorus</i> Muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i> Pelzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> Kwiczol <i>Turdus pilaris</i> Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> Mysikrólik <i>Regulus regulus</i> Myszołów <i>Buteo buteo</i> Orzechówka zwyczajna <i>Nucifraga caryocatactes</i> Paszkoł <i>Turdus viscivorus</i> Pelzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> Puszczyk <i>Strix aluco</i> Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> Siniak <i>Columba oenas</i> Słwik szary <i>Luscinia luscinia</i> Sosnówka <i>Periparus ater</i> Sójka <i>Garrulus glandarius</i> Strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> Świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> Świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i> Wilga <i>Oriolus oriolus</i> Zięba <i>Fringilla coelebs</i>		
67	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	PL – ochrona ścisła	Ptaki terenów leśnych, dla których stanowisk ustanowiono strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania.
68	Kruk <i>Corvus corax</i>	PL – ochrona częściowa	Drzewostany w różnym wieku na odpowiednich siedliskach.

Prawo krajowe - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183). Zał. II, IV, V DS – gatunek wymieniony w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Tabela 6. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych i grzybów stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
1	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Ochrona częściowa DoIn. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 135 d; 184 f
3	Byławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>	Ochrona ścisła PCzL – V DoIn. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 8 c
4	Byławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	Ochrona ścisła PCzL – V DoIn. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 21 n-o, r
5	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 21 g; 89 i
6	Chrobotki – rodzaj* <i>Cladonia</i> sp.	Część gatunków podlega ochronie ścisłej lub częściowej DS – zał. V CzL - część gatunków zagrożonych w skali kraju	Obr. 1: 1 c; 4 c; 6 d-f; 7 f, i-j; 8 f, m; 9 h; 12 g; 13 d; 15 a; 19 f, r; 20 a, c; 21 a; 29 c, g; 30 g-k; 31 f-l; 32 d; 34 b, g; 36 c-d, m; 38 d-f, k, m; 39A g, i; 41 g, l, n; 42 f, h-i, l; 43 g; 44 a, c, f-g, i, k, o-p, w-y, ax, cx; 45 b, d, j, l, n-o, w; 46 k-m, o; 47 f, h, p; 48 c, h-l; 49 d, g-h, j; 50 c-g, i-j; 53 a-b, f; 54 i, k; 55 c; 56 b-f; 57 d-f; 59 c; 61 a-d; 62 a-c, m; 63 a, c-f, h-k; 64 b-f; 65 a, c-f; 66 a-g; 67 a, c-g; 68 a, f; 69 a, c-d; 70 g, j, m; 71 c, f, i-j; 73 b, d-f, h-i; 74 a-d, g; 75 a-f; 76 a; 77 l; 78 a-d; 79 a-g; 80 a-d, h-i; 81 a-h; 82 a-h; 83 b-f; 84 a-c; 85 a-c, f, h; 86 a; 88 a-g, i; 89 i-j; 91 d-g; 92 a; 93 b, d-f; 94 b-g; 95 a-d; 98 b; 104 d; 113 f; 129 f; 131 g-h, j; 132 b, d-f; 133 a; 149 c; 150 z-ax; 151 h; 166 g; 170 a, c; 213 h; 214 g, k; 215 f-g; 216 h; 227 j, o-o; 228 p, w, cx, fx; 229 c, f; 232 d; 233 a-f, l; 234 a; 241 a, i; 241C a, c-c; 252 d, h; 253 c, f; 254 m-n; 259 b, f; 259A f-h; 260 c; 262A b-d, n; 263 b; 268 a, c-d; 269 a-b, l, k; 270 f, i; 284 d Obr. 2: 34 d, h; 56 b; 69 r; 71 g, i; 72 j; 74 b, d, g; 75 a, d; 76 c-d
7	Chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Obr. 2: 148 l
8	Chrobotek reniferowy <i>Cladonia rangiferina</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Obr. 2: 28 c
9	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	Ochrona częściowa	Obr. 1: 128 a Obr. 2: 19 t; 82 gx; 97 c; 157 c; 185 b; 234 a
10	Długosz królewski <i>Osmunda regalis</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 PCzL – V DoIn. Śl. CzL - EN	Obr. 2: 163 g
11	Dziewięciśli bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 80 o; 82 r; 83 b; 84 d; 85 a; 86 m; 87 h; 88 k; 89 j; 90 a; 91 j; 92 d; 93 a; 94 c; 95 f; 96 a; 97 c; 98 b; 99 d; 100 c; 101 h; 102 i; 103 g; 104 i; 105 a; 106 h; 107 i; 108 i; 109 b; 110 n; 111 h; 112 b; 113 c; 114 g; 115 f; 116 f; 117 d; 118 c; 119 h; 120 g; 121 g; 122 g; 123 c; 124 c; 125 b; 126 b; 136 d; 137 j; 138 f; 139 b

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
12	Goryczka trojeściowa <i>Gentiana asclepiadea</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 10 a; 21 t, y
13	Goździk kosmaty <i>Dianthus armeria</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 1: 276 k
14	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Obr. 1: 271 j Obr. 2: 19 d-f; 137 b; 139 g
15	Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1	Obr. 2: 89 j
16	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	Ochrona częściowa	Obr. 1: 223 c-d; 239 b, n; 240 c; 256 a-d Obr. 2: 93 a; 255 f; 256 a
17	Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzL - V Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 1: 205 k-m; 206 c-f; 285 f, k; 286 f-g Obr. 2: 1 c; 8 b; 13 b; 19 g, i, k; 21 j, m, y; 135 d
18	Kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i>	Ochrona ścisła PCzK – VU PCzL – R Doln. Śl. CzL - DD	Obr. 2: 149 f-g; 190A f
19	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 5 i; 20 b; 152 i; 163 i; 164 b; 165 a; 174 b; 175 d; 176 b; 177 c; 178 b; 179 h; 180 c; 181 a; 182 d; 183 j; 184 g; 185 b; 186 a; 187 c; 188 g; 189 c; 190 h; 190A f; 191 b; 192 f; 193 i; 194 d; 195 c; 196 h; 197 f; 198 g; 199 f; 200 d; 201 m; 202 h; 203 g; 204 d; 205 d; 206 c; 207 i; 208 f; 213 a; 213A a
20	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Ochrona ścisła Doln. Śl. CzL - LC	Obr. 1: 283 j
21	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 12 a; 15 a; 22 p, s-t
22	Listera sercowata <i>Listera cordata</i>	Ochrona ścisła PCzL – [V] Doln. Śl. CzL - EN	Obr. 2: 8 c
23	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	Ochrona częściowa	Obr. 1: 103 b; 104 a; 105 g; 106 d; 107 f; 108 d; 115 b; 116 m; 117 a; 118 d; 119 k; 120 i; 121 f; 134 i; 135 d; 136 d; 137 b; 138 c; 139 b; 150 w; 151 i; 152 h; 153 d; 154 d; 155 g; 156 d; 157 c; 158 c; 159 a; 169 a; 170 l; 171 f; 172 b; 173 c; 174 b; 175 c; 176 b; 177 a; 178 b; 193 b; 194 h; 195 c; 196 c; 197 d; 198 c; 199 d; 212 d; 213 h; 214 g; 215 f; 216 b; 217 d Obr. 2: 8 b; 19 i, k; 85 a; 152 i; 163 i; 164 b; 165 a; 174 b; 175 d; 176 b; 177 c; 178 b; 179 h; 180 c; 181 a; 182 d; 183 j; 184 g; 185 b; 186 a; 187 c; 188 g; 189 c; 190 h; 190A f; 191 b; 192 f; 193 i; 194 d; 195 c; 196 h; 197 f; 198 g; 199 f; 200 d; 201 m; 202 h; 203 g; 204 d; 205 d; 206 c; 207 i; 208 f; 213 a; 213A a; 241 d-f, i
24	Obrostrnica rzęsowata <i>Anaptychia ciliaris</i>	Ochrona ścisła CzL - EN	Obr. 2: 2 a; 14 b
25	Ożota zwyczajna <i>Linosyris vulgaris</i>	Ochrona ścisła PCzL – R Doln. Śl. CzL - RE	Obr. 2: 223 a

Lp.	Gatunek	Status ochronny (prawo krajowe, N2000) oraz status zagrożenia	Występowanie/adres leśny
26	Pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 85 a
27	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	Ochrona częściowa	Obr. 2: 85 a
28	Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	Ochrona częściowa CzL - VU	Obr. 1: 268 a, c-d; 269 a, k
29	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - LC	Obr. 2: 84 d
30	Pokrzyk wilcza jagoda <i>Atropa bella-donna</i>	Ochrona częściowa Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 232 h, 248 d
31	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	Ochrona częściowa	Gatunek notowany pospolicie na całym obszarze nadleśnictwa na siedliskach borowych.
32	Storczyk męski <i>Orchis mascula</i>	Ochrona ścisła, wymaga ochrony czynnej PCzL – V Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 84 c
33	Śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	Ochrona częściowa PCzL – V Doln. Śl. CzL - NT	Obr. 1: 225 a-d; 226 b-c Obr. 2: 129 a; 130 a; 148 h
34	Śnieżyczka przebieśnięg <i>Galanthus nivalis</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - NT	Obr. 2: 20 b
35	Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i>	Ochrona częściowa	Obr. 1: 94 h, j-k; 95 g Obr. 2: 1 a; 2 a; 3 a; 4 c; 5 c; 6 a; 7 a; 8 g; 9 a; 10 l; 11 r; 12 k; 12A d; 13 f; 14 g; 15 d; 16 a; 17 b; 18 n; 19 l; 20 c; 20A d; 20B c; 21 n; 22 p; 23 k; 24 h; 25 c; 26 g; 27 c; 28 c; 29 a; 30 d; 31 g; 32 g; 33 j; 34 h; 35 a; 36 d; 37 h; 38 g; 39 c; 40 d; 41 j; 42 i; 43 i; 44 h; 45 j; 46 h; 47 f; 48 f; 49 h; 50 c; 51 b; 52 d; 53 k; 54 c; 55 c; 56 c; 57 f; 58 b; 59 c; 60 i; 61 c; 62 b; 63 b; 64 b; 65 d; 66 i; 67 c; 68 g; 69 n; 70 j; 71 d; 72 d; 73 b; 74 a; 75 h; 76 f; 77 c; 78 b; 134 c; 148 h, p; 209 c; 210 d; 211 f; 212 a
36	Widłaczek torfowy <i>Lycopodiella inundata</i>	Uwaga! Ochrona ścisła, nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 PCzL – V DS – zał. V Doln. Śl. CzL - EN	Obr. 2: 22 p, s-t
37	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V Doln. Śl. CzL - VU	Obr. 2: 148 h
38	Widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i>	Ochrona częściowa	Gatunek notowany pospolicie na siedliskach borowych w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409); Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1408). DS – Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Doln. Śl. CzL – lista gatunków zagrożonych Dolnego Śląska (Kacki, 2003). PCzL - Czerwona Lista Roślin i Grzybów Polski (Zarzycki i in. 2006). PCzK - Polska Czerwona Księga Roślin (Kaźmierczakowa i in. 2014).

V.1.5. WODY

Pod względem hydrograficznym lasy Nadleśnictwa Głogów należą do zlewni rzeki Odry. Obszar nadleśnictwa odwadniają wody Odry oraz jej dopływów - Baryczy i Bobru. Do większych cieków wodnych nadleśnictwa należy również Krzycki Rów, Rudna, Szprotawa. Odra jest główną rzeką przebiegającą przez środek nadleśnictwa, przez co stanowi umowną granicę pomiędzy obrębami leśnymi.

V.1.6. KLIMAT

Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Głogów z uwagi na przeciętnie wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz bardzo dobre warunki termiczne można zaliczyć do korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu. Omawiany obszar znajduje się w pasie wyższych opadów, poza mezoskalowym „cieniem opadowym” nizin środkowopolskich. Znaczący wpływ na wielkość sum opadu ma wysokość nad poziomem morza, jednak nigdzie nie notuje się ograniczeń w dostawie wody z atmosfery spowodowanych lokalną topografią.

V.1.7. POWIETRZE

Do najważniejszych problemów występujących na terenie Nadleśnictwa Głogów należy występowanie ponadnormatywnych wartości średniodobowych pyłu zawieszonego PM₁₀, przekroczenia średniorocznych poziomów dopuszczalnych benzo(a)pirenu i arsenu. Główną przyczyną złego stanu jakości powietrza jest emisja z zakładów przemysłowych. Oddziaływanie przemysłu na jakość powietrza jest widoczne na terenie całego Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Ponadto istotny wpływ na stan powietrza atmosferycznego w regionie odgrywa emisja z obiektów zaliczanych do sektora komunalno-bytowego, tj.: lokalnych kotłowni i palenisk domowych, wyposażonych w niskie emitery.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Obszar Nadleśnictwa Głogów położony jest na zróżnicowanej wysokości do 77 do 230 m n.p.m. Obręb leśny Głogówko w całości leży w zasięgu doliny Odry i jest to teren nizinny o zrównanej powierzchni. Obręb leśny Duża Wólka, oprócz niewielkiego fragmentu znajdującego się w zasięgu doliny Odry, stanowi w większości obszar Wzgórz Dalkowskich. Charakteryzuje się on dużą ilością pasm i wzniesień morenowych.

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

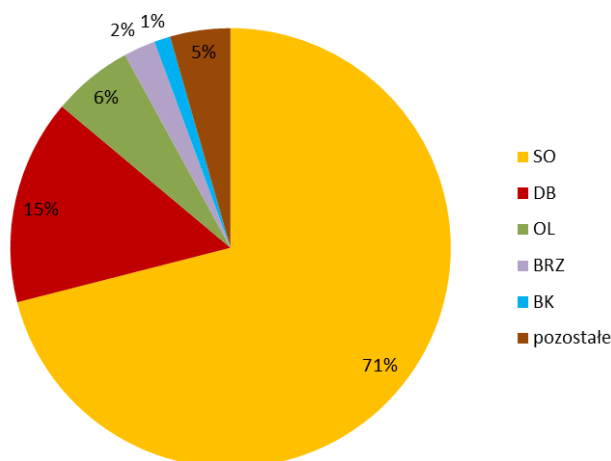
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów wyróżniono 11 typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę pośród wyróżnionych siedlisk stanowią siedliska borowe, które łącznie zajmują 53% powierzchni nadleśnictwa. Głównymi siedliskami z tej grupy są siedliska boru mieszanego świeżego oraz boru świeżego. Drugą grupę siedlisk stanowią siedliska lasowe obejmujące około 44% powierzchni nadleśnictwa. Największą powierzchnię z tej grupy zajmuje siedlisko lasu mieszanego świeżego. Najbardziej żyzne siedliska olsu i olsu jesionowego zajmują niemal 3% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Bogactwo gatunkowe

Lasy Nadleśnictwa Głogów charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni w poszczególnych grupach maleje wraz ze wzrostem liczby gatunków je tworzących. Największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe (37,3%), pośród których dominuje grupa w wieku powyżej 40 lat. Drzewostany zbudowane z dwóch lub trzech gatunków zajmują łącznie 45,6%. Tu dominują drzewostany w wieku poniżej 40 lat. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują 17,1% powierzchni leśnej. Są to głównie drzewostany w wieku poniżej 40 lat.

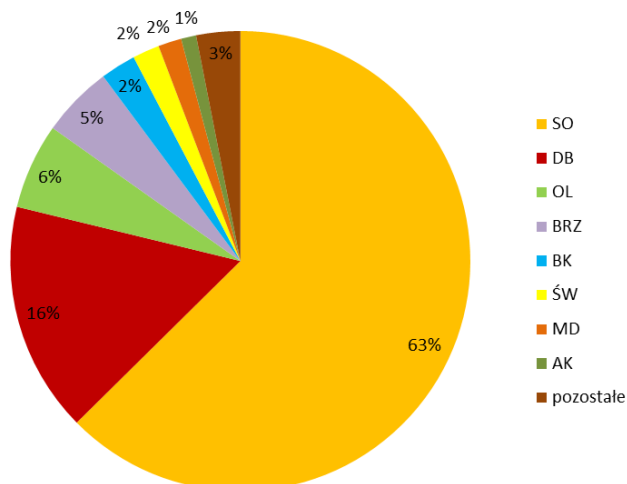
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W Nadleśnictwie Głogów gatunkiem panującym jest sosna, zajmująca 71% powierzchni gruntów leśnych. Gatunkami panującymi w drzewostanach są również: dąb (ok. 15%), olsza czarna (6%), brzoza (2%) oraz buk (1%). Pozostałe gatunki, które zajmują poniżej 1% udziału, to m.in.: świerk, robinia akacjowa, jesion, modrzew, sosna czarna, jawor, lipa, topola, dąb czerwony, jodła, daglezja, grab, osika, klon, wiąz.



Rycina. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Głogów

Wśród gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Głogów dominuje sosna (63%) i dąb (16%) oraz olsza czarna (6%) i brzoza (5%). Z pozostałych gatunków występujących w drzewostanach nadleśnictwa największy udział mają: buk, świerk, modrzew oraz robinia akacjowa.



Rycina. 2. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Głogów

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 59% powierzchni leśnej nadleśnictwa i są to głównie drzewostany z dominującą sosną na siedliskach borowych. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 40% powierzchni leśnej i są to głównie drzewostany wielogatunkowe na siedliskach lasu mieszanego wilgotnego, lasu świeżego, lasu wilgotnego oraz lasu mieszanego świeżego. Drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 1% powierzchni leśnej i są to niewielkie powierzchnie występujące we wszystkich typach siedliskowych lasu.

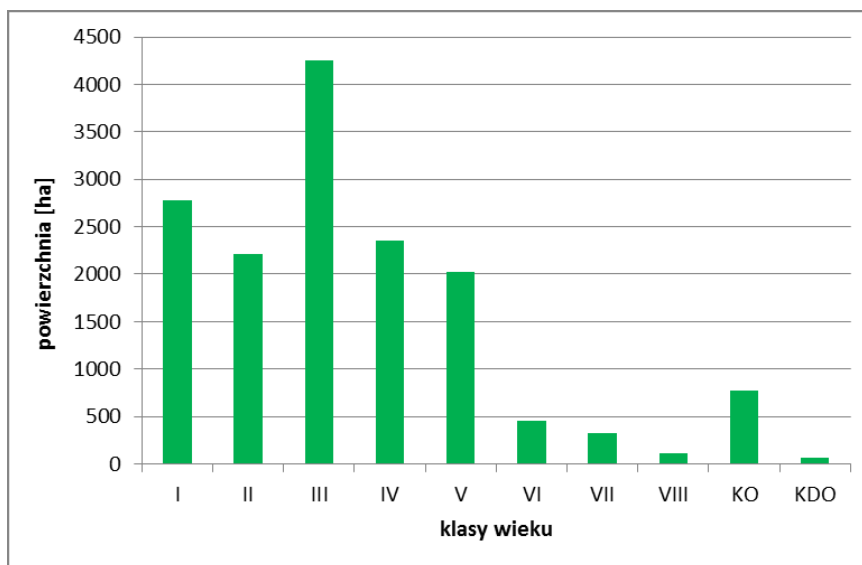
Budowa pionowa

Drzewostany Nadleśnictwa Głogów odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące niemal 92,5% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia zajmujące ponad 5% powierzchni leśnej, kolejną grupę tworzą drzewostany dwupiętrowe – ok. 2%. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Głogów wynosi 57 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w niższych klasach wieku, z których największe powierzchnie zajmują drzewostany w III klasie wieku (41-60 lat) – około 28% powierzchni

leśnej. Drzewostany w I i II klasie wieku (1-40 lat) zajmują łącznie 33% powierzchni. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 100 lat (6%) i drzewostany w klasie do odnowienia (0,4%).



Rycina. 3. Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Głogów

V.1.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów znajduje się wiele obiektów i miejsc o wartości historycznej i kulturowej. Na szczególną uwagę zasługują liczne grodziska będące śladami najstarszych, średniowiecznych osad w obrębie Dalkowskich Wzgórz. Ich ogólną charakterystykę zamieszczono poniżej w tabeli. Szczegółowych informacji należy szukać w zasobach Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu, Narodowego Instytutu Dziedzictwa oraz Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu.

Tabela 7. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów

Lp.	Typ obiektu	Obręb leśny leśnictwo, wydzielanie	Gmina obr. ewid.	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
1	Grodzisko	Duża Wólka, Obisz, 163 b	Grębocice, Obiszów, 174/163	192/85 KZA-1 - V-108/68	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,5 ha.
2	Grodzisko	Duża Wólka, Duża Wólka, 207 I	Grębocice, Grodowiec, 160/207	188/85 KZA-1 - V-104/68 na obszarze AZP 68/17	Grodzisko datowane na średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,44 ha.
3	Grodzisko	Duża Wólka, Dobromil, 85 b	Radwanice, Jakubów, 263	214/85 KZA-1 - V-136/68 na obszarze AZP69/19	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Jego powierzchnia wynosi 0,9 ha. Obiekt znajduje się w rezerwacie przyrody „Buczyna Jakubowska”.

Lp.	Typ obiektu	Obręb leśny leśnictwo, wydzielenie	Gmina obr. ewid.	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
4	Grodzisko	Duża Wólka, Dobromil, 93 h	Radwanice, Przesieczna, 268/93	-	Powierzchnia obiektu wynosi 0,1 ha.
5	Grodzisko	Duża Wólka, Dalków, 237 h	Gaworzyce, Gostyń, 182	170/85 KZA-1-I- 26/66	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Jego powierzchnia wynosi 0,3 ha. Obiekt znajduje się w rezerwacie przyrody „Dalkowskie Jary”.
6	Grodzisko	Duża Wólka, Dalków, 237 i	Gaworzyce, Gostyń, 182	168/85 14/Arch/66	Grodzisko datowane na halsztat C-D. Powierzchnia wynosi 0,35 ha. Obiekt znajduje się w rezerwacie przyrody „Dalkowskie Jary”.
7	Grodzisko	Duża Wólka, Obisz, 154 f	Grębocice, Obiszów, 169/154	185/85 KZA-1- V-101/68	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze.
8	Grodzisko	Duża Wólka, Dalków, 247 c	Gaworzyce, Gostyń, 184	167/85 1/Arch/66	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze.
9	Cmentarz	Głogówko, Kotła, 126 b	Kotła, Kulów, 126/372	-	Stary poniemiecki cmentarz.
10	Cmentarz	Głogówko, Kotła, 127 b	Kotła, Kulów, 127/373	-	Cmentarz protestancki.
11	Cmentarzysko	Głogówko, Bielawy, 99 y, ax, bx	Kotła, Chociemyśl, 99/544	255/Arch/2004	Cmentarzysko ciałopalne ludności kultury łużyckiej.
12	Cmentarz	Głogówko, Kotła, 128 j	Kotła, Kulów, 128/374	-	-
13	Cmentarz	Duża Wólka, Dobromil, 82 gx	Żukowice, Bukwica, 152/82	-	Stary poniemiecki cmentarz. Powierzchnia obiektu wynosi 0,05 ha.
14	Cmentarz	Duża Wólka, Duża Wólka, 152 m	Grębocice, Wilczyn, 56	-	Stary poniemiecki cmentarz.
15	Mogiła	Głogówko, Głogówko, 200 b	Kotła, Głogówko, 617/503	-	-
16	Mogiła	Duża Wólka, Dobromil, 88 f	Jerzmanowa, Jerzmanowa, 309/88	-	-
17	Mogiła	Duża Wólka, Dobromil, 88 h	Jerzmanowa, Jerzmanowa, 308/88	-	-

V.1.11. WYKAZ FORM OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH NA OBSZARACH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU PUL

V.1.11.1. REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody „Dalkowskie Jary” - powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1972 r. Nr 36, poz. 202). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dalkowskie Jary” (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 3247). Rezerwat nie posiada otuliny. Do chwili obecnej dla rezerwatu nie sporządzono planu ochrony ani zadań ochronnych. Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **36,12 ha**, położony w całości na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów, w wydzieleniach leśnych: 237 a-i, k, l, n-p, t, w, zlokalizowane w leśnictwie Dalków w obrębie leśnym Duża Wólka.

Rezerwat przyrody „Uroczysko Obiszów” - powołany zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 czerwca 1972 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1972 r. Nr 36, poz. 202). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów” (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 94). Rezerwat nie posiada otuliny. Aktualnie rezerwat nie posiada planu ochrony. Zarządzeniem Nr 32 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 30 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Obiszów” zostały wprowadzone do stosowania na okres 5 lat zadania ochronne. Zgodnie z przyjętymi założeniami rezerwat przyrody „Uroczysko Obiszów” objęty jest obecnie ochroną czynną. Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **6,28 ha**, położony w całości na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów, w wydzieleniach leśnych: 149 f, g, zlokalizowane w leśnictwie Obisz, w obrębie leśnym Duża Wólka.

Rezerwat przyrody „Buczyna Jakubowska” - powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 5 stycznia 2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 2, poz. 22). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 17 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 lutego 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Buczyna Jakubowska” (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 38, poz. 473). Rezerwat nie posiada otuliny. Do chwili obecnej dla rezerwatu nie sporządzono planu ochrony ani zadań ochronnych. Rezerwat obejmuje obszar lasów i łąk o łącznej powierzchni **19,28 ha**, położony w całości na gruntach w zarządzie

Nadleśnictwa Głogów, w wydzieleniach leśnych: 85 a, b, ~a, ~b, ~c zlokalizowane w leśnictwie Dobromil, w obrębie leśnym Duża Wólka.

V.1.11.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów obszar **Przemkowskiego Parku Krajobrazowego** nie obejmuje swoimi granicami gruntów w zarządzie nadleśnictwa.

V.1.11.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” - powołany 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. z 1992 r. Nr 11, poz. 131) i utrzymany w mocy obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkop. z 1999 r. Nr 14, poz. 246). Rozporządzeniem nr 6/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 21 lutego 2006 r. część obszaru o powierzchni 175 ha położona w województwie wielkopolskim została zlikwidowana. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego nr 35 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 317, poz. 3934). Powierzchnia obszaru wynosi **43350 ha**. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów znajduje się tylko północno-zachodni fragment obszaru.

Tabela 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Głogówko	274 a-l; 276 a-o; 277 a-r	81,42	1,79	83,21
	274 ~a~b; 276 ~a~b; 277 ~a	0,40	0,00	0,40
Ogółem		81,82	1,79	83,61

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie” (woj. dolnośląskie) - powołany rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie uznania za Obszary Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Leg. z 1998 r. Nr 28, poz. 250). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Nr 27 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2008 r. Nr 317, poz. 3926). Cały obszar o powierzchni **2 630 ha** zlokalizowany jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów.

Tabela 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	217 a-g; 218 a-j; 219 a-g; 220 a-h; 221 a-d; 222 a-t; 223 a-i; 224 a-g; 225 a-l; 226 a-g; 227 a-l; 228 a-j; 229 a-d; 230 a-i; 231 a-l; 232 a-w; 233 a-i; 234 a-l; 235 a-g; 236 a-f; 237 a-w; 238 a-n; 239 a-l; 240 a-g; 241 a-j; 242 a-f; 243 a-f; 244 a-s, x; 245 a-j; 246 a-m; 247 a-n; 248 a-j; 249 a-b	808,03	11,50	819,53
	217 ~a; 218 ~a~c; 219 ~a~d; 220 ~a~b; 221 ~a~b; 222 ~a~h; 223 ~a~k; 224 ~a~d; 225 ~a~b; 226 ~a~c; 227 ~a~j; 228 ~a~h; 229 ~a~b; 230 ~a~c; 231 ~a~d; 232 ~a~f; 233 ~a~b; 234 ~a~f; 235 ~a~h; 236 ~a~f; 237 ~a~g; 238 ~a~g; 239 ~a~h; 240 ~a~h; 241 ~a~h; 242 ~a~d; 243 ~a~d; 244 ~a~g; 245 ~a~c; 246 ~a~f; 248 ~a~b	8,31	0,00	18,31
Ogółem		816,34	11,50	837,84

*powierzchnia wydzieleń literowanych

V.1.11.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów ustanowiono pięć użytków ekologicznych, spośród których jeden zlokalizowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytkiem tym jest „Śródpolny las pod Pęcławiem” powołany uchwałą Nr XXXIV/169/02 Rady Gminy Pęcław z dnia 27 czerwca 2002 r. w sprawie uznania za użytk ekologiczny. Obejmuje on powierzchnię **6,47 ha** śródpolnego lasu, zlokalizowanego w wydzieleniach leśnych: 22 p, r, s, leśnictwa Rzeczyca, obrębu leśnego Duża Wólka.

V.1.11.5. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Grodowiec” powołany uchwałą Nr XII/113/99 Rady Gminy Grębocice z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie ustalenia i wprowadzenia szczególnej formy ochrony przyrody. Obiekt obejmuje obszar o powierzchni 50,45 ha. W zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Grodowiec” znalazły się grunty w zarządzie Nadleśnictwa Głogów, są to wydzielania leśne: 207 r, s, t leśnictwa Duża Wólka, obrębu leśnego Duża Wólka.

V.1.11.6. OBSZARY NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów zlokalizowanych jest 7 obszarów Natura 2000: 4 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Łęgi Odrzańskie PLH020018, Nowosolska Dolina Odry PLH080014, Dalkowskie Jary PLH020088, Kozioróg w Czernej PLH020100 oraz 3 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - Łęgi Odrzańskie PLB020008, Stawy Przemkowskie PLB020003, Dolina Środkowej Odry PLB080004.

OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Powierzchnia obszaru wg SDF: 20223,04 ha

Uwaga! Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 4042).

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 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. Obszar obejmuje siedliska nadrzeczne zachowane w międzywalu oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część terenu jest regularnie zalewana. Obszar porośnięty jest lasami, głównie łęgami jesionowymi i wiązowymi, rozwijającymi się na glebach aluwialnych. Przeważają dobrze zachowane płyty siedlisk, częste są starodrzewia ponad 100-letnie z licznymi drzewami pomnikowymi. Liczne, pozostałe po dawnym korycie Odry starorzecza są w różnych fazach zarastania. Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej.

Tabela 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Głogówko	271 m; 272 m-n, r-x; 273 d-l; 274 a-l; 275 a, f-i; 276 a-o; 277 b-r	142,23	2,94	145,17
	272 ~b; 274 ~a~b; 275 ~a~f; 276 ~a~b; 277 ~a	0,87	0,00	0,87
Duża Wólka	1 a-d; 2 a-n; 3 a-k; 4 a-g; 5 a-j; 6 a-h; 7 a-g; 8 i; 9 a-c; 11 a-c, f-g, m-z; 12 a-k; 12A a, c, h-k; 13 a-p; 14 a-h; 15 a-d; 16 a-f; 17 a-f; 18 a-o; 19 c-s, x-ax; 20 a, c; 20A c-j, x	355,70	116,73	472,43
	1 ~a; 2 ~a~b; 4 ~a; 6 ~a; 7 ~a~g; 11 ~h~i; 13 ~a~b; 15 ~a; 17 ~a; 18 ~a~b; 19 ~a~d; 20A ~a;	2,98	0,00	2,98
Ogółem		501,78	119,67	621,45

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Tabela 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Głogówko	271 i-l, n-o; 272 k-l, o-p; 275 b-c	17,43	11,35	28,78
Duża Wólka	8 c, g-h, j; 12A b, d-g; 20 b	51,60	0,00	51,60
	8 ~a	0,20	0,00	0,20
Ogółem		69,23	11,35	80,58

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 12. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielienia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	202,23	B	Obr. 1: 271j (22%), 272n (100%), 272o (4%), 272w (46%), 273h (100%), 273j (1%); Obr. 2: 1c (53%), 12b (100%), 13g (29%), 13n (100%), 14f (58%), 16d (25%), 19d (100%), 19f (100%), 19g (1%), 19i (26%), 20c (100%), 20Af (4%), 20Ag (100%), 20Aj (62%), 3b (6%), 3c (6%), 3d (100%), 3f (100%), 3h (2%), 3i (82%), 3j (100%), 4f (100%), 5i (26%), 5j (100%), 6a (16%), 6b (6%), 6d (100%), 6h (52%), 7c (100%), 7f (5%), 7g (17%), 8i (100%)	22,95
6430	Ziółorośla górskie <i>Adenostylin alliariae</i> i ziółorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	101,12	B	Obr. 2: 4b (3%), 5a (3%), 5b (4%), 5c (8%), 6a (1%)	0,66
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	1415,61	C	Obr. 1: 273j (99%); Obr. 2: 18f (100%), 18k (100%)	27,20
*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	465,13	B	Obr. 1: 272t (100%), 273g (100%); Obr. 2: 11a (100%), 11b (100%), 11c (100%), 11f (100%), 11p (100%), 11r (100%), 11s (100%), 11t (100%), 11w (100%), 11y (100%), 11z (100%), 12g (100%), 12h (100%), 12j (100%), 12k (100%), 12Aa (100%), 12Ab (100%), 12Ac (100%), 12Ad (100%), 12Ak (100%), 13a (100%), 13c (100%), 13d (100%), 13j (100%), 13l (100%), 13m (100%), 19h (100%), 2g (100%), 2h (100%), 20Ax (100%), 4d (100%), 4g (100%), 6f (100%), 7d (100%)	86,84

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielania zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	3842,37	A	Obr. 1: 272k (100%), 272r (100%), 272x (100%), 273d (100%), 273f (100%), 273i (100%), 274l (100%), 275i (100%), 276m (100%), 277p (100%), 277r (100%); Obr. 2: 1a (100%), 1b (100%), 1c (47%), 1d (100%), 11n (100%), 13g (71%), 13i (100%), 14a (100%), 14b (100%), 14c (80%), 14d (100%), 14f (42%), 14g (100%), 14h (47%), 15a (100%), 15b (100%), 15d (100%), 16a (100%), 16b (100%), 16c (100%), 16d (75%), 16f (100%), 17a (100%), 17b (100%), 17c (100%), 17d (100%), 17f (100%), 18a (100%), 18b (100%), 18c (100%), 18l (100%), 18m (100%), 19m (100%), 2a (100%), 2b (100%), 2d (100%), 2f (100%), 2i (100%), 2j (100%), 2k (100%), 2l (100%), 2m (100%), 2n (100%), 20a (100%), 20b (100%), 20Ac (55%), 20Ad (100%), 20Af (96%), 20Ah (100%), 3a (100%), 3b (95%), 3c (94%), 3h (98%), 3k (100%), 4a (100%), 4b (96%), 4c (100%), 5b (94%), 5c (92%), 5d (100%), 5g (100%), 5h (100%), 5i (74%), 6a (83%), 6b (94%), 6c (100%), 6g (100%), 6h (48%), 7a (100%), 7b (71%), 7f (95%), 7g (83%), 9a (100%)	338,47

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Tabela 13. Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	osiadła: R	B	Liczebność w obszarze wynosi od 200 do 300 osobników, rozmieszczonych na kilkunastu stanowiskach poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.
1042	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	osiadła: V	C	Zajmuje 1 stanowisko w obszarze poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów - zarastające starorzecze z wełnianką wąskolistną <i>Eriophorum angustifolium</i> . Liczebność wynosi kilkanaście osobników (od 12-18).
6169	Przeplatka maturna <i>Euphydryas maturna</i>	osiadła: C	A	Łączna liczebność szacowana jest obecnie na co najmniej 100-120 gniazd gąsienic, co z grubsza przekłada się na około 2000-4000 (?) osobników dorosłych (w zależności od roku). Stanowiska poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinkach Słup – Tarchalice oraz Bełcz Wielki - Głogów. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 500 osobników (14 stanowisk i powierzchni).
				Obserwacje punktowe: Obr. 2: 6 d; 15 c; 16 b, d; 17 a

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Dziewina, najliczniej na odcinku Brzeg Dolny - Domaszków. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 500 osobników (17 stanowisk). Stanowiska poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	osiadła: R	B	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinkach Brzeg Dolny - Domaszków i Mileszyn - Głogów. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 300 osobników (14 stanowisk).
				Obserwacje punktowe: Obr. 2: 3 a; 4 g; 14 a, f; 16 a, d-f; 17 a, f; 18 f
1074	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i>	osiadła: C	A	Gatunek występujący na obszarze od Brzegu Dolnego do Głogowa, najliczniej na odcinku Lubiatów - Bełcz Wielki. Łączna liczebność ostrożnie szacowana jest na co najmniej 2000-3000 gniazd gąsienic, co z grubsza przekłada się na około 30000-40000 osobników (licząc w stadium larwalnym L-3).
				Obserwacje punktowe: Obr. 1: 17 f
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	osiadła: R	A	Liczebność gatunku na terenie obszaru wynosi od 500 do 700 osobników.
				Obserwacje punktowe: Obr. 2: 1 a; 2 a; 6 c; 9 a; 16 d; 17 b, f
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	osiadła: R	A	Liczebność gatunku na terenie obszaru wynosi od 750 do 1500 osobników. Stanowiska poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.
1106	Łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	migrująca: R	C	Wody płynące poza zarządem nadleśnictwa.
1124	Kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i>	osiadła: C	B	
1130	Boleń <i>Aspius aspius</i>	osiadła: C	B	
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	osiadła: C	B	
5339	Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	osiadła: C	B	
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	osiadła: V	C	Zlokalizowano 7 stanowisk rozrodczych gatunku w obszarze, poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	osiadła: C	B	Liczebność gatunku na omawianym obszarze wynosi około 500-700 (1000) dorosłych, rozradzających się tu osobników. Zlokalizowano 40 stanowisk rozrodczych.
				Obserwacje punktowe: Obr. 1: 271 j, 272 n Obr. 2: 8 g; 12A a; 13 b

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dot. występowania wg pzo
				Adres leśny
1308	<i>Mopek Barbastella barbastellus</i>	osiadła: R	B	Stwierdzono zimowisko mopka w podziemiach klasztoru w Lubiążu. Stosunkowo często notowany na żerowiskach w lasach liściastych Obszaru.
				Obserwacje punktowe: Obr. 1: 274 a, 275 a, 276 a Obr. 2: 1 a; 2 a, l; 3 a; 4 a; 6 a; 9 a; 12 a; 12A a; 13 d; 14 a; 15 a; 16 d; 17 a; 18 a; 20 a; 20A c
1318	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	osiadła: R	B	Obserwacje gatunku nad rzeką Odrą i w nadodrzańskich lasach. Brak stwierdzonych zimowisk gatunku w obszarze.
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	osiadła: R	B	Żerowiska gatunku w lasach łęgowych i grądowych w Obszarze, z licznymi dziuplastymi starodrzewami. Brak stwierdzonych zimowisk gatunku w obszarze.
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	osiadła: R	B	Częste obserwacje gatunku w nadodrzańskich lasach. Zimowisko w podziemiach klasztoru w Lubiążu.
				Obserwacje punktowe: Obr. 1: 274 a, 275 a, 276 a Obr. 2: 1 a; 2 a; 3 a; 4 a; 5 a; 6 a; 7 a; 9 a; 11 a; 12 a; 12A a; 13 d; 14 a; 15 a; 16 d; 17 a; 18 a; 20 a
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	osiadła: C	B	Optymalnym siedliskiem bobra w ostoii są wszelkie wody, zwłaszcza brzegi Odry, Baryczy, Jeziorki i ich dopływów, a także starorzecza, zwłaszcza Odry, większe oczka wodne oraz większe kanały. Stan populacji: minimum 200 osobników.
				Obserwacje punktowe: Obr. 1: 271 j; 272 n-o; 273 h-j, l; 276 a; 277 r Obr. 2: 1 a; 2 a; 3 i; 6 c-d; 7 c; 11 g, w; 12A a-b; 13 b, m; 15 b; 20A f, h, j
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	osiadła: R	C	Optymalnym siedliskiem wydry w Łęgach Odrzańskich jest rzeka Odra, jej większe starorzecza i jej największy dopływ – Barycz. Stan populacji: minimum 15-25 dorosłych osobników.
				Obserwacje punktowe: Obr. 2: 2 d; 19 s

*Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Typy siedliskowe lasu

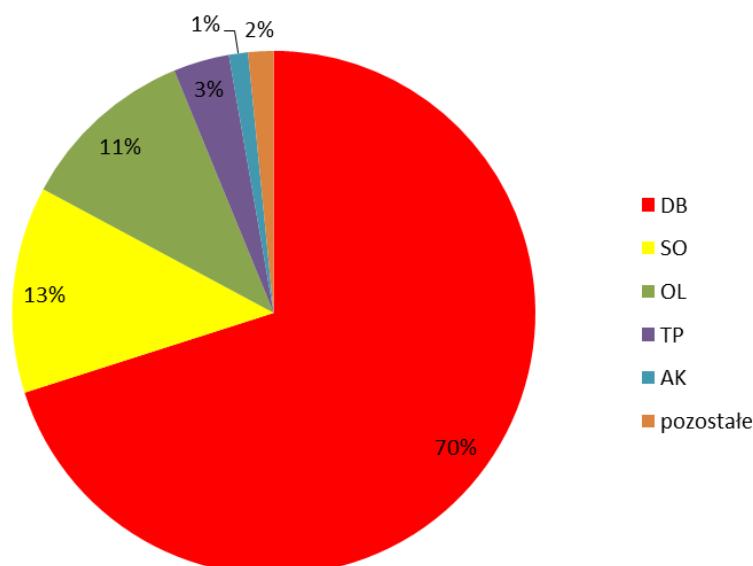
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w granicach obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 wyróżniono 8 typów siedliskowych lasu. Dominuje tu siedlisko lasu łęgowego, zajmujące 60% powierzchni leśnej obszaru. Pozostałe wyróżnione typy siedliskowe lasu to: las mieszany świeży (12%), las wilgotny (10%), bór mieszany świeży (7%) i ols jesionowy (6%) oraz pojedyncze płaty olsu, lasu mieszanego wilgotnego oraz lasu świeżego.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany jedno- i dwu- gatunkowe, pokrywające 65% powierzchni obszaru. Drzewostany trzYGatunkowe zajmują 16,5% obszaru, zaś cztero- i więcej gatunkowe to 18,5% powierzchni leśnej obszaru.

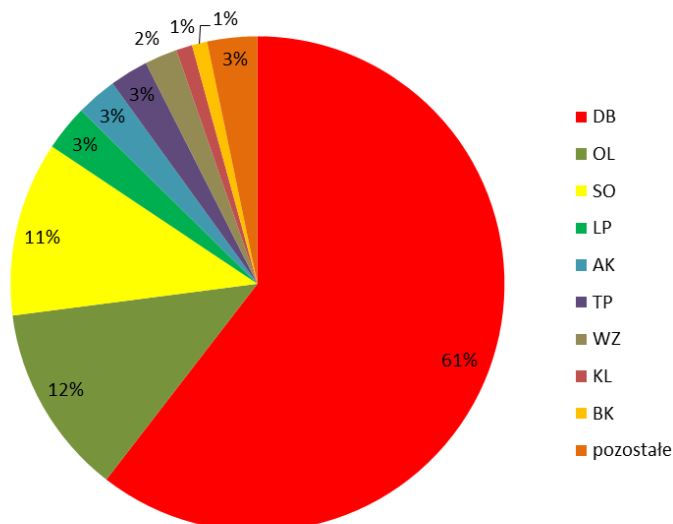
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 jest dąb z udziałem 70%. Mniejsze znaczenie mają sosna (13%) i olsza (11%). Pozostałe gatunki osiągające ponad 1% udziału to drzewostany z dominacją topoli i robinii akacjowej.



Rycina. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Gatunkiem dominującym jest dąb (61%) oraz olsza (12%) i sosna (11%). Pozostałe gatunki o niewielkim udziale powierzchniowym to lipa, robinia akacjowa, topola, wiąz, klon oraz buk.



Rycina. 5. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Zgodność składu gatunkowego

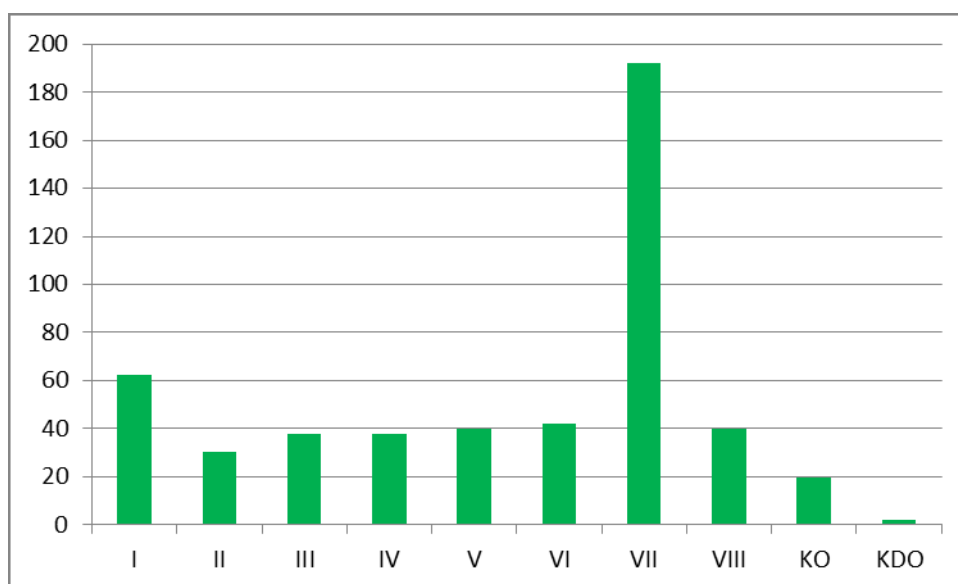
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 72% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem - 25% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 3% powierzchni leśnej obszaru. Niezgodności dotyczą głównie drzewostanów mieszanych na siedliskach lasu mieszanego świeżego, lasu mieszanego wilgotnego oraz lasu świeżego.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 to drzewostany jednopiętrowe (89,4%). Pozostałe to drzewostany dwupiętrowe (6,3%) oraz w klasie odnowienia i do odnowienia (4,3%).

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 wynosi 96 lat. Dominują tu drzewostany w VII klasie wieku (121-140 lat), zajmujące 38% powierzchni leśnej obszaru.



Rycina. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Powierzchnia obszaru wg SDF: 6040,33 ha

Uwaga! Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 2133) oraz zarządzeniem z dnia 13 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r. poz. 1254) zmieniającym ww. zarządzenie.

Charakterystyka obszaru

Obszar zlokalizowany jest głównie w województwie lubuskim, jedynie małym fragmentem wkracza w zasięg województwa dolnośląskiego. Cały fragment położony w województwie dolnośląskim obejmuje grunty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów. Obszar obejmuje fragment doliny Odry, głównie tereny zalewowe, od rejonu miejscowości Dobrzejowice (woj. dolnośląskie) do mostu na drodze łączącej miejscowości Zabór i Bojadła (woj. lubuskie). Obszar odznacza się dużym bogactwem rzadkich i zagrożonych zbiorowisk roślinnych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej. W granicach obszaru znajdują się typowo wykształcone płaty lasów i zarośli łęgowych, wciąż podlegających zalewom oraz mozaika szuwarów turzycowych, mozgowisk, wilgotnych łąk i zarośli wierzbowych.

Tabela 14. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	214 a; 215 b	3,44	0,00	3,44
Ogółem		3,44	0,00	3,44

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 15. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	215 a, c	9,73	0,00	9,73
Ogółem		9,73	0,00	9,73

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 16. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe	251,0	B	Obr. 2: 215b (100%)	0,72
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	1152,0	A	Obr. 2: 214a (100%), 215a (100%), 215c (100%)	12,43

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów nie występują gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014.

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014

W granicach OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 znalazły się 4 wydzielienia leśne. Trzy z nich to powierzchnie z drzewostanem, jedna podlega naturalnej sukcesji. Stwierdzono tu występowanie dwóch typów siedliskowych lasu – lasu łęgowego oraz lasu świeżego. Są to drzewostany ochronne, położone nad samą Odrą. Gatunkiem głównym jest tu dąb w wieku 90-160 lat oraz jesion w wieku 65 lat. Drzewostany te stanowią identyfikatory dwóch siedlisk przyrodniczych – łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (kod: 91F0) oraz łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (kod: 91E0).

OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Powierzchnia obszaru wg SDF: 40,10 ha

Charakterystyka obszaru

Ostoja obejmuje zalesioną, szczytową partię Garbu Kocich Gór w głównym Grzbiecie Wzgórz Dalkowskich. Wzgórza charakteryzują się stromymi zboczami pociętymi siecią wąwozów. Na stosunkowo małej powierzchni, różnica wysokości wynosi 65 m. W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Dalkowskie Jary” wraz z najbliższym otoczeniem. Obszar porastają dobrze wykształcone siedliska żyznej buczyny *Dentario glandulosae-Fagetum* i kwaśnej dąbrowy *Quercetea robori-petraeae* z licznymi starymi okazami drzew. Ostoja stanowi miejsce występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Populacja pachnicy w ostoi posiada istotne znaczenie dla zachowania i ciągłości populacji tego chrząszcza w Polsce. Istotny jest również fakt występowania w ostoi pachnicy w warunkach zbliżonych do naturalnych, w dojrzałych drzewostanach bukowych. Oprócz walorów przyrodniczych w ostoi znajdują się również cenne elementy kulturowe, w jej szczytowej partii występują pozostałości po dwóch grodziskach z dość dobrze zachowanymi fosami obronnymi określone jako zabytki kultury łużyckiej i wczesnośredniowiecznej.

Tabela 17. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Dalkowskie Jary PLH020088 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	237 a-l, n-w	38,08	0,86	38,94
	237 ~a, ~c-~g	0,54	0,00	0,54
Ogółem		38,62	0,86	39,48

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 18. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielania zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
9130	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>	18,49	A	Obr. 2: 237a (14%), 237b (90%), 237c (100%), 237d (97%), 237f (29%), 237g (100%), 237i (100%), 237n (16%)	12,14
9190	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea roboripetraeae</i>	14,21	A	Obr. 2: 237a (4%), 237b (9%), 237f (68%), 237h (100%), 237i (6%), 237t (19%)	2,61

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Tabela 19. Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	osiadła: C	A	Obserwacje punktowe: Obr. 2: 273 a (1 st.), 273 b (1 st.), 237 d (1 st.), 237 i (1 st.), 237 p (1 st.)

* Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Typy siedliskowe lasu

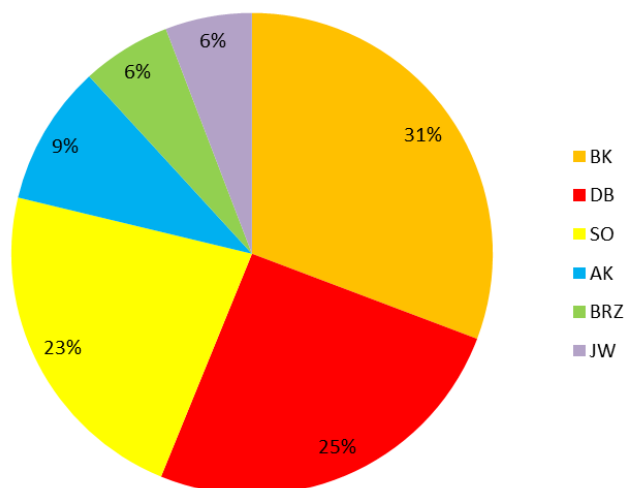
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w granicach obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Dominują tu siedliska lasu świeżego, zajmujące 79% powierzchni leśnej obszaru oraz boru mieszanego świeżego (18%). Ponadto wyróżniono tu siedlisko lasu mieszanego świeżego (3%).

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088 charakteryzują się znaczącym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany trzogatunkowe pokrywające niemal 44% powierzchni obszaru. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe to 26% powierzchni leśnej, zaś dwugatunkowe - 30% powierzchni leśnej obszaru. Nie występują tu drzewostany jednogatunkowe.

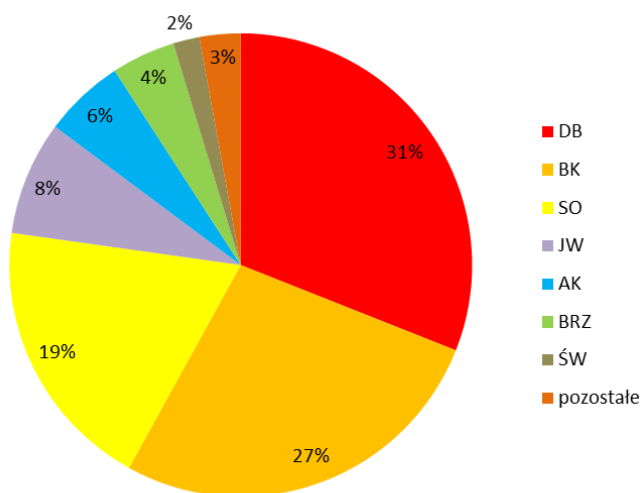
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088 jest buk z udziałem 31%, dąb z udziałem 25% oraz sosna z udziałem 23%. Mniejsze znaczenie mają robinia akacjowa (9%), brzoza (6%) i jawor (6%).



Rycina. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w obszarze OZW Dalkowskie Jary PLH020088 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Gatunkiem dominującym jest dąb (31%), buk (27%) i sosna (19%) oraz jawor (8%) robinia akacjowa (6%), brzoza (4%) i świerk (2%). Pozostałe gatunki o niewielkim udziale powierzchniowym to daglezja, dąb czerwony, modrzew i lipa.



Rycina. 8. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Zgodność składu gatunkowego

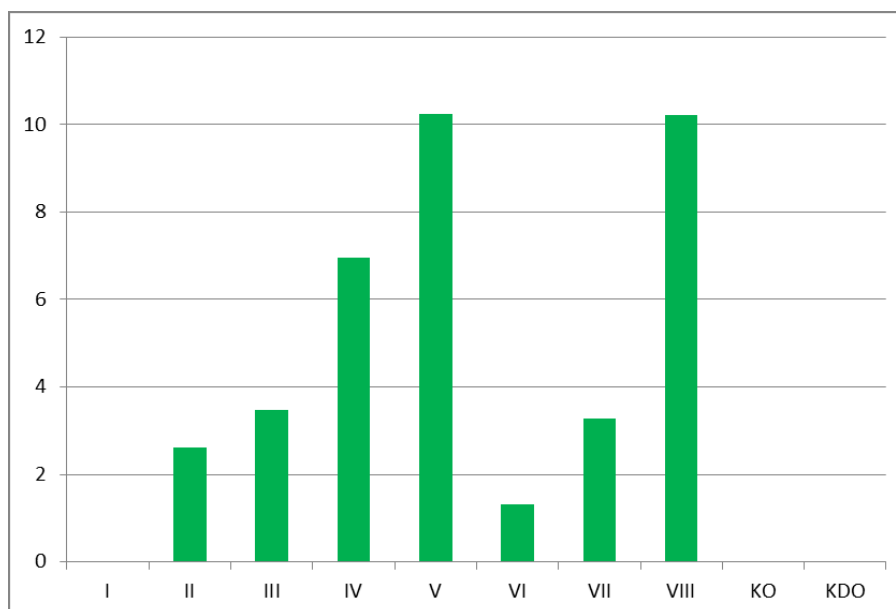
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 52% powierzchni, zaś drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem - 48% powierzchni. Nie występują tu drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.

Budowa pionowa

Drzewostany obszaru OZW Dalkowskie Jary PLH020088 charakteryzują się uproszczoną strukturą – są to drzewostany jednopiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Dalkowskie Jary PLH020088 wynosi 109 lat. Dominują tu drzewostany w V (81-100) i VIII (powyżej 140 lat) klasie wieku, zajmujące niemal 54% powierzchni leśnej obszaru.



Rycina. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Dalkowskie Jary PLH020088

OZW Kozioróg w Czernej PLH020100

Powierzchnia obszaru wg SDF: 142, 77 ha

Charakterystyka obszaru

Obszar zlokalizowany jest około 8 km na zachód od Głogowa w dolinie rzeki Odry. Od północy ostoja opiera się o granicę obszaru OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Obszar obejmuje mozaikę siedlisk leśnych, łąkowych i wodnych. Występuje tu skupisko starych, ponad stuletnich, żywych, zamierających lub martwych dębów, rosnących po obu stronach wału przeciwpowodziowego, liczących kilkadziesiąt drzew. OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 stanowi ostoję dla jednej z największych populacji kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo* położonych w dolinie rzeki Odry oraz jedno z większych skupisk tego

gatunku na Dolnym Śląsku i w południowej części kraju. Populacja ta stanowi niezwykle istotny łącznik między innymi znanymi stanowiskami tego gatunku w dolinie rzeki Odry (okolice Nowej Soli i Wyszanowa). Stanowisko tego chrząszcza w ostoi jest niezwykle istotne dla zachowania ciągłości populacji kozioroga na Śląsku, a także możliwości zachowania tego gatunku w tym regionie w dłuższej perspektywie czasu. Oprócz kozioroga występuje tutaj również nieduża populacja pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, gatunku wymagającego do rozwoju starych dziuplastych drzew liściastych.

Tabela 20. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	214 b, f-h; 216A o	14,21	0,00	14,21
	214 ~a-~c	0,23	0,00	0,23
Ogółem		14,44	0,00	14,44

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Tabela 21. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2016/2334 z dnia 9 grudnia 2016 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Duża Wólka	214 c-d	9,31	0,00	9,31
Ogółem		9,31	0,00	9,31

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Tabela 22. Siedliska przyrodnicze (przedmioty ochrony) wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Kozioróg w Czernej PLH020100

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha] wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny (% powierzchni wydzielenia zajmowany przez siedlisko)	Pow. [ha]
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	25,42	A	Obr. 2: 214b (50%), 214f (100%), 214g (45%), 214h (100%), 216Ao (78%)	9,50

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Tabela 23. Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. i gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OZW Kozioróg w Czernej PLH020100

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	osiadła: C	B	Obserwacje punktowe: Obr. 2: 214 f (2 st.)
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	osiadła: C	A	Obserwacje punktowe: Obr. 2: 214 f (13 st.), 216A o (4 st.)

* Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Kozioróg w Czernej PLH020100

W granicach OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 znalazło się 7 wydzieleń leśnych. Sześć z nich to powierzchnie z drzewostanem, jedna podlega naturalnej sukcesji. Stwierdzono tu występowanie jednego typu siedliskowego lasu – lasu łęgowego. Są to drzewostany ochronne, położone nad Odrą. Gatunkiem głównym jest tu dąb w wieku 19-160 lat oraz wiąz w wieku 30 lat. Drzewostany te stanowią identyfikatory siedliska przyrodniczego – łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (kod: 91F0).

OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008

Powierzchnia obszaru wg SDF: 17999,42 ha

Uwaga! Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Doln. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446) ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLB020008.

Charakterystyka obszaru

Obszar stanowi fragment doliny Odry o długości 101 km, od Brzegu Dolnego do Głogowa, w przybliżeniu od 290 km do 385 km, w granicach dawnej terasy zalewowej rzeki. Obejmuje też ujście Baryczy. Ostoja ptasia o randze europejskiej E53. Występuje tu co najmniej 35 łęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gnieździ się tu około 100 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla kania czarna (PCK) - około 4% populacji krajowej (C6), muchołówka białoszyja - 2,5-4% populacji krajowej (C6), dzięcioł średni - około 3% populacji krajowej (C6), kania ruda (PCK) - 1,5-2% populacji krajowej (C6), dzięcioł zielonosiwy - 1-2% populacji krajowej, czapla siwa - 1,8% populacji krajowej (C3), świerszczak - ponad 1% populacji krajowej (C3) oraz trzmiełojad i srokosz - około 1% populacji krajowej (C6, C3), stosunkowo licznie (C7) występuje żuraw. Obszar odznacza się dużym bogactwem siedlisk rzadkich i zagrożonych, charakterystycznych dla dużej rzeki nizinnej (źródło: *Standardowy Formularz Danych obszaru z 04.2014*).

Tabela 24. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w całości w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoły wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Głogówko	272 m, r-x; 273 d-g, i-l; 274 a-l; 275 a, f-i; 276 a-o; 277 b-r	142,23	1,91	144,14
	272 ~b; 274 ~a~b; 275 ~a~f; 276 ~a~b; 277 ~a	0,87	0,00	0,87
Duża wólka	1 a-d; 2 a-n; 3 a-k; 4 a-g; 5 a-j; 6 a-h; 7 a-g; 9 a-c; 11 a-c, f-g, m-z; 12 a-k; 12A a, k; 13 a-p; 14 a-h; 15 a-d; 16 a-f; 17 a-f; 18 a-o; 19 c-s, x-ax; 20A c-j, x	348,54	114,45	462,99
	1 ~a; 2 ~a~b; 4 ~a; 6 ~a; 7 ~a~g; 11 ~h~i; 13 ~a~b; 15 ~a; 17 ~a; 18 ~a~b; 19 ~a~d; 20A ~a	2,98	0,00	2,98
Ogółem		494,62	116,36	610,98

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 25. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w części w zasięgu granic OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 (granica ostoły wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Głogówko	272 k-l, o-p; 273 h; 275 b-c	16,49	4,40	20,89
Duża Wólka	12A b-c	11,50	0,00	11,50
Ogółem		27,99	4,40	32,39

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Tabela 26. Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji w OSO wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dotyczące występowania wg pzo/adres leśny
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	rozrodca: 9-10 i	C	Zasiedla starorzeczka Odry i Baryczy.
A055	Cyranka <i>Anas querquedula</i>	rozrodca: 20-25 i	C	Obserwacje punktowe: Obr. 1: 272 o
A070	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	rozrodca: 15-20 i	C	Pasy drzewostanu bezpośrednio nad Odrą.
A075	Bielik <i>Halieetus albicilla</i>	rozrodca: 6-8 i, osiadła: 20 i	C	Lokalizacja znana – dane wrażliwe, ochrona strefowa.
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	rozrodca: 25-30 i	C	Pasy drzewostanu bezpośrednio nad Odrą, jej dopływami i wokół starorzeczy.
A234	Dzięcioł zielonosiwý <i>Picus canus</i>	osiadła: 50-60 i	C	Starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łęgi, czasami także niewielkie laski i zadrzewienia. Drzewostany łęgowe w starszych klasach wieku.

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji w OSO wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Uwagi dotyczące występowania wg pzo/adres leśny
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	osiadła: 300-400 i	B	Starsze lasy liściaste, najchętniej grądy i łęgi z dużym udziałem dębu, także małe kępy lasów i zadrzewień, w szczególności dębowych. Drzewostany łęgowe w starszych klasach wieku.
A321	Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	rozrodcza: 150-200 i	C	Większe fragmenty starych lasów liściastych typu łęgów, grądów i olsów. Drzewostany łęgowe w starszych klasach wieku.

* Kategorie liczebności (kategoria): P = obecne lub Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary, males = osobniki męskie

OSO Stawy Przemkowskie PLB020003

Powierzchnia obszaru wg SDF: 17999,42 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2017 roku obszar OSO Stawy Przemkowskie PLB020003 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. W 2011 r. opracowany został projekt planu ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Stawy Przemkowskie PLB020003 z perspektywą do 2031 r.

Charakterystyka obszaru

Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Stawy Przemkowskie jest jednym z niewielu rozległych mokradeł w południowo-zachodniej Polsce. Stwierdzono tu występowanie 35 gatunków ptaków zamieszczonych w Załączniku I Dyrektywy 2009/147/WE. Wśród nich są trzy gatunki zagrożone w skali globalnej (derkacz *Crex crex*, kania ruda *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*), 16 umieszczonych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (w tym cietrzewia *Tetrao tetrix tetrix*, kanię czarną *Milvus migrans*, kanię rudą *Milvus milvus*, bielika *Haliaeetus albicilla*). Obszar jest też miejscem ważnym dla wielu migrujących gatunków ptaków, szczególnie dla gęsi zbożowej *Anser fabalis*, której liczebność kwalifikuje Stawy Przemkowskie do rangi międzynarodowych ostoi ptaków o randze europejskiej PL087 IBA. W okresie łęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej gęgawy *Anser anser* i zausznika *Podiceps nigricollis*, w mniejszej, ale znaczącej ilości łabędź niemy *Cygnus olor*, czernica *Aythya fuligula*, głowienka *Aythya ferina* i wodnik *Rallus aquaticus*. Wśród nich znajdują się 6 gatunków, które umieszczono w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (rożeniec *Anas acuta*, świstun *Anas penelope*, kulik wielki *Numenius arquata*, mewa mała *Larus minutus*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, wąsatka *Panurus biarmicus*) (źródło: projekt planu ochrony dla OSO Stawy Przemkowskie PLB020003, 2011).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów obszar obejmuje jedynie fragment wydzielienia leśnego 263 i (o powierzchni leśnej 1,76 ha) leżącego w leśnictwie Dalków, w obrębie leśnym Duża Wólka, pozostała powierzchnia obszaru leży poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów nie występują gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru OSO Stawy Przemkowskie PLB020003.

OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004**Powierzchnia obszaru wg SDF:** 33677,79 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2017 roku obszar OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Dla obszaru opracowany został projekt planu ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Odry PLB080004 na lata 2012-2031.

Charakterystyka obszaru

Obszar zlokalizowany jest głównie w województwie lubuskim, jedynie małym fragmentem wkracza w zasięg województwa dolnośląskiego. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głogów obszar pokrywa się z obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty Nowosolska Dolina Odry PLH080014. Obejmuje fragment doliny Odry, na którym rzeka jest częściowo uregulowana i obwałowana. Teras zalewowy doliny zajmują głównie łąki i pastwiska z licznymi starorzeczami i zagłębieniami. Dolina Środkowej Odry jest jedną z najważniejszych w kraju ostoi ptaków drapieżnych, wodno-błotnych związanych z siedliskami szerokiej doliny rzecznej, która częściowo zachowała naturalny charakter. Ostoja jest ważnym obszarem dla ochrony lęgowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków, w tym 8 gatunków ujętych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r., tj.: trzmiełojada *Pernis apivorus*, kani czarnej *Milvus migrans*, kani rudej *Milvus milvus*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, derkacza *Crex crex*, rybitwy białowąsej *Chlidonias hybridus*, zimorodka *Alcedo atthis* i dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*, a także 6 gatunków ptaków regularnie migrujących niewymienionych w załączniku I ww. dyrektywy: cyranki *Anas querquedula*, płaskonosa *Anas clypeata*, rybitwy białoskrzydłej *Chlidonias leucopterus* oraz łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus*, gęsi zbożowej *Anser fabalis* i krzyżówki *Anas platyrhynchos* (źródło: projekt planu ochrony dla OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004 na lata 2012-2031).

Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów leżących w zasięgu granic OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004 jest identyczny z wykazem gruntów leżących w zasięgu granic OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014.

Tabela 27. Gatunki (przedmioty ochrony) objęte art. 4 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Wielkość* populacji wg SDF	Ocena ogólna wg SDF	Adres leśny
A238	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Przelotna: 250-370 p	B	drzewostany lęgowe w zarządzie Nadleśnictwa Głogów

* Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary, cmales = przelotne samce

V.1.11.7. POMNIKI PRZYRODY

Tabela 28. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów (wg rejestru pomników przyrody RDOŚ Wrocław z dnia 12.01.2012, data dostępu 15.03.2016)

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gatunek	Obw. [cm]	Wys. [m]
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.			
1	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Duża Wólka, Dalków, 237 d	Gaworzyce, Gostyń, 182	Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>	300	20
2	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Duża Wólka, Dalków, 237 d	Gaworzyce, Gostyń, 182	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	320	35
3	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Duża Wólka, Dalków, 237 d	Gaworzyce, Gostyń, 182	Grupa 3 drzew - Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	255, 265, 320	25
4	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 25 października 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 22 poz. 148)	Duża Wólka, Dalków, 237 p	Gaworzyce, Gostyń, 182	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	355	35
5	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie uznania określonych tworów za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 29 poz. 259)	Głogówko, Głogówko, 200 g	Kotla, Głogówko, 608/503	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	360	37
6	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z dnia 26 października 1998 r. w sprawie uznania określonych tworów za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Leg. Nr 29 poz. 259)	Głogówko, Głogówko, 200 h	Kotla, Głogówko, 616/503	Grupa 8 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	378, 415, 418, 466, 409, 343, 312, 330	34, 36, 32, 32, 45, 39, 40, 39
7	Rozporządzenie Wojewody Legnickiego z roku 1991	Duża Wólka, Obisz, 162 c	Jerzmanowa, Bądzów, 434/162	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	220	28

V.2. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PUL

Przyczyną zaburzeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Głogów wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Głogów należą:

1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne,
2. Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzyne.

V.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

Sporządzanie planu urządzenia lasu, który jest podstawą funkcjonowania gospodarki leśnej, jest obowiązkiem nałożonym ustawą o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.). Plan ten jest sporządzany z wykorzystaniem właściwych instrukcji i zasad, z uwzględnieniem ochrony lasów, zwłaszcza lasów stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz lasów szczególnie cennych, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Odstąpienie od jego realizacji z wielu względów nie jest możliwe. Ewentualne odstępianie mogłoby pociągnąć za sobą niekorzystne skutki nie tylko dla środowiska, ale też dla społeczeństwa. Pozostawałoby również w sprzeczności z ustanowionym prawem.

Realizacja planu urządzenia lasu wspomaga przemianę pokoleń w środowisku leśnym, co jest szczególnie ważne w sytuacji drzewostanów niezgodnych lub częściowo zgodnych z zajmowanym siedliskiem. Wprawdzie znaczna część fitocenozy leśnych w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka, jednak w sytuacji zniekształceń składu gatunkowego drzewostanów i często silnej presji ze strony neofitów niekontrolowane starzenie się tego typu drzewostanów i ich rozpad przy braku odpowiedniego naturalnego potencjału odnowieniowego siedliska może doprowadzić do niekorzystnych zmian w ekosystemie leśnym i utraty wielu cennych komponentów.

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie pul w Nadleśnictwie Głogów będzie niosło ze sobą negatywne skutki szczególnie w odniesieniu do drzewostanów z młodszych klas wieku. Zbyt duże zagęszczenie upraw i młodników spowoduje spadek kondycji zdrowotnej tych drzewostanów i zwiększy ich podatność na choroby grzybowe i działanie szkodników owadzych. W konsekwencji tego typu powierzchnie będą stanowiły źródło chorób

dla pozostałych, starszych drzewostanów. Zahamowany zostanie proces wymiany pokoleń lasu, w wyniku postępującego starzenia się drzewostanów i drastycznego zmniejszenia powierzchni najmłodszej klasy wieku.

Kolejnym skutkiem wstrzymania działań wg planu urządzenia lasu w nadleśnictwie będzie ograniczenie w istotny sposób informacji na temat obiektów chronionych i tym samym możliwości ich skutecznej ochrony, plan zawiera bowiem (w postaci programu ochrony przyrody) uporządkowane opisy wyników unikalnych inwentaryzacji przyrodniczych, lokalizacji obiektów chronionych, opisy ich stanu i zalecane sposoby ochrony.

Ostatnim, ważnym aspektem są skutki społeczne. Pozyskiwane w lesie drewno jest podstawowym źródłem dochodów PGL Lasy Państwowe oraz pośrednio wszystkich gałęzi przemysłu drzewnego i usług związanych z przeróbką drewna. Przerwanie lub istotne ograniczenie prowadzenia gospodarki leśnej doprowadziłoby do utraty źródła finansowania pracy rzeszy ludzi zatrudnionych w leśnictwie i branżach od niego zależnych.

V.4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

V.4.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NEGATYWNYM

Zapisy projektu pul na lata 2017-2026 nie przewidują działań znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, które mieściłyby się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.). Nie przewiduje się również innych działań, które mogłyby osobno lub w połączeniu z innymi działaniami powodować znacząco negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska przyrodniczego, a które nie są wymienione w ww. rozporządzeniu. W związku z powyższym, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów nie ma obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.

V.4.2. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM POZYTYWNYM

Zapisy projektu pul na lata 2017-2026 nie przewidują działań, które w szczególny sposób znacząco pozytywnie zmieniałyby warunki panujące na siedliskach przyrodniczych lub siedliskach gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Zapisy projektu uwzględniły na etapie planowania potrzeby ochronne przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz krajowych form ochrony i w wielu przypadkach w końcowej wersji projektu pul nie figuruje już zapisy, które mogły wpływać negatywnie na

komponenty przyrodnicze na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Podobnie konieczność uwzględnienia celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach międzynarodowych i krajowych pozwoliła sformułować zapisy projektu planu w sposób gwarantujący zachowanie najcenniejszych elementów przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. Analiza takiego sposobu planowania w kategoriach znaczącego oddziaływania pozwala jednak na określenie go jako neutralnego dla środowiska.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

VI.1. WPŁYW ZAPISÓW PROJEKTU PUL WYZNACZAJĄCYCH RAMY DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

Analiza projektu pul nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.).

VI.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Art. 55.2 ustawy OOŚ stwierdza, że „projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.” Znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 zostało zdefiniowane w art. 3 pkt 1 ppkt 17 ustawy OOŚ i oznacza:

„Oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

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

W związku z brakiem zapisów w projekcie pul, które mogłyby przyczynić się do ww. zjawisk, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów nie ma obszarów Natura 2000, których przedmioty ochrony mogłyby podlegać znacząco negatywnemu oddziaływaniu zapisów projektu pul.

VI.2.1. ANALIZA WPŁYWU ZAPISÓW PUL NA STRUKTURĘ GATUNKOWĄ DRZEWOSTANÓW NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH W OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

Poniższe zestawienie obejmuje leśne siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w ostojach siedliskowych Natura 2000, występujące na gruntach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Zestawienie to nie obejmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych na innych grupach użytków gruntowych poza obszarem Natura 2000. Dla wskazanych w tabeli powierzchni leśnych z siedliskiem przyrodniczym ustalone składy odnowieniowe są zgodne z wytycznymi przyjętymi na Komisji Założeń Planu. Są one zgodne z typem drzewostanu określonym dla siedliska przyrodniczego.

Tabela 29. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych w ostoi Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu

Typ siedliska przyrodniczego	Naturalny skład gatunkowy	TSL	TD	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba)
OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018					
9170	Lp-Db	Lł	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	27,39 (3)
9190 ⁽¹⁾	Db	LMśw	Db	Db 70, inne 30	23,19 (7)
91E0	Ol-Js	Lł	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	20,92(6)
		LMw	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	1,87 (1)
		Lw	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	13,98 (9)
		Ol	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	15,38 (3)
		OIJ	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	23,95 (14)
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	273,30 (53)
		Lw	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	11,51 (3)
		OIJ	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	6,09 (1)
OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014					
91E0	Ol-Js	Lł	Ol-Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30	0,7 (1)
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	2,94 (2)
		Lśw	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	9,53 (1)
OZW Dalkowskie Jary PLH020088					
9130	Bk	Lśw	Bk	Bk 70, Jw i inne 30	17,89 (7)
9190	Db	BMśw	Db	Db 70, inne 30	6,73 (1)
		Lśw	Db	Db 70, inne 30	8,17 (4)

Typ siedliska przyrodniczego	Naturalny skład gatunkowy	TSL	TD	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba)
OZW Kozioróg w Czernej PLH020100					
91F0	Js-Wz	Lł	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	14,21 (5)

⁽¹⁾ Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru, jednak występuje w zasięgu granic osto i w związku z tym uwzględniono dla niego odpowiadający mu skład drzewostanu zgodny z naturalnym składem gatunkowym.

VI.2.2. ANALIZA WPŁYWU WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH PROJEKTU PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

VI.2.2.1. OZW ŁĘGI ODRZAŃSKIE PLH020018

Siedliskami kwalifikującymi ten obszar na gruntach Nadleśnictwa Głogów są: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympeion*, *Potamion* (kod: 3150), ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (kod: 6430), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (kod: 9170), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe (kod: 91E0), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0). Ponadto w zasięgu granic OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 zinwentaryzowano siedlisko przyrodnicze kwaśnych dąbrów *Quercetea roburi-petraeae* (kod: 9190) niebędące przedmiotem ochrony obszaru.

Tabela 30. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2017 r.							
9170	-	-	4,51	3,05	19,83	-	27,39
9190	-	-	-	11,96	11,23	-	23,19
91E0	3,58	-	32,05	26,89	13,58	-	76,1
91F0	44,31	-	6,09	26,48	204,51	9,47	290,86
Stan koniec obowiązującego planu							
9170	-	-	4,51	3,05	19,83	-	27,39
9190	-	-		8,46	4,57	10,16	23,19
91E0	3,58	-	25,84	28,81	17,87	-	76,1
91F0	44,31	-	6,09	15,39	118,72	97,45	281,96

Tabela 31. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
1	Siedliska przyrodnicze: nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculon fluitantis</i> (3260), zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.</i> (3270), murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i> (6210), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i> (6410), łąki selemnicowe <i>Cnidion dubii</i> (6440), ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion elatioris</i> (6510) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W tej sytuacji zapisy projektu pul nie będą miały wpływu na stan zachowania tych typów siedlisk przyrodniczych.									
2	Siedl. przyr.: Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 Ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko przyrodnicze występuje w 38 wydzieleniach leśnych, z których 37 pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Tylko w obrębie jednej powierzchni dla drzewostanu znajdującego się wokół zbiornika zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne. Ten rodzaj zabiegu nie będzie istotnie wpływał na otoczenie zbiornika i tym samym związane z nim cenne gatunki zwierząt. Nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i> kod: 6430 Ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko przyrodnicze występuje w 5 wydzieleniach leśnych. Wszystkie powierzchnie z siedliskiem pozostawiono bez wskazań gospodarczych w projekcie pul. W tej sytuacji potencjalny wpływ zapisów projektu pul ocenia się jako neutralny.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

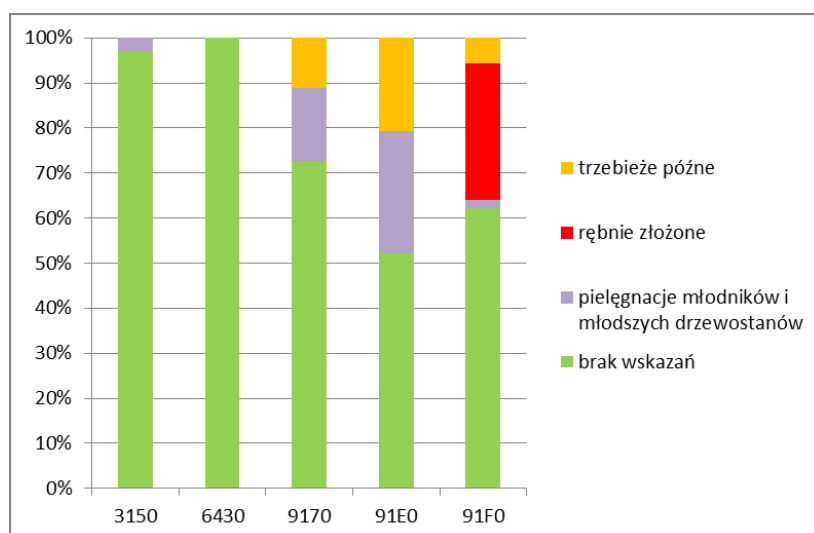
Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
4	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> kod: 9170 Ocena ogólna: C (wg SDF)	1	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko grądów zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach leśnych. Płat siedliska grądu, w stosunku do którego formułuje się działania ochronne w obowiązującym planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, pozostawiono w projekcie pul bez wskazań gospodarczych. Dla pozostałych dwóch powierzchni leśnych z siedliskiem grądu zaplanowano pielęgnacje młodszych drzewostanów i trzebieże późne. Zabiegi te będą służyć poprawie struktury przestrzennej drzewostanów na siedlisku grądu. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na związane z siedliskiem gatunki zwierząt, jednak podczas wykonywania zabiegu trzebieży późnej zaleca się zastosowanie działania minimalizującego.	1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 18k (obwód Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących.
		2	brak	brak	+2	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	-1/0	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe kod: 91E0 Ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zinwentaryzowano 36 powierzchni leśnych z siedliskiem priorytetowego łągu. Połowę z nich projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych. W tej puli powierzchni znajduje się 10 powierzchni leśnych, w stosunku do których formułuje się działania ochronne w obowiązującym planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Brak wskazań gospodarczych spełnia wszystkie założenia ochronne dla siedliska łągu.	1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obwód Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. Planowany zabieg w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obwód Duża Wólka) należy wykonać poza okresem łęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03
		2	brak	brak	+2	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
		3	brak	brak	0	-1/0	brak	brak	Dla pozostałych powierzchni leśnych z siedliskiem przyrodniczym zaplanowano pielęgnacje młodszych drzewostanów i trzebieże późne. Zabiegi te będą służyć poprawie struktury przestrzennej drzewostanów na siedlisku łęgu. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na związane z siedliskiem gatunki zwierząt, jednak podczas wykonywania zabiegu trzebieży późnej zaleca się zastosowanie działania minimalizującego.	3. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi w trakcie realizacji trzebieży późnych w wydz. leśn.: 19h, 12Aa, 12j, k, 13c (obr. Duża Wólka) (zgodnie z pzo).
6	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> kod: 91F0 Ocena ogólna: A (wg SDF)	1	brak	brak	0	0	brak	0	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko łęgów dębowo-jesionowo-wiązowych zinwentaryzowano w 84 wydzieleniach leśnych. Projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych 64 powierzchnie z siedliskiem łęgu. W tej puli powierzchni znajduje się 45 powierzchni leśnych, w stosunku do których formułuje się działania ochronne w obowiązującym planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Brak wskazań gospodarczych spełnia wszystkie założenia ochronne dla siedliska łęgu. Dla pozostałych powierzchni leśnych z siedliskiem przyrodniczym zaplanowano pielęgnacje młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Zabiegi pielęgnacyjne i trzebieże późne będą służyć poprawie struktury przestrzennej drzewostanów na siedlisku łęgu. Nie przewiduje się możliwości wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań	1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 14b, g, 18a, b, m, c, 19m (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b (obręb Duża Wólka) konieczne jest: a) Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępowania od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu (zgodnie z pzo).
		2	brak	brak	+2	0	brak	0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
		3	brak	brak	0	-1/0	brak	-1/0	na związane z siedliskiem gatunki zwierząt, jednak podczas wykonywania zabiegu trzebieży późnej zaleca się zastosowanie działania minimalizującego. Realizacja zabiegów rębnych obejmuje 10 powierzchni leśnych, w stosunku do których plan zadań ochronnych formułuje odpowiednie działania ochronne.	b) Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi (zgodnie z pzo). c) Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości po zrębach (niezagrażające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego (zgodnie z pzo). d) Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek (zgodnie z pzo).

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
										3. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) konieczne jest zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości po zrębach (niezagrożające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 4. Planowane rębnie złożone w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b, 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) należy wykonać poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03.

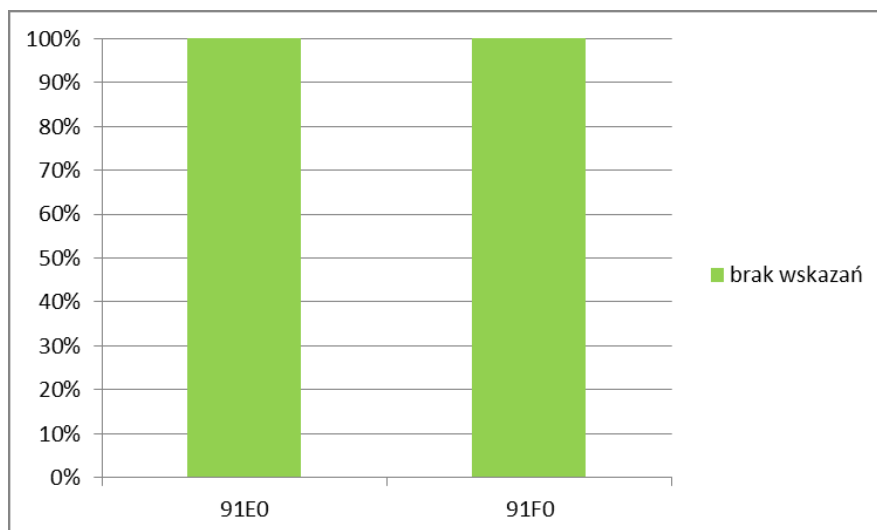
¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny, 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu, 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: 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 (-). 3) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydzieli drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.



Rycina. 10. Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzielen z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018

VI.2.2.2. OZW NOWOSOLSKA DOLINA ODRY PLH080014

Siedliskami kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów są: łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0) oraz łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe (91E0). Każde z wymienionych typów siedlisk przyrodniczych występuje jedynie na niewielkiej, pojedynczej powierzchni leśnej, dla której projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla obu siedlisk przyrodniczych w obowiązującym dla obszaru Natura 2000 planie zadań ochronnych zostały przewidziane zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Pozostawienie bez wskazań gospodarczych powierzchni leśnych z tymi siedliskami nie stoi w sprzeczności z przewidzianymi dla nich zadaniami ochronnymi. W tej sytuacji potencjalny wpływ zapisów projektu pul na siedliska obu typów łęgów ocenia się jako neutralny. Pozostałe przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014, tj.: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150), zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270), ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (6430), łąki selernicowe *Cnidion dubii* (6440), ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatherion elatioris* (6510), kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion* (9110), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum* (9170), kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-petraeae* (9190) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Zapisy projektu pul pozostają neutralne dla ich zachowania.



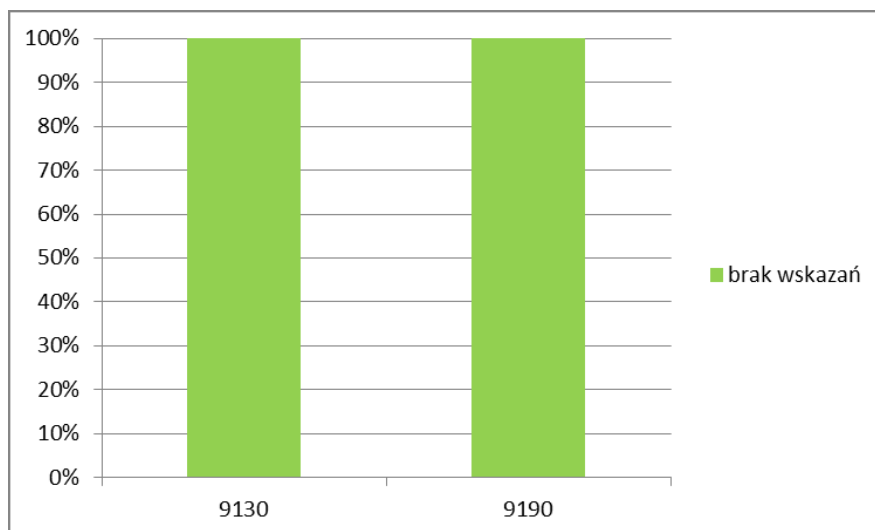
Rycina. 11. Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzielen z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014

Tabela 32. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2017 r.							
91E0	0,7	-	-	-	-	-	0,7
91F0	-	-	-	9,73	2,74	-	12,47
Stan koniec obowiązującego planu							
91E0	0,7	-	-	-	-	-	0,7
91F0	-	-	-	9,73	2,74	-	12,47

VI.2.2.3. OZW DALKOWSKIE JARY PLH020088

Siedliskami kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów są: żyzne buczyny *Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion* (kod: 9130), kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-petraeae* (kod: 9190). Wszystkie powierzchnie leśne z tymi siedliskami przyrodniczymi pozostawiono w projekcie pul bez wskazań gospodarczych. Utrzymanie ochrony biernej płatów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Dalkowskie Jary jest spójne z założeniami zakresu planu działań ochronnych dla tego obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów, sporządzanego w ramach planu urządzenia lasu dla tego nadleśnictwa.



Rycina. 12. Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydziałów z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony w OZW Dalkowskie Jary PLH020088

Tabela 33. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dalkowskie Jary PLH020088 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2017 r.							
9130	-	-	-	5,74	12,15	-	17,89
9190	-	-	-	10,25	4,65	-	14,9
Stan koniec obowiązującego planu							
9130	-	-	-	2,22	15,67	-	17,89
9190	-	-	-	-	14,9	-	14,9

VI.2.2.4. OZW KOZIORÓG W CZERNEJ PLH020100

Siedliskiem kwalifikującym ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów są łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (kod: 91F0). Ten typ siedliska zinwentaryzowano w obrębie 5 powierzchni leśnych. Cztery z nich z dobrze zachowanym drzewostanem łęgowym pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Tylko w obrębie jednego wydziału leśnego - 214b (obręb Duża Wólka) zaplanowano pielęgnację młodszych drzewostanów. Ten rodzaj zapisu projektu pul ocenia się jako pozytywny pod warunkiem, że będzie realizowany zgodnie z założeniami działania ochronnego sformułowanego dla tego płatu w opracowywanym w ramach planu urządzenia lasu zakresie działań ochronnych. Działanie ochronne dla płatu siedliska we wskazanym wydziale

leśnym brzmi: „odpowiednio kształtować strukturę przestrzenną drzewostanu w obrębie płatu siedliska poprzez: doświetlenie niższych warstw drzewostanu w ramach cięć pielęgnacyjnych, pozostawianie wybranych egzemplarzy ściętych dębów w obrębie siedliska do naturalnego rozkładu, ochronę i promowanie w trakcie prac naturalnych odnowień wiązków i jesionu w warstwie podszytu i runa.”

Tabela 34. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2017 r.							
91F0	2,76	-	4,18	-	7,27	-	14,21
Stan koniec obowiązującego planu							
91F0	2,76	-	4,18	-	7,27	-	14,21

VI.2.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA GATUNKI ZWIERZĄT (PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARZE MAJĄCYM ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY)

Analiza potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych uwzględniała m.in. sposób uwzględnienia działań ochronnych w miejscach, dla których takie zadania sformułowano w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000. Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych zawierają zapisy, które podobnie jak w przypadku siedlisk przyrodniczych, zgodnie z ramowymi wytycznymi... (2011) Ministra Środowiska podzielono na dwie grupy:

- 1. Zadania ochronne związane z gospodarką leśną finansowane ze środków własnych PGL LP.**
- 2. Zadania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych.**

Z uwagi na fakt, że dla wyłączeń taksacyjnych, które nie należą do kategorii gruntów leśnych projekt pul nie formułuje żadnych wskazań gospodarczych, ocena wpływu zapisów projektu pul nie objęła zadań ochronnych z drugiej wyróżnionej grupy. W tabeli poniżej, ocenie poddano wszystkie przedmioty ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty stwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów lub występujące na nich z bardzo dużym prawdopodobieństwem z racji zajmowanych siedlisk.

Tabela 35. Ocena zapisów projektu pul na gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony osto siedliskowych.

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)	
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018											
1	Gatunki zwierząt: zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (kod: 1042), przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i> (kod: 6169), modraszek teleius <i>Phengaris teleius</i> (kod: 6177), kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> (kod: 1088), łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i> (kod: 1106), kielb białopłetwy <i>Gobio albipinnatus</i> (kod: 1124), boleń <i>Aspius aspius</i> (kod: 1130), koza <i>Cobitis taenia</i> (kod: 1149), różanka <i>Rhodeus amarus</i> (kod: 5339), traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (kod:1166) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W tej sytuacji zapisy projektu pul nie będą miały wpływu na stan zachowania ich populacji i siedlisk.										
2	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek związany z korytem Odry. Obserwacje gatunku na powierzchniach leśnych możliwe tylko w czasie żerowania. Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
3	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów gatunek został odnotowany w 5 wydzieleniach leśnych, które projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych. Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
4	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	0	brak	0	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów zinwentaryzowano 10 stanowisk gatunku. Dla 6 z nich projekt pul nie przewiduje żadnych zabiegów gospodarczych. Dla jednej powierzchni (wydz. 18 f obr. Duża Wólka) przewidziano zabiegi z zakresu pielęgnacji młodników (CP). Zabieg nie obejmuje siedliska gatunku, które znajduje się w sąsiedztwie drzewostanu, przez co planowany zabieg pozostaje bez wpływu na gatunek. Dla pozostałych 3 wydziałów przewidziano rębnie złożone (IVD). Realizacja zabiegu wiąże się z ryzykiem nieumyślnego, krótkotrwałego negatywnego oddziaływania na fragment siedliska gatunku. Realizacja zabiegu wymaga zastosowania działania minimalizującego.	W trakcie realizacji rębni złożonych w wydz. leśn.: 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie lokalizować tras dojazdu do powierzchni operacyjnej przez siedlisko łąkowe (siedlisko gatunku), jak również nie składować na nim drewna.
		2	brak	brak	0	brak	0	brak		
		3	brak	brak	0	brak	-1/0	brak		
5	Barczatka kataks <i>Eriogaster catax</i> kod: 1074 ocena ogólna: A (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	0	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów gatunek został odnotowany w 1 wydzieleniu leśnym (17 f obr. Duża Wólka), dla którego projekt pul przewiduje zabieg rębni złożonej (IVD). Zabieg ten nie obejmuje siedliska gatunku zlokalizowanego na skraju drzewostanu w strefie ekotonu. W tej sytuacji zapisy projektu pul w tym zakresie ocenia się jako neutralne.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	0	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
6	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna: A (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	0	brak	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów zinwentaryzowano 7 stanowisk gatunku. Dla 4 z nich projekt pul nie przewiduje żadnych zabiegów gospodarczych. Dla pozostałych 3 powierzchni (wydz. 6c, 9 a, 17 f obr. Duża Wólka) zaplanowano zabieg rębni złożonej (IVD). W miejscach ich realizacji konieczne będzie zastosowanie działań minimalizujących potencjalnie negatywny wpływ zabiegów.	W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 6c, 9 a, 17 f (obwód Duża Wólka) konieczne jest utrzymanie struktury i funkcji siedliska pachnicy dębowej (pozostawienie zasiedlonych dębów) (zgodnie z pzo) .
		2	brak	brak	brak	brak	0	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	-1/0	brak		
7	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , kod: 1188 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów zinwentaryzowano 5 stanowisk gatunku. Dla 3 z nich, należących do kategorii użytkowania „bagno” oraz „zbiornik”, projekt pul nie przewiduje żadnych zabiegów gospodarczych. Dla pozostałych 2 powierzchni zaprojektowano trzebieże późne (wydz. 12A a obr. Duża Wólka) oraz rębnie złożone (wydz. 8 g obr. Duża Wólka). Planowane zabiegi nie będą bezpośrednio dotyczyły siedliska gatunku, jednak czynności związane z ich realizacją w bezpośrednim otoczeniu zasiedlonego przez gatunek zbiornika mogą skutkować niezamierzonym zabiciem pojedynczych osobników migrujących wokół zbiornika na powierzchni drzewostanu. W związku z tym konieczne jest zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 12A a (obwód Duża Wólka) oraz rębni złożonych w wydz. 8 g (obwód Duża Wólka) należy w miarę możliwości zachować wokół zbiorników mogących stanowić miejsca rozrodu kumaka nizinnego buforu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją zadania gospodarczego. Optymalna szerokość strefy ekotonowej to 10-15 metrów, która powinna być na gruncie dostosowana do warunków lokalnych.
		2	brak	brak	brak	0	0	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
8	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , kod: 1308 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	0	0	0	0	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Wskazane gatunki nietoperzy mogą występować głównie w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Realizacja zapisów projektu pul tylko w określonym zakresie niesie za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania na wskazane gatunki. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dotyczy on powierzchni leśnych, na których zaplanowano trzebieże późne i zabiegi rębne. Drugi rodzaj oddziaływania dotyczy siedlisk wskazanych gatunków i polega na ich czasowym przekształceniu. Można go określić jako negatywny, bezpośredni średnio- lub długoterminowy. Ogranicza się on jednak tylko do zabiegów rębni zupełnych lub rębni złożonych wielkopowierzchniowych. W jego przypadku trudno jest zastosować odpowiednie działanie minimalizujące, ponieważ nie można całkowicie zrezygnować ze stosowania tego typu zabiegów. Należy jednak pamiętać, że zabiegi te w dużej mierze obejmują drzewostany najmniej atrakcyjne dla nietoperzy. Z kolei drzewostany, które faktycznie stanowią potencjalne siedliska tych zwierząt, objęte są tego typu rębniami w stosunkowo niewielkim stopniu.	W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych konieczne jest: 1. Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze (zgodnie z pzo).
	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> , kod: 1323 ocena ogólna: B (wg SDF)	2	0	0	0	0	0	0		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	Powierzchnia, na jakiej zaplanowano zabiegi rębne i trzebieże późne obejmuje 244,51 ha, przy czym blisko 20% stanowią drzewostany sosnowe, które nie są atrakcyjnymi siedliskami wskazanych gatunków. Jednocześnie bez wskazań gospodarczych pozostawiono 161,9 ha drzewostanów w wieku powyżej 80 lat, co będzie skutecznie kompensować zmiany w siedliskach wynikające z realizacji ww. zabiegów gospodarczych. W tej sytuacji wskazane zagrożenia można ocenić jako nieistotne dla populacji wskazanych gatunków. Pomimo to, konieczne jest zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących, które <u>wynikają wprost z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000</u>.	
9	Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , kod: 1318 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	0	0	0	0	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek obserwowany w czasie żerowania w drzewostanach sąsiadujących z Odrą i dużymi zbiornikami wodnymi. Nie przewiduje się, aby którykolwiek z zaplanowanych zabiegów gospodarczych w projekcie pul mógł wpłynąć negatywnie na populację nocka łydkowłosego ponieważ nie będzie oddziaływał na jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla wskazanego gatunku.	brak
		2	0	0	0	0	0	0		
		3	0	0	0	0	0	0		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
10	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> , kod: 1324 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	0	0	0	0	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek może występować głównie w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Realizacja zapisów projektu pul tylko w określonym zakresie niesie za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania na wskazany gatunek. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dotyczy on powierzchni leśnych, na których zaplanowano trzebieże późne i zabiegi rębne. Drugi rodzaj oddziaływania dotyczy siedlisk gatunku i polega na ich czasowym przekształceniu. Można go określić jako negatywny, bezpośredni średnio- lub długoterminowy. Ogranicza się on jednak tylko do zabiegów rębni zupełnych lub rębni złożonych wielkopowierzchniowych. W jego przypadku trudno jest zastosować odpowiednie działanie minimalizujące, ponieważ nie można całkowicie zrezygnować ze stosowania tego typu zabiegów. Należy jednak pamiętać, że zabiegi te w dużej mierze obejmują drzewostany najmniej atrakcyjne dla nietoperzy. Z kolei drzewostany, które faktycznie stanowią potencjalne siedliska tych zwierząt, objęte są tego typu rębniami w stosunkowo niewielkim stopniu.	W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych w całym obszarze Natura 2000 konieczne jest: 1. Zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne (zgodnie z pzo).
		2	0	0	0	0	0	0		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	Powierzchnia, na jakiej zaplanowano zabiegi rębne i trzebieże późne obejmuje 244,51 ha, przy czym blisko 20% stanowią drzewostany sosnowe, które nie są atrakcyjnymi siedliskami gatunku. Jednocześnie bez wskazań gospodarczych pozostawiono 161,9 ha drzewostanów w wieku powyżej 80 lat, co będzie skutecznie kompensować zmiany w siedliskach wynikające z realizacji ww. zabiegów gospodarczych. W tej sytuacji wskazane zagrożenia można ocenić jako nieistotne dla populacji gatunku. Pomimo to, konieczne jest zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących, które <u>wynikają wprost z planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000</u>.	
11	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> , kod: 1337 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	0	0	0	brak	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Bóbr to gatunek w ekspansji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W dotychczasowych miejscach jego znanego występowania w większości nie są planowane żadne zabiegi gospodarcze. Większość lokalizacji, w których bóbr był obserwowany stanowią powierzchnie nieleśne z wodami. W przypadku powierzchni z drzewostanem, dla 3 wydzielen projekt pul przewiduje trzebież późną, dla jednej planowana jest rębnia złożona, a w dwóch pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów.	brak
	Wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna: C (wg SDF)	2	brak	brak	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie (działania minimalizujące)
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	brak	brak	0	0	0	brak	W przypadku realizacji planowanych zabiegów należy spodziewać się potencjalnego wystąpienia nieznaczaco negatywnego, pośredniego, chwilowego wpływu na gatunek. Oddziaływanie to dotyczy jednak tylko sytuacji, gdy drzewostan, w którym będzie realizowany zabieg, zlokalizowany jest w sąsiedztwie bobrowych żeremi. Z uwagi na rosnącą populację bobra na terenie nadleśnictwa oraz dobre warunki jego bytowania nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących. W przypadku wydry w miejscach jej znanego występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych.	
OZW Dalkowskie Jary PLH020088										
12	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna: A (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów gatunek został odnotowany w 7 wydzieleniach leśnych, które projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych. Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie (działania minimalizujące)	
			odnowienia	pielęgnacje	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OZW Kozioróg w Czernej PLH02010											
13	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088 ocena ogólna: A (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów gatunek został odnotowany w 2 wydzieleniach leśnych, które projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych. Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
14	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna: B (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów gatunek został odnotowany w 1 wydzieleniu leśnym, które projekt pul pozostawia bez wskazań gospodarczych. Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014											
15	Gatunki zwierząt: czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> (kod: 1060), boleń <i>Aspius aspius</i> (kod: 1130), piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> (kod: 1145), koza <i>Cobitis taenia</i> (kod: 1149), różanka <i>Rhodeus amarus</i> (kod: 5339), traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (kod: 1166), kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (kod: 1188), bóbr europejski <i>Castor fiber</i> (kod: 1337), wydra <i>Lutra lutra</i> (kod: 1355) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W tej sytuacji zapisy projektu pul nie będą miały wpływu na stan zachowania ich populacji i siedlisk.										
16	Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów nie występują inne gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony obszaru OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014.										

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny, 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu, 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: 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 (-). ³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleni drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej

VI.2.4. ANALIZA WPŁYWU WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH PROJEKTU PUL NA SIEDLISKA GATUNKÓW STANOWIĄCYCH PRZEDMIOTY OBSZARÓW SPECJALNEJ OCHRONY

Analiza wpływu zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 uwzględniała m.in. sposób ujęcia zapisów ustanowionego dla tego obszaru Natura 2000 planu zadań ochronnych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. (Dz. Urz. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2446). Plan zadań ochronnych dla wskazanego wyżej obszaru w treści zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, podobnie jak w przypadku obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, zawiera zadania ochronne, które zgodnie z ramowymi wytycznymi... (2011) Ministra Środowiska podzielono na dwie grupy:

1. Zadania ochronne związane z gospodarką leśną finansowane ze środków własnych PGL LP.

2. Zadania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych.

Z uwagi na fakt, że dla wyłączeń taksacyjnych, które nie należą do kategorii gruntów leśnych projekt pul nie formułuje żadnych wskazań gospodarczych, ocena wpływu zapisów projektu pul nie objęła zadań ochronnych z drugiej wyróżnionej grupy. W tabeli poniżej ocenie poddano wszystkie przedmioty ochrony OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, których występowanie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów zostało potwierdzone lub jest niemal pewne z uwagi na preferowany przez dany gatunek ptaka typ siedliska. Wśród nich znalazły się przedmioty ochrony, dla których w planie zadań ochronnych figurują odpowiednie zadania ochronne związane z gospodarką leśną.

Z kolei analiza wpływu zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004 była przeprowadzona jedynie w odniesieniu do gatunku dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (kod: A238, ocena ogólna: B (wg SDF), który może zasiedlać niewielkie fragmenty drzewostanów łęgowych w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. Pozostałe gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony ostoi „Dolina Środkowej Odry” nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu pul mogły w jakikolwiek sposób wpłynąć na stan zachowania ich populacji. Podobnie neutralny wpływ zapisy projektu pul będą miały na przedmioty ochrony OSO Stawy Przemkowskie PLB020003. Żaden z przedmiotów ochrony tego obszaru nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów.

Tabela 36. Planowane wskazania gospodarcze na siedliskach gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszarów specjalnej ochrony ptaków

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie	
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008											
1	Cyranka <i>Anas querquedula</i> kod: A055 ocena ogólna: C (wg SDF)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	W pzo brak zadań ochronnych z pzo z zakresu gospodarki leśnej! Zapisy projektu pul nie odnoszą się do stanowisk gatunku i jego siedlisk, w związku z czym ocenia się je jako neutralne dla zachowania obecnego stanu populacji cyranki.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
2	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> kod: A229 ocena ogólna: C (wg SDF)	1	0	0	0	0	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z pzo z zakresu gospodarki leśnej! Projekt pul nie zawiera zapisów, które w bezpośredni sposób mogłyby oddziaływać na siedliska gatunku i miejsca jego rozrodu. W tej sytuacji nie przewiduje się, aby zapisy projektu pul mogły negatywnie wpływać na pojedyncze osobniki zimorodka.	brak	
		2	0	0	0	0	0	0			
		3	0	0	0	0	0	0			
3	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> kod: A070 ocena ogólna: C (wg SDF)	1	brak	brak	0	0	0	brak	W pzo zadania ochronne z pzo z zakresu gospodarki leśnej! W planie zadań ochronnych dla OSO Łęgi Odrzańskie zapisano: „Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry”. Z uwagi na powyższe zadanie ochronne analiza zapisów projektu pul pod kątem potencjalnego wpływu na wskazany gatunek została	1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo).	
		2	brak	brak	0	0	0	brak			

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	brak	brak	0	0	-1/0	brak	przeprowadzona dla powierzchni wydzieleń leśnych zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Odry. W ogólnej puli takich powierzchni znalazło się 47 wyłączeń taksacyjnych, z czego 24 stanowiły wydzielania leśne z drzewostanem, w stosunku do których projekt pul mógł przewidywać określone wskazania gospodarcze. Spośród 24 wydzieleń leśnych z drzewostanem, 16 wydzieleń stanowią powierzchnie, dla których projekt pul nie przewidywał żadnych wskazań gospodarczych lub określił wskazania niezwiązane z cięciami rębnymi (pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne). Tylko w 8 wydzieleniach leśnych zaplanowano rębnie złożone. Należy jednak pamiętać, że wydzielania te mają określoną powierzchnię, daleko wykraczającą poza wskazany bufor 30 m, dlatego nie ma potrzeby rezygnowania z zaplanowanych wskazań dla całych wydzieleń leśnych. W planie zadań ochronnych dla OSO Łęgi Odrzańskie zapisano: „<i>Utrzymanie udziału drzewostanów w VI, I starszych klasach wieku na poziomie nie niższym niż 50% oraz utrzymanie udziału drzewostanów w VII, I starszych klasach wieku na poziomie 10%.</i>” Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja planowanych w projekcie pul wskazań gospodarczych spowoduje, że powierzchniowy udział VI i starszych klas wieku na koniec okresu gospodarczego wzrośnie o 0,8% (3,8 ha) i będzie wynosić w OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 59,0%, zaś dla VIII i starszych klas wieku wzrośnie o 12,8% (58,2 ha) i osiągnie poziom 21,5%.	

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
									Tym samym założone poziomy zostaną osiągnięte. W tej sytuacji konieczne będzie zastosowanie działania minimalizującego, spełniającego założenia zadania ochronnego dla wskazanego gatunku.	
4	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> kod: A073 ocena ogólna: B (wg SDF) Kania ruda <i>Milvus milvus</i> kod: A074 ocena ogólna: B (wg SDF) Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kod: A075 ocena ogólna: C (wg SDF)	1	brak	0	0	0	0	brak	W pzo zadania ochronne z pzo z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach ostoi aktualnie znane jest jedno miejsce stałego gniazdowania gatunku. Wpływ zapisów pul na strefę ochrony ostoi został przeanalizowany w osobnej tabeli poniżej. W planie zadań ochronnych dla OSO Łęgi Odrzańskie zapisano: „<i>Nie planowanie cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry</i>”. Spełnienie założeń tego zadania ochronnego zapisanego w pzo dla wskazanych gatunków, zostało przeanalizowane dla wcześniejszego przedmiotu ochrony w tej tabeli (nurogęś). Sformułowano działania minimalizujące dla 8 wydzieleni leśnych, w których zaplanowano rębnię złożoną. Kolejne zadanie ochronne sformułowane dla gatunków brzmi: „<i>W drzewostanach zlokalizowanych w odległości do 100 m od Odry jej dopływów i starorzeczy zwiększanie udziału topoli czarnej i topoli białej</i>”. W ogólnej puli takich powierzchni znalazły się 153 wyłączenia taksacyjne, z czego 80 stanowiły wydzielania leśne z drzewostanem, w stosunku do których projekt pul mógł przewidywać określone wskazania gospodarcze.	1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obwód Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W ramach planowanych prac odnowieniowych w wydzieleniach leśnych: 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 13 f, p, 14 a, 15 a, 16 a, 17 f (obwód Duża Wólka) zwiększać udział topoli czarnej i topoli białej (zgodnie z pzo).
		2	brak	0	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	brak	0	0	0	-1/0	brak	Spośród tych powierzchni leśnych wybrano tylko te, dla których w nadchodzącym 10-leciu będą przeprowadzane czynności związane z odnawianiem drzewostanu (13 wydzieleń). Większość wydzieleń leśnych w tej grupie zlokalizowanych jest na siedlisku lasu łęgowego (9 wydzieleń) oraz lasu wilgotnego (2 wydzielania). Dwie powierzchnie reprezentują siedlisko lasu mieszanego świeżego, przy czym na jednej z nich występuje ponad 120-letni drzewostan dębowy, zakwalifikowany jako siedlisko przyrodnicze kwaśnej dąbrowy (kod: 9190), w związku z czym nie będzie wskazywać się konieczności wprowadzania w odnowieniach obu gatunków topoli na tych powierzchniach. W przypadku pozostałych 11 wydzieleń leśnych pod uwagę wzięto również obecność siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018. W 9 wydzielaniach leśnych zlokalizowane są płaty siedliska przyrodniczego łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (kod: 91F0). W przypadku tych powierzchni możliwe jest zalecenie wprowadzania wskazanych gatunków topoli. W tej sytuacji zadanie możliwe jest do zrealizowania w 11 wydzielaniach leśnych, co do których sformułowano działanie minimalizujące. W planie zadań ochronnych dla OSO Łęgi Odrzańskie zapisano: „Utrzymanie udziału drzewostanów w VI, i starszych klasach wieku na poziomie nie niższym niż 50% oraz utrzymanie udziału drzewostanów w VII, i starszych klasach wieku na poziomie 10%.”	

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
									Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja planowanych w projekcie pul wskazań gospodarczych spowoduje, że powierzchniowy udział VI i starszych klas wieku na koniec okresu gospodarczego wzrośnie o 0,8% (3,8 ha) i będzie wynosić w OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 59,0%, zaś dla VIII i starszych klas wieku wzrośnie o 12,8% (58,2 ha) i osiągnie poziom 21,5%. Tym samym założone poziomy zostaną osiągnięte.	
5	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> kod: A234 ocena ogólna: C (wg SDF)	1	0	0	0	0	0	0	W pzo zadania ochronne z pzo z zakresu gospodarki leśnej! Spełnienie założeń zadania ochronnego zapisanego w pzo dla wskazanych gatunków, mówiącego o nieplanowaniu cięć rębnych w skrajnym 30 metrowym pasie drzewostanu przylegającym lub położonym najbliżej rzeki Odry, zostało przeanalizowane dla wcześniejszego przedmiotu ochrony w tej tabeli (nurogęś). Sformułowano działania minimalizujące dla 8 wydzieli leśnych, w których zaplanowano rębnię złożoną. Analiza zapisów projektu pul dla drzewostanów stanowiących siedliska wskazanych gatunków wykazała co następuje. Powierzchnia wszystkich drzewostanów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Głogów w zasięgu ostoi Natura 2000 wynosi 456,14 ha. Dla 39% tej powierzchni projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W stosunku do kolejnych 15% powierzchni projekt pul przewiduje	1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: - nieusuwanie wywrotów i złomów; - pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących;
	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> kod: A238 ocena ogólna: B (wg SDF) Muchotłwka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> kod: A321 ocena ogólna: C (wg SDF)	2	0	0	0	0	0	0		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
		3	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	wskazania gospodarcze nie mające większego znaczenia dla wskazanych gatunków (odnowienia, pielęgnacje upraw, pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów). Potencjalnie najsilniejszy wpływ zarówno na pojedyncze osobniki wskazanych gatunków, jak i ich siedliska będą miały zabiegi trzebieży późnych, rębni złożonych i zupełnych, dlatego te rodzaje zapisów projektu pul przeanalizowano szczegółowo. Trzebieże późne w zasięgu granic ostoi zostały zaplanowane na 81,19 ha drzewostanów, z czego 61% z nich stanowią drzewostany sosnowe oraz z dominacją olszy i robinii akacjowej, które nie są siedliskami atrakcyjnymi dla wskazanych gatunków. Rębnie złożone zaplanowano na powierzchni blisko 126 ha, z czego 9% z nich stanowią drzewostany sosnowe. Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni jedynie 2,74 ha drzewostanów sosnowych (wydz. 274 d obrębu Głogówko). Powierzchnie te nie stanowią atrakcyjnych siedlisk wskazanych gatunków, dlatego wpływ tego typu zabiegu ocenia się jako neutralny w zakresie wpływu na warunki siedliskowe przedmiotów ochrony ostoi. Oddziaływania, jakie przewiduje się w czasie realizacji zapisów projektu pul, będą polegać głównie na płoszeniu wskazanych gatunków.	- we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości po zrębach (niezagrożające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu (zgodnie z pzo).

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
									W pojedynczych sytuacjach może dojść do niezamierzonego zniszczenia lęgów w wyniku usunięcia drzewa z zasiedloną przez dzięcioły lub muchołówkę dziuplą. W stosunku do tego rodzaju oddziaływania konieczne jest zastosowanie działań minimalizujących. W planie zadań ochronnych dla OSO Łęgi Odrzańskie zapisano: „<i>Utrzymanie udziału drzewostanów w VI, i starszych klasach wieku na poziomie nie niższym niż 50% oraz utrzymanie udziału drzewostanów w VII, i starszych klasach wieku na poziomie 10%.</i>” Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja planowanych w projekcie pul wskazań gospodarczych spowoduje, że powierzchniowy udział VI i starszych klas wieku na koniec okresu gospodarczego wzrośnie o 0,8% (3,8 ha) i będzie wynosić w OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 59,0%, zaś dla VIII i starszych klas wieku wzrośnie o 12,8% (58,2 ha) i osiągnie poziom 21,5%. Tym samym założone poziomy zostaną osiągnięte.	

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie	
			odnowienia	Pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004											
6	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	W granicach obszaru znalazły się 3 wydzielienia leśne z drzewostanem w typie lasu łęgowego, dla których nie zaplanowano żadnych działań gospodarczych. Zapisy projektu pul nie odnoszą się do stanowisk gatunku i jego siedlisk, w związku z czym ocenia się je jako neutralne dla zachowania obecnego stanu populacji dzięcioła średniego.	brak	
	kod: A238 ocena ogólna: B (wg SDF)	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny, 0 (zero) – wpływ obojętny, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu, 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych: 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 (-). ³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieli drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tabela 37. Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków w obszarze Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu pul	Uwagi i działania minimalizujące
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/2/km/07	całoroczna	9,57 (5)	bez wskazań	brak
		okresowa	24,61 (11)	bez wskazań 1,52 (3) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów 15,18 (4) trzebież późna 7,94 (4)	Zaplanowane zabiegi mogą negatywnie oddziaływać na chroniony gatunek, jeśli będą realizowane w okresie lęgowym gatunku. Oddziaływanie może mieć charakter oddziaływania negatywnego, chwilowego pośredniego (płoszenie, utrata lęgu w wyniku opuszczenia gniazda). Działanie minimalizujące: Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.

VI.2.5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PROJEKTU PUL NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z definicją w art. 5 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.) integralność obszarów Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono dany obszar. Jest to takie działanie, które pozwala na zachowanie właściwego statusu ochrony siedlisk i gatunków oraz zachowanie ich kluczowych struktur. W projekcie pul dla Nadleśnictwa Głogów nie planuje się działań, które mogłyby się przyczynić do trwałego zniszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Zapisy projektu pul w pełni uwzględniają cele ochrony wszystkich obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

VI.3. WPLYW USTALEŃ PROJEKTU PUL NA INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Analiza zapisów projektu pul została przeprowadzona również dla powierzchni pozostałych obszarowych form ochrony przyrody – rezerwatów przyrody, użytku ekologicznego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu oraz dla powierzchni, na których zlokalizowane są obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

W obrębie wydzieleni leśnych znajdujących się w zasięgu granic trzech rezerwatów przyrody - „Dalkowskie Jary”, „Uroczysko Obiszów” oraz „Buczyna Jakubowska” - nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych.

Analiza zapisów projektu pul na powierzchniach stanowiących użytek ekologiczny „Śródpolny las pod Pęcławiem” wykazała brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych w ich obrębie. Użytek stanowi odosobniony kompleks leśny w otoczeniu pól uprawnych.

Analiza zapisów projektu pul w odniesieniu do drzewostanów w zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Grodowiec” wykazała brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych w ich obrębie. Zespół ten zlokalizowany w centralnej części miejscowości Grodowiec. Potencjalny wpływ zapisów projektu pul na jego walory przyrodniczo-krajobrazowe ocenia się jako neutralny.

W przypadku obszarów chronionego krajobrazu „Dolina Baryczy” oraz „Wzgórza Dalkowskie” analiza zapisów projektu pul miała na celu wskazanie ewentualnych zaplanowanych działań, które mogłyby utrudniać realizację przyjętych celów ochrony wskazanego obszaru, tj. zachowania walorów obszarów nieleśnych ekosystemów lądowych, ekosystemów wodnych i ekosystemów leśnych. W przypadku dwóch pierwszych typów ekosystemów projekt pul nie zawiera zapisów, które odnosiłyby się do powierzchni nieleśnych w postaci łąk, pastwisk, zbiorników wodnych czy terenów określanych w ewidencji użytków jako bagno. Dlatego w tym zakresie ocenia się, że zapisy projektu pul pozostają neutralne względem wskazanych typów ekosystemów. W przypadku ekosystemów leśnych, zapisy projektu pul skonstruowane są zgodnie z zasadami hodowli lasu stawiającymi jako główny cel zachowanie stabilności, żywotności i trwałości lasu. Cele te osiągnąć są m.in. poprzez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku, zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu, stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia. Ze względu na potrzebę ochrony siedlisk cennych gatunków zwierząt (głównie ptaków) w drzewostanach starszych klas wieku, będących identyfikatorami cennych siedlisk przyrodniczych w obrębie obszarów chronionego

krajobrazu, zaleca się wykonanie niektórych zabiegów gospodarczych poza sezonem lęgowym ptaków tj. w okresie 1.09-31.03. Do tej grupy powierzchni leśnych w obszarze „Wzgórza Dalkowskie” zaliczono drzewostany bukowe w wieku powyżej 80 lat sklasyfikowane jako siedlisko przyrodnicze kwaśnej buczyny (kod: 9110) zlokalizowane w wydzielaniu 220 b (rębnie złożone) oraz żyznej buczyny (9130) zlokalizowane w wydzielaniach 229 c (trzebieże późne) i 220 a (rębnie złożone), drzewostany dębowe w wieku powyżej 80 lat sklasyfikowane jako siedlisko przyrodnicze kwaśnej dąbrowy (kod: 9190) zlokalizowane w wydzielaniach 222 g, k, 225 b, 227 b, 228 i, 231 c, 242 f (trzebieże późne) oraz 227 g, 228 c, 229 a, 231 g, k, 233 g (rębnie złożone), a także drzewostany dębowe w wieku powyżej 80 lat sklasyfikowane jako siedlisko przyrodnicze grądu (kod: 9170) zlokalizowane w wydzielaniu 248 b (rębnie złożone) oraz drzewostany jesionowe w wieku powyżej 80 lat sklasyfikowane jako siedlisko przyrodnicze lasu łęgowego (kod: 91F0) zlokalizowane w wydzielaniach 232 t, w (rębnie złożone). Wszystkie wymienione powierzchnie leśne zlokalizowane są w obrębie leśnym Duża Wólka. Nie przewiduje się, aby realizacja pozostałych zaplanowanych prac mogła wpłynąć na cele ochrony obu obszarów, dlatego potencjalny wpływ zapisów projektu pul na obszary chronionego krajobrazu po zastosowaniu zaleconych działań minimalizujących ocenia się jako neutralny.

Analiza zapisów projektu pul w wydzielaniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody, wykazała brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych w ich obrębie. Wpływ zapisów projektu pul na pomniki przyrody ocenia się jako neutralny.

VI.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

VI.4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Ochronę różnorodności biologicznej należy rozpatrywać na trzech poziomach - genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym. W zakresie różnorodności na poziomie genetycznym projekt pul nie zawiera zapisów, które mogłyby wpłynąć na ograniczenia w pulach genowych gatunków występujących na obszarze nadleśnictwa. W zakresie ochrony gatunkowej nie przewiduje się możliwości wystąpienia długotrwałego negatywnego oddziaływania, które w znaczący sposób wpływałoby na różnorodność gatunkową roślin, grzybów i zwierząt. Zastosowanie się do zaleceń zawartych w prognozie oraz zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów pozwoli na skuteczne zmniejszenie ewentualnego krótkotrwałego negatywnego wpływu związanego z pozyskaniem drewna na powierzchniach, na których stwierdzono występowanie cennych gatunki roślin i zwierząt. Planowane zabiegi gospodarcze związane z pozyskaniem drewna, w szczególności rębnie zupełne, przewidziane są zazwyczaj dla stosunkowo małych

powierzchni rozproszonych na terenie nadleśnictwa, dzięki czemu nie będzie to istotnie wpływać na bioróżnorodność na poziomie gatunkowym, ani krajobrazowym.

W zakresie oddziaływania zapisów projektu pul na bioróżnorodność istotnym aspektem jest zabezpieczenie na powierzchniach leśnych odpowiedniej ilości martwego drewna. Projekt pul nie określa zadań gospodarczych, które odnosiłyby się bezpośrednio do tego problemu. Pozostawianie martwego drewna na powierzchniach manipulacyjnych wynika z przepisów branżowych obowiązujących w PGL Lasy Państwowe i zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody. Dokładne zaplanowanie ilości pozostawianego martwego drewna na etapie sporządzania projektu pul nie jest możliwe. Zakładając jednak, że zaplanowane działania gospodarcze będą wykonywane na gruncie zgodnie z obowiązującymi wytycznymi oraz zaleceniami ochronnymi zapisanymi w programie ochrony przyrody, przewiduje się wzrost zasobów martwego drewna oraz drzew dziuplastych na koniec nadchodzącego dziesięciolecia.

Wpływ zapisów projektu pul, pod kątem odpowiedniego zabezpieczenia zasobów przyrodniczych w nadleśnictwie, przeanalizowano również w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych poza granicami ostoi siedliskowych Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych nie stanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, ale zlokalizowanych w jego zasięgu. Do takich siedlisk należały:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus, Agrostis*),
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*,
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*),
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*),
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – siedlisko priorytetowe,
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),
- 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentis petraeae*) – siedlisko priorytetowe,
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*).

Zestawienie zapisów projektu pul dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 prezentuje poniższa tabela.

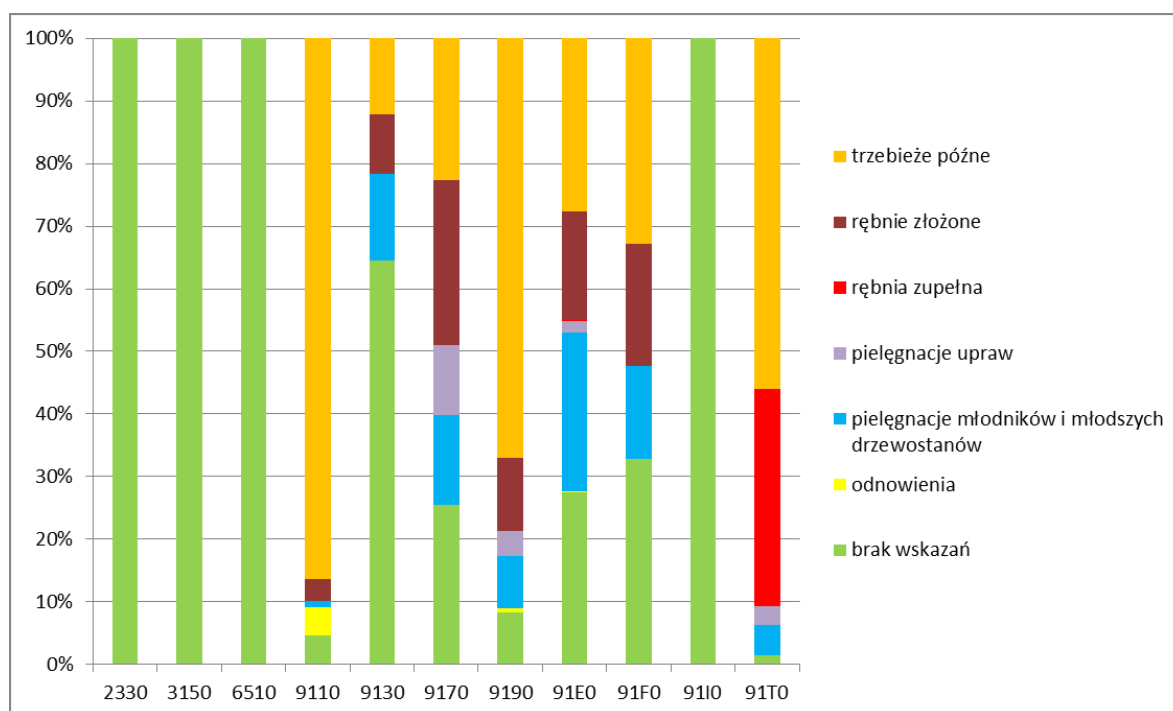
Tabela 38. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi nie stanowiącymi przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Zapisy projektu pul	łączna powierzchnia wydzielić leśnych z siedliskiem (ha) oraz ich liczba	Uwagi do projektu pul
2330	brak wskazań	0,09 (1)	brak
3150	brak wskazań	5,64 (14)	brak
6510	brak wskazań	32,37 (18)	brak
9110	odnowienia	2,61 (1)	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	0,55 (1)	brak
	rębnie złożone	2,09 (1)	Pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	50,48 (12)	
	brak wskazań	2,73 (3)	brak
9130	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,92 (5)	brak
	rębnie złożone	2,68 (1)	Pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	3,4 (3)	
	brak wskazań	18,17 (1)	brak
9170	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	37,13 (15)	brak
	pielęgnacje upraw	28,66 (5)	brak
	rębnie złożone	68,12 (16)	Pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	58,41 (19)	
	brak wskazań	65,88 (25)	brak
9190	odnowienia	4,09 (2)	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	45,7 (18)	brak
	pielęgnacje upraw	21,79 (8)	brak
	rębnie złożone	64,59 (16)	Pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	370,71 (125)	
	brak wskazań	45,85 (37)	brak

Siedlisko przyrodnicze	Zapisy projektu pul	łączna powierzchnia wydzieleń leśnych z siedliskiem (ha) oraz ich liczba	Uwagi do projektu pul
91E0	odnowienia	1,18 (1)	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	148,64 (56)	brak
	pielęgnacje upraw	10,9 (4)	brak
	rębnia zupełna	1,61 (1)	Planowany zabieg rębni zupełnej na siedlisku łęgów olszowo-jesionowych (91E0) w wydzielaniu 187 a obrębu Głogówek jest konieczny ze względów sanitarnych wywołanych uszkodzeniami drzewostanu przez grzyby. Z uwagi na charakter siedliska i wiek drzewostanu na wskazanej powierzchni leśnej, który sprzyja występowaniu dużej grupy gatunków zwierząt, wykonanie zabiegu powinno odbyć się poza okresem łęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03.
	rębnie złożone	101,19 (18)	Pozostawiać na powierzchni wydzielenia drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	163,01 (64)	
	brak wskazań	161,29 (85)	brak
91F0	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	26,66 (11)	brak
	rębnie złożone	34,92 (9)	Pozostawiać na powierzchni wydzielenia drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna.
	trzebieże późne	58,94 (19)	
	brak wskazań	58,66 (21)	brak
91I0	brak wskazań	2,63 (1)	brak
91T0	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	12,79 (4)	brak
	pielęgnacje upraw	7,79 (4)	brak
	rębnia zupełna	91,04 (16)	W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydz. leśn.: 131 j, 132 b, d, 41 n, 44 x, 55 c, 62 a, 63 h, 75 a, 88 i, 91 d, 80 a, 46 l, 73 h, 133 a, 54 l (obręb Głogówko) pozostawiać na powierzchni leśnej płyty najlepiej wykształconego siedliska boru chrobotkowego i chronić je przed zniszczeniami runa.
	trzebieże późne	147 (31)	brak
	brak wskazań	3,76 (3)	brak

W trakcie formułowania zapisów projektu pul uwzględniano potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, m.in. poprzez pozostawienie bez wskazań gospodarczych odpowiedniej ich powierzchni. Wszystkie powierzchnie z zaewidencjonowanymi siedliskami nieleśnymi pozostawione zostały bez wskazań

gospodarczych. Dla najcenniejszych siedlisk lasów łęgowych, których udział w pokryciu jest znacznie mniejszy niż pozostałych leśnych siedlisk przyrodniczych, udział powierzchni pozostawionej bez wskazań gospodarczych wynosi 33% dla lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) oraz 27% dla priorytetowego siedliska łęgów olszowo-jesionowych (91E0). W przypadku zaplanowanego zabiegu rębni złożonej na siedliskach łęgów olszowo-jesionowych (91E0) zastosowano tu obniżoną intensywność zabiegu (w 75% przypadków wyniosła ona 30-40%), podobnie jak na siedlisku lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) – zabieg zaplanowano na poziomie 30-80% zapasu w 68% przypadków. W odniesieniu do siedlisk kwaśnej buczyny (9110), żyznej buczyny (9130), grądu środkowoeuropejskiego (9170) oraz kwaśnej dąbrowy (9190) zabiegi rębne zaplanowane zostały na poziomie 30-95% zapasu, przy czym w 59% przypadków intensywność tych zabiegów była obniżona (30-50%). W przypadku zastosowania powyższych działań minimalizujących zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne.



Rycina. 13. Udział poszczególnych wskazań gospodarczych w projekcie pul w sumarycznej powierzchni wydzielań z zaewidencjonowanymi siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych nie stanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, ale zlokalizowanych w jego zasięgu

VI.4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja projektu pul nie wpłynie bezpośrednio na ludzi. Poszczególne zapisy projektu pul można jednak interpretować zawsze jako pozytywne w średniej lub długiej perspektywie czasowej np. w odniesieniu do przyszłych zysków z aktualnie realizowanych zabiegów odnawiania powierzchni leśnych czy pielęgnowania młodszych drzewostanów w celu poprawy jakości surowca drzewnego w przyszłości. Krótkotrwałe, pośrednie oddziaływanie pozytywne wiązać się będzie ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wykonawców w okresach realizacji zadań, co okresowo wpłynie na zwiększenie zatrudnienia. W tym zakresie oddziaływanie projektu pul należy oceniać jako krótkoterminowo pozytywne. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym będzie również związany przede wszystkim z udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia edukacji przyrodniczej. Zadania związane z tymi zagadnieniami są wymieniane w części składowej projektu planu urządzenia lasu jaką jest *Program ochrony przyrody w nadleśnictwie*. W tym względzie, wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, uwzględniając funkcje pełnione przez drzewostany, przewiduje się utworzenie gospodarstw specjalnych, obejmujących między innymi - lasy wodochronne w strefie ujęć wody. Przyjęto przy tym zasadę, że planowane w drzewostanach czynności gospodarcze nie mogą naruszać funkcji, dla których drzewostany te zaliczono do gospodarstwa specjalnego. Tak więc, zalecana jest ochrona powierzchni położonych nad brzegami naturalnych cieków i zbiorników wodnych. Projekt planu urządzenia lasu nie wskazuje precyzyjnie żadnych działań związanych z zasobami wodnymi, retencją czy melioracją wodną. Brak też stosowania zrębów zupełnych w pobliżu zbiorników wodnych, co mogłoby się przyczynić do zmiany składu chemicznego ich wód w wyniku spływu powierzchniowego. Wpływ zapisów planu na wodę należy uznać za neutralny.

VI.4.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Ze względu na lokalny charakter zaplanowanych prac nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu planu miała znaczący wpływ na stan powietrza atmosferycznego, dlatego w ocenie ogólnej wpływ projektu planu na powietrze atmosferyczne należy uznać za neutralny.

VI.4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Spośród planowanych zabiegów w projekcie planu urządzenia lasu największy wpływ na powierzchnię ziemi mają prace bezpośrednio i pośrednio związane z prowadzeniem rębni. Bezpośredni wpływ jest związany z technologią prowadzenia prac, do której należy zrywka wleczona i półpodwieszona, prowadząca do uszkodzania wierzchnich warstw ziem. Można to wyeliminować prowadząc zrywkę przy użyciu maszyn typu forwarder (zrywka nasiębierna). Pośredni wpływ na powierzchnię ziemi jest związany z późniejszym przygotowaniem gleby pod odnowienie, jednak zabieg ten jest ograniczony wyłącznie do miejsc sadzenia i konieczny do przeprowadzenia dla poprawienia warunków wzrostowych nowo wprowadzanego pokolenia drzewostanu. Nadleśnictwo Głogów położone jest na terenach niepodlegających intensywnym zjawiskom erozji wodnej czy wietrznej gleb, w związku z czym planowane zabiegi gospodarcze związane z przeobrażeniami powierzchniowej warstwy gleby nie będą przyczyniać się do powstawania podobnych zjawisk i należy oceniać je jako neutralne w stosunku do tego komponentu środowiska.

VI.4.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu urządzenia lasu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Projekt planu urządzenia lasu zawiera między innymi zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania granicy polno-leśnej oraz strefy ekotonowej, które sprzyjają zachowaniu charakterystycznych elementów krajobrazu leśnego. Zapisy projektu planu na najbliższe dziesięciolecie nie przewidują zadań o negatywnym wpływie na krajobraz.

VI.4.7. ODDZIAŁYWANIE NA ZNANE STANOWISKA CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN I GRZYBÓW

W tabeli poniżej przeprowadzono analizę potencjalnego wpływu planowanych w projekcie planu wskazań gospodarczych na znane stanowiska roślin i grzybów. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów występuje jednak kilka gatunków objętych ochroną częściową, które na określonych siedliskach mogą występować wręcz masowo lub mają bardzo liczne populacje w nadleśnictwie i z racji pospolitego występowania nie są wykazywane w materiałach referencyjnych jako szczególnie cenne. Do grupy takich gatunków należą przede wszystkim niektóre gatunki mchów, tj.: bielotka siwa *Leucobryum glaucum*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, rokićnik pospolity *Pleurozium schreberi*, płonnik cienki *Polytrichum strictum*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*. Dla tej grupy gatunków realizacja przewidzianych w projekcie

pul wskazań zawsze będzie się wiązać z potencjalnym ryzykiem uszkodzenia pokrywy mszystej na danej powierzchni leśnej, na której one występują. Ten rodzaj negatywnego oddziaływania nie będzie miał jednak istotnego znaczenia dla zachowania ich populacji we właściwym stanie na gruntach nadleśnictwa, ponieważ ich zdolności regeneracyjne umożliwiają przetrwanie nawet dużych uszkodzeń runa. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla tych gatunków.

Tabela 39. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Grupa I: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu pul				
bagno zwyczajne	5,59 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
centuria pospolita	0,65 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
chrobotek leśny	2,11 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
chrobotki - rodzaj	11,94 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
cis pospolity	4 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
dziewięciśli beżłodygowy	21,8 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
grzybienie białe	6,42 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
kocanki piaskowe	23,49 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
kosaciec syberyjski	26,74 (9)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
kruszczyk połabski	6,28 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
kruszczyk szerokolistny	5,18 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
listera jajowata	6,1 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
naparstnica zwyczajna	31,88 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
obrostrnica rzęosowata	19,57 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
pełnik europejski	18,17 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
pierwiosnek wyniosły				
wawrzynek wilczełyko	79,49 (14)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
widłaczek torfowy	6,1 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
Grupa II: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu pul ze względu na liczebność populacji i/lub zdolności regeneracyjne gatunku, rodzaj planowanego zabiegu w miejscu występowania gatunku lub specyfikę siedliska gatunku				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych umieszczono w I części tabeli.				
centuria pospolita	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	1,26 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
chrobotek reniferowy	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	6,09 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na jego wysoką liczebność i duże zdolności regeneracyjne.	brak
chrobotki - rodzaj	odnowienia	7,78 (3)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na jego wysoką liczebność i duże zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	186,68 (60)		
	pielęgnacje upraw	26,73 (9)		
	rębna zupełna	274,32 (56)		
	rębnie złożone	5,63 (1)		
	trzebieże późne	800,88 (189)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
cis pospolity	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	11,86 (4)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
dziewięsił bezłodygowy	odnowienia	6,46 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	59,83 (13)		
	pielęgnacje upraw	20,78 (5)		
	trzebieże późne	23,07 (7)		
goryczka trojeściowa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	2,39 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	pielęgnacje upraw	0,8 (1)		
	trzebieże późne	4,73 (1)		
goździk kosmaty	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,45 (1)	Wpływ zapisu projektu pul nieistotny dla populacji gatunku, ponieważ nie dotyczy właściwych dla niego siedlisk.	brak
kocanki piaskowe	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	27,92 (6)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na jego wysoką liczebność i duże zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	12,21 (3)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
kosaciec syberyjski	trzebieże późne	2,42 (1)	Wpływ zapisu projektu pul nieistotny dla populacji gatunku, ponieważ nie dotyczy właściwych dla niego siedlisk.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	19,42 (9)		
	pielęgnacje upraw	1,99 (1)		
kruszczyk szerokolistny	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	89,23 (11)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	pielęgnacje upraw	14,31(3)		
naparstnica zwyczajna	odnowienia	23,83 (6)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	105,14 (16)		
	pielęgnacje upraw	34,24 (7)		
	rębna zupełna	122,98 (10)		
	rębnie złożone	80,32 (11)		
	trzebieże późne	339,58 (45)		
ożota zwyczajna	trzebieże późne	3,19 (1)	Wpływ zapisu projektu pul nieistotny dla populacji gatunku, ponieważ nie dotyczy właściwych dla niego siedlisk.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
płucnica islandzka	rębna zupełna	17,03 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na jego wysoką liczebność i duże zdolności regeneracyjne.	brak
	trzebieże późne	10,56 (3)		
pokrzyk wilcza jagoda	pielęgnacje upraw	8,19 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
storczyk męski	trzebieże późne	0,84 (1)	Wpływ zapisu projektu pul nieistotny dla populacji gatunku, ponieważ nie dotyczy właściwych dla niego siedlisk.	brak
śnieżyca wiosenna	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	7,93 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	trzebieże późne	0,63 (1)		
wawrzynek wilczełyko	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	113,05 (23)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie z uwagi na rodzaj potencjalnych uszkodzeń w trakcie realizacji zabiegu, które nie stanowią istotnego zagrożenia dla osobników gatunku.	brak
	pielęgnacje upraw	5,8 (2)		
	trzebieże późne	173,23 (31)		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Grupa III: Gatunki roślin, dla których przewiduje się potencjalne wystąpienie negatywnego wpływu zapisów projektu pul, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych lub zaprojektowano wskazania gospodarcze, dla których nie przewiduje się negatywnego wpływu na te gatunki umieszczono w I i II części tabeli. Poniżej pozostałe ich stanowiska wymagające stosowania działań minimalizujących potencjalnie negatywny wpływ zapisanych w projekcie pul zabiegów.				
bagno zwyczajne	rębnia zupełna	6,29 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W drzewostanach, gdzie w mozaice występują fragmenty borów bagiennych z dużymi skupiskami bagna zwyczajnego zaleca się w miarę możliwości ich ochronę i zachowanie odpowiedniej odległości od tego typu miejsc w czasie realizacji prac na pozostałej powierzchni wydzielenia (dotyczy wydz. leśn. z planowaną rębnią zupełną: 184 f, obręb Duża Wólka).
buławnik mieczolistny listera sercowata	trzebieże późne	4,75 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 8 c (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
buławnik wielkokwiatowy	trzebieże późne	1,06 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 r (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	8,54 (2)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 n, o (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
dziewięsił bezłodygowy	rębnie złożone	80,96 (17)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 83 b, 90 a, 100 c, 104 i, 114 g, 122 g, 123 c, 125 b, 136 d, 109 b, 121 g, 111 h, 91 j, 92 d, 96 a, 101 h, 94 c (obręb Duża Wólka) na obrzeżach drzewostanu chronić widoczne stanowiska dziewięsiła bezłodygowego przed zniszczeniem w trakcie dojazdu do powierzchni operacyjnej lub składowania drewna.
długosz królewski	pielęgnacje upraw	6,01 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 163 g (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska długosza królewskiego i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych.
kłokoczka południowa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	10,05 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 89 j (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska kłokoczki południowej i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych.

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
kruszczyk połabski	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	22,41 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 190A f (obrub Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
kruszczyk szerokolistny	rębnia zupełna	2 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 179 h (obrub Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania stanowisk kruszczyka szerokolistnego.
	rębnie złożone	44,87 (7)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg rębni złożonych w wydz. leśn.: 189 c, 195 c, 207 i, 213 a, 176 b, 182 d, 20 b (obrub Duża Wólka) oraz trzebieży późnych w wydz. leśn. 152 i, 163 l, 174 b, 175 d, 177 c, 186 a, 187 c, 191 b, 194 d, 196 h, 198 g, 202 h, 205 d, 208 f, 178 b, 164 b, 165 a, 197 f, 188 g, 201 m (obrub Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
	trzebieże późne	134,26 (20)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
lilia złotogłów	rębnie złożone	4,78 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 283 j (obrub Głogówko) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
listera jajowata	rębnie złożone	18,52 (2)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn.: 15 a, 12 a (obrub Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
obrostrnica rzęsowata	trzebieże późne	3,58 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Pozostawiać na powierzchni wydz. leśn. 14 b (obrub Duża Wólka) egzemplarze drzew z dużymi skupiskami porostów nadrzewnych.

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Głogów na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
podkolan biały	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,48 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg w wydz. leśn. 84 d (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
śnieżyca wiosenna	rębnie złożone	40,18 (6)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 225 b, d, 226 b, c (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 130 a, 129 a (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
śnieżyca przebiśnieg	rębnie złożone	9,47 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 20 b (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.
wawrzynek wilczełyko	rębnia zupełna	24,58 (5)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 60 i, 76 f, 41 j, 49 h, 52 d (obręb Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania wybranych stanowisk wawrzynka wilczełyko.
	rębnie złożone	141,11 (17)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 95 g, 94 k (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 4 c, 7 a, 13 f, 16 a, 58 b, 59 c, 70 j, 34 h, 78 b, 67 c, 57 f, 56 c, 24 h, 9 a, 8 g (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska wawrzynka wilczełyko przed zniszczeniem.
widłak jałowcowaty	trzebieże późne	0,63 (1)	Wpływ zapisu projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W czasie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz. leśn.: 148 h (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska widłaka jałowcowatego przed zniszczeniem.

Uwaga! W przypadku rozpoznania chronionego gatunku rośliny bądź grzyba w miejscach nieujętych w powyższej tabeli należy postępować zgodnie z wytycznymi co do działań minimalizujących potencjalnie negatywne oddziaływanie zabiegów gospodarczych zawartymi w tej tabeli oraz w programie ochrony przyrody.

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

Analizę potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na zwierzęta i ich siedliska przeprowadzono dla wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa. W zależności od rodzaju siedliska, wieku drzewostanu oraz innych jego cech określono grupy zwierząt, które występują na danej powierzchni lub mogą na niej występować z dużym prawdopodobieństwem wynikającym z liczebności populacji danego gatunku oraz jego preferencji siedliskowych. Na potrzeby analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na zwierzęta wyróżniono określone ich grupy. Należą do nich:

1. Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami projektu pul w postaci wskazań gospodarczych,
2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Głogów. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w projekcie pul generuje podobne zagrożenia.

Strefy ochrony ostoji, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głogów zlokalizowane są 2 strefy ochrony powołane do ochrony miejsc gniazdowania bielika i bociana czarnego. Analiza zapisów projektu pul dla strefy ochrony bielika została przeprowadzona w rozdziale opisującym potencjalny wpływ projektu pul na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008.

Tabela 40. Zestawienie zapisów projektu pul w strefie ochrony ostoji, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (liczba wydzieleń)	Zapisy projektu pul	Uwagi i działania minimalizujące
Poza obszarami OSO Natura 2000					
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	SR.V6631/s/1/km/07	całoroczna	8,32 (1)	bez wskazań	brak
		okresowa	52,93 (17)	bez wskazań 27,2 (6) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów 21,28 (8) trzebież późna 4,45 (3)	Zaplanowane zabiegi mogą negatywnie oddziaływać na chroniony gatunek, jeśli będą realizowane w okresie lęgowym gatunku. Oddziaływanie może mieć charakter oddziaływania negatywnego, chwilowego pośredniego (płoszenie, utrata lęgu w wyniku opuszczenia gniazda). Działanie minimalizujące: Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 15.03-31.08.

Analiza agregacji wskazań gospodarczych

Brak wskazań. Na powierzchniach leśnych z drzewostanem na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w projekcie pul pozostawiono bez wskazań gospodarczych łączną powierzchnię 960,72 ha drzewostanów. Brak wskazań dotyczył drzewostanów silnie zróżnicowanych pod względem zarówno wieku, jak i zajmowanych siedlisk. Wśród nich ponad 52% stanowiły stare drzewostany liściaste (80 i więcej lat), co stanowi wysoki odsetek biorąc pod uwagę udział poszczególnych gatunków drzew panujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (m.in. sosna 71%). Pozostawienie bez wskazań tak dużej powierzchni starych drzewostanów liściastych i budowanie tzw. „spokojnych biotopów” będzie miało pozytywne skutki przede wszystkim dla cennych gatunków ptaków, tj. np.: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*, siniak *Columba oenas*, itp. Będzie to stanowić również skuteczną kompensację dla negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych przewidzianych w projekcie pul dla powierzchni drzewostanów o podobnym charakterze.

Odnowienia. Odnowienia na gruntach w zarządzie nadleśnictwa na powierzchniach otwartych zaplanowano na stosunkowo niewielkiej łącznej powierzchni 175,39 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem), przy czym wielkość ta obejmuje tylko aktualne otwarte powierzchnie leśne do odnowienia (odnowienia po rębniach zupełnych i złożonych, halizny). Podana suma powierzchni zabiegów związanych z odnowieniem nie uwzględnia wydzieleń leśnych, dla których projekt pul przewiduje zabiegi rębne i odnowienia w dalszej kolejności. Powierzchnie leśne przewidziane do aktualnych odnowień są rozproszone na obszarze całego nadleśnictwa. Z uwagi na swój charakter i uprzednie przekształcenie nie stanowią one atrakcyjnych siedlisk dla większości gatunków zwierząt leśnych. Na tych powierzchniach można spodziewać się występowania niektórych, pospolitych gatunków o dość licznych populacjach (głównie owadów) lub gatunków o mniej licznych populacjach, ale również regularnie spotykanych na gruntach nadleśnictwa. W stosunku do tych grup zwierząt planowane zabiegi odnowieniowe i związane z nimi czynności konieczne do przeprowadzenia na powierzchni leśnej mogą potencjalnie skutkować niezamierzonym płoszeniem lub zabiciem pojedynczych osobników (ostatnie zagrożenie dotyczy głównie herpetofauny i bezkręgowców). Nie wpłynie to jednak istotnie na zachowanie i stan populacji żadnego z gatunków związanych z otwartymi przestrzeniami zrębów na gruntach nadleśnictwa. Oddziaływanie zabiegu będzie miało bowiem charakter nieznaczająco negatywnego, bezpośredniego, chwilowego lub nieznaczająco negatywnego, pośredniego chwilowego i będzie dotyczyć tylko momentu, w którym zabieg będzie wykonywany. Nie oznacza to jednak, że będzie ono obejmować w takim samym stopniu i w tym samym czasie wszystkie powierzchnie przewidziane do odnowienia. Zagrożenie

potencjalnym zabiciem pojedynczych osobników gatunków chronionych jest jedynie teoretycznym założeniem, które w rzeczywistości może nigdy nie nastąpić. Brak jest technicznych możliwości przeciwdziałania takim oddziaływaniom. Zabieg odnowień w stosunku do grupy gatunków ptaków związanych z otwartymi powierzchniami wewnątrz drzewostanów oceniano również w kontekście zmiany warunków siedliskowych, jaką pociąga za sobą odnowienie powierzchni zrębu. Ten rodzaj oddziaływania określono jako bezpośredni negatywny, średnioterminowy. Nie stwierdzono jednak potrzeby formułowania działań minimalizujących, ponieważ w nadchodzącym dziesięcioleciu zanik odstłoniętych powierzchni preferowanych przez określoną grupę ptaków będzie kompensowało pojawianie się nowych w wyniku realizacji planowanych rębni. W pozostałych przypadkach ocena zabiegów związanych z odnawianiem powierzchni leśnych była neutralna.

Pielęgnacje upraw. Pielęgnacje upraw na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 550,97 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem). Podobnie, jak w przypadku odnowień, do analizy wzięto w tym wypadku jedynie pielęgnacje już istniejących upraw i młodników. Przeważający udział we wskazanej sumarycznej powierzchni (ponad 74%) mają uprawy sosnowe. W związku z tym potencjalne zagrożenie dla grupy zwierząt związanych z otwartymi powierzchniami upraw jest marginalne. Tylko w niektórych przypadkach oceniane jest jako nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe, ponieważ przeprowadzenie zabiegu może wiązać się z płoszeniem pojedynczych osobników zwierząt obecnych w najbliższym otoczeniu upraw leśnych lub na ich powierzchni. Nie wpłynie to jednak istotnie na zachowanie i stan populacji żadnego z bytujących w uprawach gatunków. Oddziaływanie zabiegu będzie dotyczyć tylko momentu, w którym zabieg będzie wykonywany. Należy stwierdzić, że w porównaniu z grupą czynności związanych z odnowieniem powierzchni leśnych, zabiegi z grupy pielęgnacji będą potencjalnie słabiej oddziaływały na cenne gatunki zwierząt.

Pielęgnacje młodszych drzewostanów. Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 3333,49 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem). Na tę powierzchnię składają się zabiegi planowane w wydzieleniach leśnych rozproszonych w całym nadleśnictwie. Przeważający udział we wskazanej powierzchni (69%) mają zabiegi w drzewostanach z dominacją gatunków iglastych. Przewidywane negatywne oddziaływania nie będą dotyczyć w jednakowym stopniu wszystkich pielęgnowanych drzewostanów i nie muszą wystąpić na każdej powierzchni leśnej objętej zabiegiem. Zagrożenie, jakie przewiduje się w związku z realizacją zadań z grupy „pielęgnacji młodszych drzewostanów”, to w głównej mierze płoszenie zwierząt obecnych na powierzchniach leśnych. Ten rodzaj oddziaływania określono jako „nieznacząco negatywny, bezpośredni chwilowy” oraz „nieznacząco negatywny, pośredni chwilowy”. W specyficznych sytuacjach oprócz płoszenia

może dojść do niezamierzonego zabicia pojedynczych osobników zwierząt. W wielu przypadkach (głównie względem bezkręgowców lub drobnych zwierząt kręgowych) ograniczenie takiego zagrożenia jest bardzo trudne z uwagi na pospolite i liczne występowanie takich gatunków lub wręcz niemożliwe. Jednak w stosunku do pozostałych, większych kręgowców (ptaki, płazy, gady) sformułowano odpowiednie działania minimalizujące przewidywane negatywne oddziaływania planowanych zabiegów. Nie stwierdzono w trakcie analiz, aby w stosunku do któregośkolwiek gatunku mogło dojść do sytuacji, że w wyniku negatywnego oddziaływania zabiegów z grupy „pielęgnacje młodszych drzewostanów”, powstanie ryzyko pogorszenia zachowania i stanu populacji określonych gatunków na gruntach nadleśnictwa. Należy za to podkreślić, że w przypadku niektórych gatunków może dojść do istotnej poprawy warunków siedliskowych na powierzchniach pielęgnowanych drzewostanów.

Trzebież późna. Trzebież późną na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 6819,98 ha. Przeważający udział we wskazanej powierzchni (81%) mają drzewostany z dominacją gatunków iglastych. Charakter planowanego zabiegu i przeciętny wiek drzewostanu, w którym będzie on wykonywany sprawia, że ocena potencjalnego wpływu trzebieży późnych na gatunki zwierząt wskazuje w wielu przypadkach na konieczność zastosowania odpowiednich działań minimalizujących. Działania minimalizujące mają zwykle charakter ogólny, odnoszący się do wszystkich gruntów zarządzie nadleśnictwa, na których projekt pul przewiduje ten typ zabiegu hodowlanego, jednak w specyficznych sytuacjach zalecenia ochronne – działania minimalizujące odnoszą się do konkretnych wydzieleń leśnych. Potencjalny negatywny wpływ trzebieży późnych wykonywanych na powierzchniach leśnych najczęściej wiąże się z ryzykiem niezamierzonego płoszenia lub zabicia pojedynczych osobników gatunków zwierząt szczególnie, gdy zabieg będzie wykonywany w okresie lęgowym. Z przyczyn produkcyjnych odstępianie od realizacji trzebieży późnych w dużej części roku z uwagi na występujące zagrożenie utraty lęgów niektórych gatunków na wszystkich powierzchniach leśnych jest niemożliwa, dlatego kluczowe dla właściwej ich ochrony jest zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących to potencjalne negatywne oddziaływanie. Analizując zagrożenia związane z trzebieżami późnymi względem gatunków zwierząt należy pamiętać, że przewidywane teoretyczne negatywne oddziaływania tych zabiegów, w praktyce będą miały znacznie mniejszy wymiar. Dodatkowo, wartym podkreślenia jest fakt, że realizacja planowanych trzebieży późnych będzie miała również pozytywny charakter, ponieważ istotnie wpłynie na kształtowanie się właściwej struktury drzewostanów. Poprawa struktury drzewostanów wraz z upływem czasu zagwarantuje również poprawę warunków bytowania określonej grupy zwierząt związanych z drzewostanami dojrzewającymi.

Rębnie złożone. Rębnie złożone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 1771,72 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem). Ponad 67% tej powierzchni obejmuje drzewostany z dominacją iglastych gatunków drzew. Pozostałe budowane są głównie przez dąb i olszę. Wśród drzewostanów liściastych w wieku 80 lat i starszych (z wyjątkiem drzewostanów budowanych przez obce geograficznie gatunki drzew – robinie akacjową), które potencjalnie stanowią siedliska największej grupy cennych gatunków zwierząt, dla ponad 79% powierzchni zaplanowano rębnię gniazdową częściową (IIIB) oraz rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną (IVD). Te dwa typy zabiegów rębnych, z uwagi na długość okresu odnowienia i sposób realizacji w przestrzeni, ograniczą do minimum potencjalnie negatywny wpływ na siedliska cennych gatunków zwierząt. Charakter zaplanowanych w projekcie pul rębni złożonych i przeciętny wiek drzewostanu, w którym będą one wykonywane sprawiają, że ocena potencjalnego wpływu rębni złożonych na gatunki zwierząt wskazuje w wielu przypadkach na konieczność zastosowania odpowiednich działań minimalizujących. Działania minimalizujące, podobnie jak w przypadku trzebieży późnych, mają zwykle charakter ogólny odnoszący się do wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa, na których projekt pul przewiduje ten typ zabiegu. W specyficznych sytuacjach odnoszą się do konkretnych wydzieleń leśnych. Zakładając, że realizacji zapisów projektu pul w zakresie zabiegów rębnych będzie towarzyszyło stosowanie odpowiednich działań minimalizujących, nie przewiduje się, aby mogło wystąpić znacząco negatywne oddziaływanie zaplanowanych zabiegów na siedliska cennych gatunków zwierząt.

Rębnia zupełna. Rębnie zupełne to rodzaj zabiegu gospodarczego o potencjalnie najsilniejszym negatywnym wpływie na bytujące na powierzchni leśnej zwierzęta ze względu na przekształcenie warunków siedliskowych starego drzewostanu na stosunkowo dużej, zwartej powierzchni. W związku z tym na etapie planowania zapisów projektu pul dążono przede wszystkim do ograniczenia stosowania tego typu zabiegu na najcenniejszych przyrodniczo powierzchniach, stanowiących atrakcyjne siedliska wielu gatunków zwierząt. Rębnie zupełne na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano w 428 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 1406,48 ha, przy czym rzeczywista powierzchnia drzewostanów, do jakiej ograniczono ten typ wskazówki, wynosi 969,58 ha. Zabieg przewidziany jest głównie dla drzewostanów iglastych (92%). Pozostała powierzchnia dotyczy drzewostanów z gatunkiem panującym brzoza oraz olszą, a także pojedyncze powierzchnie z osiką oraz robinie akacjową.

Tabela 41. Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Typ oddziaływania	Gatunki objęte negatywnym oddziaływaniem
Rębnie zupełne (IB)	<u>Bezpośrednie długookresowe:</u> utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszółów, kobuz, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłówna, sosnowka, czubotka, pełzacz leśny, mysikrólik, kruk, sójka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, świstunka leśna, pokrzywnica, czyż, kukulka, muchołówka szara, pełzacz ogrodowy, pleszka, trzmiełojad, turkawka, cierniówka
	<u>Bezpośrednie średniookresowe:</u> utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: zięba, kos, śpiewak, kwiczoł, paszkoł, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżek, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, pierwiosnek, żuraw, strumieniówka, zimorodek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bóbr, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydokwłosy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka maturna, barczatka kataks, borowiacek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoo, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzesorek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
	<u>Bezpośrednie chwilowe:</u> niszczenie lęgów, zabijanie, płoszenie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszółów, kobuz, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłówna, sosnowka, czubotka, pełzacz leśny, mysikrólik, kruk, sójka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, świstunka leśna, pokrzywnica, czyż, kukulka, muchołówka szara, pełzacz ogrodowy, pleszka, trzmiełojad, turkawka, cierniówka, zięba, kos, śpiewak, kwiczoł, paszkoł, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżek, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, pierwiosnek, żuraw, strumieniówka, zimorodek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bóbr, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydokwłosy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka maturna, barczatka kataks, borowiacek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoo, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzesorek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Typ oddziaływania	Gatunki objęte negatywnym oddziaływaniem
	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> utrata lęgów, płoszenie, utrata miejsc gniazdowania, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszołów, kobuz, żuraw, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłówna, sosnowka, czubotka, pełzacz leśny, mysikrólik, kwiczoł, paszkoć, kruk, sówka, orzechówka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, zięba, czyż, kukułka, muchołówka szara, pełzacz ogrodowy, pleszka, trzmiełojad, turkawka, ciemiówka, świstunka leśna, pokrzywnica, kos, śpiewak, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, strumieniówka, zimorodek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bór, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydnowy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka maturna, barczatka kataks, borowiacek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoo, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsosek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
Rębnie złożone szczególnie z długim lub bardzo długim okresem odnowienia (IVD)	<u>Bezpośrednie średniookresowe:</u> utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: zięba, kos, śpiewak, kwiczoł, paszkoć, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, pierwiosnek, żuraw, strumieniówka, zimorodek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bór, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydnowy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka maturna, barczatka kataks, borowiacek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoo, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsosek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
	<u>Bezpośrednie chwilowe:</u> niszczenie lęgów, zabijanie, płoszenie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszołów, kobuz, żuraw, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłówna, sosnowka, czubotka, pełzacz leśny, mysikrólik, kwiczoł, paszkoć, kruk, sówka, orzechówka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, zięba, czyż, kukułka, muchołówka szara, pełzacz ogrodowy, pleszka, trzmiełojad, turkawka, ciemiówka, świstunka leśna, pokrzywnica, kos, śpiewak, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, strumieniówka, pierwiosnek

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Typ oddziaływania	Gatunki objęte negatywnym oddziaływaniem
		Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bóbr, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka matura, barczatka kataks, borowiaczek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoe, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsosek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
Trzebieże późne (TP)	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> utrata lęgów, płoszenie, utrata schronień, miejsc gniazdowania, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszół, kobuz, żuraw, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłowa, sosnowka, czubotka, pęzacz leśny, mysikrólik, kwiczoł, paszkoć, kruk, sówka, orzechówka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, zięba, czyż, kukułka, muchołówka szara, pęzacz ogrodowy, pleszka, trzmiel, turkawka, ciemiówka, świstunka leśna, pokrzywnica, kos, śpiewak, raniuszek, dzwonek, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, strumieniówka, pierwiosnek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: wydra, bóbr, kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, przeplatka matura, barczatka kataks, borowiaczek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoe, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsosek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
	<u>Bezpośrednie średniookresowe:</u> utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszół, kobuz, żuraw, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłowa, sosnowka, czubotka, pęzacz leśny, mysikrólik, kwiczoł, paszkoć, kruk, sówka, orzechówka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, zięba, czyż, kukułka, muchołówka szara, pęzacz ogrodowy, pleszka, trzmiel, turkawka, ciemiówka Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek duży, jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna, kozioróg

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Typ oddziaływania	Gatunki objęte negatywnym oddziaływaniem
		dębosz, pachnica dębowa, przeplatka matura, barczatka kataks, borowiaczek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoe, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> płoszenie, zmiana warunków siedliskowych	Ptaki: puszczyk, jastrząb, krogulec, myszolew, kobuz, żuraw, siniak, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, kowalik, bogatka, modraszka, czarnogłowa, sosnowka, czubotka, pęczacz leśny, mysikrólik, kwiczoł, paszkoł, kruk, sójka, orzechówka, muchołówka mała, muchołówka żałobna, muchołówka białoszyja, wilga, szpak, grubodziób, mazurek, zięba, czyż, kukułka, muchołówka szara, pęczacz ogrodowy, pleszka, trzmiełojad, turkawka, ciemiówka, świstunka leśna, pokrzywnica, kos, śpiewak, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy, strumieniówka, pierwiosnek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinventaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: kuna leśna, mopek, nocek Bechsteina, borowiaczek, borowiec olbrzymi, borowiec wielki, gacek brunatny, karlik drobny, karlik większy, mroczek posrebrzany, nocek Alkatoe, nocek Brandta, nocek Natterera, trzepla zielona. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, ropucha szara, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.
	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> płoszenie, zmiana warunków siedliskowych	Gatunki objęte ochroną strefową: bielik, bocian czarny
Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (CP, CP-P, TW)	<u>Bezpośrednie chwilowe/średniookresowe:</u> niszczenie lęgów, utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, zerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników	Ptaki: sójka, pierwiosnek, zięba, kos, śpiewak, kwiczoł, paszkoł, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinventaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: kuna leśna, przeplatka matura, barczatka kataks
	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> płoszenie, zmiana warunków siedliskowych	Ptaki: sójka, pierwiosnek, zięba, kos, śpiewak, kwiczoł, paszkoł, raniuszek, dzwonec, rudzik, świergotek drzewny, strzyżyk, piegża, kapturka, gajówka, szczygieł, gąsiorek, gil, słowik szary, słowik rdzawy Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinventaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: kuna leśna, przeplatka matura, barczatka kataks
	<u>Pośrednie krótkookresowe:</u> płoszenie	Gatunki objęte ochroną strefową: bielik, bocian czarny

Rodzaj zabiegu gospodarczego	Typ oddziaływania	Gatunki objęte negatywnym oddziaływaniem
Odnowienia (AGRO, ODN) Pielęgnacje upraw (PIEL, CW)	<u>Bezpośrednie krótkookresowe:</u> niszczenie lęgów, utrata schronień, miejsc gniazdowania lub rozrodu, żerowania, zmiana warunków siedliskowych, zabijanie osobników; <u>Pośrednie krótkookresowe:</u> płoszenie	Ptaki: lerka, lelek, świergotek polny, świergotek drzewny, sieweczka rzeczna, świstunka leśna, trznadel, rudzik, strzyżyk, słowik szary, słowik rdzawy, pierwiosnek Gatunki zwierząt wymienione w załączniku II i załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej zinwentaryzowane w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów administrowanych przez Nadleśnictwo Głogów, w tym w szczególności: jaszczurka zwinka, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, żaba śmieszka, grzebiuszka ziemna. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych mysz zaroślowa, wiewiórka pospolita, gronostaj, łasica, jeż zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, rzęsorek rzeczek, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ślimak winniczek, mrówka rudnica, biegacz gładki, biegacz Ulricha, tęcznik liszkarz, tęcznik mniejszy, trzmieł kamiennik, trzmieł leśny, trzmieł ogrodowy, trzmieł ziemny.

Działania minimalizujące:

1. W trakcie realizacji prac leśnych ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego.
2. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.
3. Na powierzchniach leśnych, na których będą wykonywane trzebieże późne oraz rębnie złożone pozostawiać drzewa dziuplaste.
4. Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną pozostawiać fragmenty (do 5% powierzchni wydzielienia) starodrzewia (wraz z drzewami dziuplastymi) w postaci biogrup o powierzchni min. 0,06 ha.
5. Przed rozpoczęciem prac związanych z pozyskaniem drewna w drzewostanach starszych klas wieku poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej.
6. W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.

Podsumowanie

Dla większości gatunków zwierząt stwierdzonych w zasięgu granic nadleśnictwa nie określono dokładnego ich występowania oraz miejsc rozrodu/lęgu. Dużą grupę wśród nich stanowią gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi i nawet jeśli występują na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, to nie są związane z powierzchniami drzewostanów, na których są planowane zabiegi gospodarcze. Do gatunków tego typu należą: ptaki wodne i wodno-błotne oraz związane ze strefą brzegową wód (trzciniowiskami, zakrzewieniami) i siedliskami synantropijnymi, ryby i gatunki bezkręgowców związanych z terenami otwartymi (głównie tereny rolne, nieużytki, itp.). W przypadku tej grupy gatunków zapisy projektu pul pozostają bez wpływu.

Drugą grupę stanowią gatunki, które z dużym prawdopodobieństwem występują na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, ale są one pospolite i liczne. Do nich należy większość pospolitych gatunków ptaków związanych z siedliskami leśnymi i strefą ekotonową lasu, które na terenie nadleśnictwa są pospolite lub średnio liczne, pospolite gatunki ssaków, częste na terenie nadleśnictwa gatunki płazów i gadów oraz pospolite gatunki bezkręgowców związane z terenami leśnymi lub występujące na siedliskach wilgotnych i podmokłych w mozaice z drzewostanem. Dla tej grupy zwierząt zapisy projektu pul nie mają istotnego znaczenia i ich wpływ należy ocenić jako neutralny.

Analiza zapisów projektu pul oraz wytycznych zapisanych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Głogów, który stanowi część projektu pul, pozwala stwierdzić, że wymogi ochronne gatunków chronionych zwierząt zostały zapisane w ww. dokumentach. Zastosowanie się do tych wymogów w trakcie prowadzenia prac leśnych oraz uwzględnienie na wskazanych powierzchniach leśnych działań minimalizujących pozwoli skutecznie zmniejszyć ryzyko wystąpienia potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu pul na gatunki o nieznanej lokalizacji i ich siedliska.

Przedstawiona powyżej analiza oddziaływania projektu pul na poszczególne gatunki i ich siedliska pozwala stwierdzić, że zapisy projektu planu nie są szkodliwe i pozwolą na zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedlisk, a gospodarka leśna prowadzona na podstawie tego planu urządzenia lasu nie będzie naruszać zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt 1–3, 7, 8, 12 i 13 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (podstawa prawna – ustawa z dnia 16 grudnia 2016 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o lasach (Dz. U. z 2016 r. poz. 2249)).

VI.4.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Ze względu na lokalny charakter zaplanowanych prac nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu miała znaczący wpływ na klimat. Zmiany mikroklimatu pod wpływem realizowanych zadań gospodarczych będą dotyczyły bezpośrednio powierzchni objętych danym zabiegiem. Skutki tych zmian nie wpłyną jednak istotnie na warunki topograficzne i mezoklimatyczne regionu. W związku z tym w ocenie ogólnej wpływ planu na klimat oceniany jest jako neutralny.

VI.4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z *Instrukcją Urządzania Lasu* §123 pkt. 1. Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele zamieszczone w pul: nr III - powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących, nr VIIIa - tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy, nr XVII - zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć. Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli pt. *Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Głogów - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu*.

Tabela 42. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Głogów

Obiekt	Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2016 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2025 r.)	Różnica procentowa
	m ³ brutto/10lat				
Głogówko	1938272	511550	595007	1854815	-4,31%
Duża Wólka	1781050	437400	531649	1686801	-5,29%
Nadleśnictwo Głogów	3719322	948950	1126656	3541616	-4,78%

Tabela 43. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Głogów - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2016 r.	Stan na 31.12.2025 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Głogówko					
Zapas aktualny	m ³	1938272	1854815	-83457	-4,31%
Zasobność	m ³ / ha	238,54	228,27	-10,27	-4,31%
Obręb Duża Wólka					
Zapas aktualny	m ³	1781050	1686801	-94249	-5,29%
Zasobność	m ³ / ha	246,76	233,70	-13,06	-5,29%
Nadleśnictwo Głogów					
Zapas aktualny	m ³	3719322	3541616	-177706	-4,78%
Zasobność	m ³ / ha	242,41	230,83	-11,58	-4,78%

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

Analiza wpływu zapisów projektu pul miała na celu zbadanie czy w określonych sytuacjach może dojść do pogorszenia stanu chronionego obiektu historycznego w wyniku czynności związanych z realizacją danego wskazania gospodarczego. Taki wpływ mogłoby mieć np. przygotowywanie gleby pod odnowienia na powierzchniach stanowisk archeologicznych lub realizacja zabiegów rębnych w bezpośrednim otoczeniu zabytkowych obiektów budowlanych. W poniższej tabeli zestawiono powierzchnie leśne, na których zlokalizowane są obiekty zabytkowe wraz z planowanymi dla tych powierzchni wskazaniami gospodarczymi zapisanymi w projekcie pul. W żadnym przypadku lokalizacji obiektu kultury materialnej nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu pul oraz czynności towarzyszących realizacji zadań gospodarczych na powierzchniach leśnych.

Tabela 44. Zestawienie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Głogów dla powierzchni leśnych z zabytkami lub innymi dobrami materialnymi

Lokalizacja	Obiekt	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu pul	Uwagi
Duża Wólka, Obisz, 163 b	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,5 ha.	192/85 KZA-1 -V-108/68	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Duża Wólka, 207 I	Grodzisko datowane na średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,44 ha.	188/85 KZA-1 -V-104/68 na obszarze AZP 68/17	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Dobromil, 85 b	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,9 ha.	214/85 KZA-1 -V-136/68 na obszarze AZP69/19	bez wskazań	brak

Lokalizacja	Obiekt	Nr rejestru zabytków	Zapisy projektu pul	Uwagi
Duża Wólka, Dobromil, 93 h	Grodzisko. Powierzchnia obiektu wynosi 0,1 ha.	-	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Dalków, 237 h	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze. Powierzchnia obiektu wynosi 0,3 ha.	170/85 KZA-1-I-26/66	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Dalków, 237 i	Grodzisko datowane na halsztat C-D. Powierzchnia obiektu wynosi 0,35 ha.	168/85 14/Arch/66	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Obisz, 154 f	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze.	185/85 KZA-1-V-101/68	trzebież późna	wpływ neutralny
Duża Wólka, Dalków, 247 c	Grodzisko datowane na wczesne średniowiecze.	167/85 1/Arch/66	bez wskazań	brak
Głogówko, Kotła, 126 b	Stary poniemiecki cmentarz.	-	bez wskazań	brak
Głogówko, Kotła, 127 b	Cmentarz protestancki.	-	trzebież późna	wpływ neutralny
Głogówko, Bielawy, 99 ax, y	Cmentarzysko ciałopalne ludności kultury łużyckiej.	255/Arch/2004	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	wpływ neutralny
Głogówko, Bielawy, 99 cx	Cmentarzysko ciałopalne ludności kultury łużyckiej.	255/Arch/2004	trzebież późna	wpływ neutralny
Głogówko, Kotła, 128 j	Cmentarz	-	trzebież późna	wpływ neutralny
Duża Wólka, Dobromil, 82 gx	Stary poniemiecki cmentarz. Powierzchnia obiektu wynosi 0,05 ha.	-	bez wskazań	brak
Duża Wólka, Duża Wólka, 152 m	Stary poniemiecki cmentarz.	-	bez wskazań	brak
Głogówko, Głogówko, 200 b	Mogiła	-	trzebież późna	wpływ neutralny
Duża Wólka, Dobromil, 88 f	Mogiła, cmentarz poniemiecki	-	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	wpływ neutralny
Duża Wólka, Dobromil, 88 h	Mogiła	-	trzebież późna	wpływ neutralny

VI.4.12. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Tabela 45. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głogów

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska						Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnowanie młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	Różnorodność biologiczna	+2	+2	+2	+/-1	+/-1	-2/0	+2
2	Ludzie	+3	+2	+1	+1	+1	+1	+2
3	Zwierzęta	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	0
4	Rośliny	0	0	0	-1	-1	0	0
5	Woda	0	0	0	0	0	0	0
6	Powietrze	0	0	0	0	0	0	0
7	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0	0
8	Krajobraz	0	0	0	0	0	0	0
9	Klimat	0	0	0	0	0	0	0
10	Zasoby naturalne							
11	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	0	0	0
12	Integralność obszarów	0	0	0	0	0	0	0

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

VII.1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

Niektóre zapisy projektu pul wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować przewidywane negatywne ich oddziaływanie. W prognozie w poszczególnych rozdziałach zostały umieszczone odpowiednie wytyczne w sprawie właściwego postępowania na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków w celu uniknięcia negatywnych zjawisk związanych z realizacją zapisów projektu pul.

Tabela 46. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – leśne siedliska przyrodnicze	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i> (9170) W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 18k (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe (91E0) 1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. Planowany zabieg w wydz. leśn. 11a, p, w, 12 j, k, 12Aa, c, 13c, 19h (obręb Duża Wólka) należy wykonać poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03 3. Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi w trakcie realizacji trzebieży późnych w wydz. leśn.: 19h, 12Aa, 12j, k, 13c (obr. Duża Wólka) (zgodnie z pzo). Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> (91F0) 1. W trakcie realizacji zabiegu trzebieży późnej w wydz. leśn. 14b, g, 18a, b, m, c, 19m (obręb Duża Wólka) pozostawiać na powierzchni leśnej martwe drzewa stojące i nie usuwać drzew dziuplastych i próchniejących. 2. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b (obręb Duża Wólka) konieczne jest: a) Odnawianie drzewostanu wyłącznie gatunkami zgodnymi z siedliskiem, z zachowaniem właściwej dla siedliska struktury składu gatunkowego; zachowanie naturalnego podrostu drzew; możliwość odstępstwa od składu gatunkowego zaleconego dla siedliska 91F0 w przypadku zamierania jesionu (zgodnie z pzo). b) Ograniczenie fragmentacji runa leśnego poprzez wykorzystywanie istniejących dróg leśnych: unikanie fragmentacji runa nowymi drogami leśnymi (zgodnie z pzo). c) Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (niezagrażające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego (zgodnie z pzo).

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		d) Nienaruszanie stosunków wodnych w płacie siedliska. Pozostawienie nieużytkowanych pasm drzewostanów po 30 m w każdą stronę od wszystkich rzek (zgodnie z pzo). 3. W trakcie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn.: 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) konieczne jest zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: pozostawianie wywrotów i złomów, pozostawianie martwych drzew stojących i nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących, we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu, rozproszone pozostałości pozrębowe (niezagrażające trwałości lasu) z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego. 4. Planowane rębnie złożone w wydz. leśn.: 17f, 16a, 2j, k, 14a, 15a, 20b, 4c, 5d, 6c, 7a, 9a (obręb Duża Wólka) należy wykonać poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Kozioróg w Czernej PLH020100 – leśne siedliska przyrodnicze	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> (91F0) W trakcie realizacji zabiegu w obrębie wydzielenia leśnego - 214b (obręb Duża Wólka) odpowiednio kształtować strukturę przestrzenną drzewostanu w obrębie płatu siedliska poprzez: doświetlenie niższych warstw drzewostanu w ramach cięć pielęgnacyjnych, pozostawianie wybranych egzemplarzy ściętych dębów w obrębie siedliska do naturalnego rozkładu, ochronę i promowanie w trakcie prac naturalnych odnowień wiązków i jesiona w warstwie podszytu i runa.
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018 – gatunki zwierząt	Pogorszenie stanu zachowania gatunku i jego siedlisk w obszarze Natura 2000	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> (6179) W trakcie realizacji rębni złożonych w wydz. leśn.: 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie lokalizować tras dojazdu do powierzchni operacyjnej przez siedlisko łąkowe (siedlisko gatunku), jak również nie składować na nim drewna. Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (1084) W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 6c, 9 a, 17 f (obręb Duża Wólka) konieczne jest utrzymanie struktury i funkcji siedliska pachnicy dębowej (pozostawienie zasiedlonych dębów) (zgodnie z pzo). Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> (1188) W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 12A a (obręb Duża Wólka) oraz rębni złożonych w wydz. 8 g (obręb Duża Wólka) należy w miarę możliwości zachować wokół zbiorników mogących stanowić miejsca rozrodu kumaka nizinnego bufor, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją zadania gospodarczego. Optymalna szerokość strefy ekotonowej to 10-15 metrów, która powinna być na gruncie dostosowana do warunków lokalnych. Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> (1308), nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> (1323) W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych konieczne jest: 1. Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze (zgodnie z pzo). Nocek duży <i>Myotis myotis</i> (1324) W ramach realizacji trzebieży późnych, rębni złożonych oraz rębni zupełnych w całym obszarze Natura 2000 konieczne jest: 1. Zachowanie starodrzewu i dziuplastych drzew oraz pozostawianie drzew do naturalnego rozpadu, prace należy prowadzić tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkadzać podszyt i runo leśne (zgodnie z pzo).
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008 – gatunki ptaków	Pogorszenie stanu zachowania gatunku i jego siedlisk w obszarze Natura 2000	Nurogęś <i>Mergus merganser</i> (A070) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obręb Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo).

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Kania czarna <i>Milvus migrans</i> (A073), kania ruda <i>Milvus milvus</i> (A074), bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obrub Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W ramach planowanych prac odnowieniowych w wydzieleniach leśnych: 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 13 f, p, 14 a, 15 a, 16 a, 17 f (obrub Duża Wólka) zwiększać udział topoli czarnej i topoli białej (zgodnie z pzo). Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (A075) w obrębie okresowej strefy ochrony (SR.V.6631/s/2/km/07) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07. Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> (A243), dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> (A238), muchotłwka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> (A321) 1. W czasie realizacji planowanych rębni złożonych w wydz. leśn. 4 c, 5 d, 6 c, 7 a, 9 a, 14 a, 16 a, 17 f (obrub Duża Wólka) nie wykonywać czynności związanych z pozyskaniem drewna w pasie drzewostanu o szerokości 30 m liczonym od strony Odry (zgodnie z pzo). 2. W miarę wydzielania się zwiększać ilość martwego drewna stojącego i leżącego poprzez: - nieusuwanie wywrotów i złomów; - pozostawianie martwych i zamierających drzew stojących oraz nie usuwanie drzew dziuplastych i próchniejących; - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu nieuporządkowane pozostałości pozrębowe (niezagrożające trwałości lasu), z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu (zgodnie z pzo).
Cenne siedliska gatunków ptaków w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Dalkowskie”	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania i rozrodu	1. Planowane zabiegi trzebieży późnych w wydz. leśn.: 229 c, 222 g, k, 225 b, 227 b, 228 i, 231 c, 242 f (obrub Duża Wólka) oraz rębni złożonych w wydz. leśn.: 220 a, b, 227 g, 228 c, 229 a, 231 g, k, 233 g, 248 b, 232 t (obrub Duża Wólka) wykonać poza okresem lęgowym tj. w okresie 1.09-31.03.
Siedliska przyrodnicze poza obszarami natura 2000	Pogorszenie stanu zachowania siedliska przyrodniczego	Kwaśne buczyny (9110), żyzne buczyny (9130), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), kwaśne dąbrowy (9190) W trakcie realizacji zabiegów trzebieży późnych oraz rębni złożonych pozostawiać na powierzchni wydzielania drzewa dziuplaste i odpowiednią ilość martwego drewna. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0) Planowany zabieg rębni zupełnej na siedlisku łęgów olszowo-jesionowych (91E0) w wydzielaniu 187 a obrębu Głogówek jest konieczny ze względów sanitarnych wywołanych uszkodzeniami drzewostanu przez grzyby. Z uwagi na charakter siedliska i wiek drzewostanu na wskazanej powierzchni leśnej, który sprzyja występowaniu dużej grupy gatunków zwierząt, wykonanie zabiegu powinno odbyć się poza okresem lęgowym, tj. w okresie 1.09-31.03. Bory chrobotkowe (91T0) W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydz. leśn.: 131 j, 132 b, d, 41 n, 44 x, 55 c, 62 a, 63 h, 75 a, 88 i, 91 d, 80 a, 46 l, 73 h, 133 a, 54 l (obrub Głogówko) pozostawiać na powierzchni leśnej płyty najlepiej wykształconego siedliska boru chrobotkowego i chronić je przed zniszczeniami runa.
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	Bagno zwyczajne W drzewostanach, gdzie w mozaice występują fragmenty borów bagiennych z dużymi skupiskami bagna zwyczajnego zaleca się w miarę możliwości ich ochronę i zachowanie odpowiedniej odległości od tego typu miejsc w czasie realizacji prac na pozostałej powierzchni wydzielania (dotyczy wydz. leśn. z planowaną rębnią zupełną: 184 f, obrub Duża Wólka). Buławnik mieczolistny, listera sercowata Planowany zabieg w wydz. leśn. 8 c (obrub Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Buławnik wielkokwiatowy 1. Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 r (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. 2. Planowany zabieg w wydz. leśn. 21 n, o (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Dziewięciśli bezłodygowy W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 83 b, 90 a, 100 c, 104 i, 114 g, 122 g, 123 c, 125 b, 136 d, 109 b, 121 g, 111 h, 91 j, 92 d, 96 a, 101 h, 94 c (obręb Duża Wólka) na obrzeżach drzewostanu chronić widoczne stanowiska dziewięciśla bezłodygowego przed zniszczeniem w trakcie dojazdu do powierzchni operacyjnej lub składowania drewna. Długosz królewski Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 163 g (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska długosza królewskiego i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych. Kłokoczka południowa Uwaga! Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo od zakazów umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów! Podczas realizacji zabiegu w wydz. 89 j (obręb Duża Wólka) konieczne jest wyraźne oznakowanie stanowiska kłokoczki południowej i niewykonywanie w jego otoczeniu żadnych prac leśnych. Kruszczyk połabski Planowany zabieg w wydz. leśn. 190A f (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Kruszczyk szerokolistny 1. W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 179 h (obręb Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania stanowisk kruszczyka szerokolistnego. 2. Planowany zabieg rębni złożonych w wydz. leśn.: 189 c, 195 c, 207 i, 213 a, 176 b, 182 d, 20 b (obręb Duża Wólka) oraz trzebieży późnych w wydz. leśn. 152 i, 163 i, 174 b, 175 d, 177 c, 186 a, 187 c, 191 b, 194 d, 196 h, 198 g, 202 h, 205 d, 208 f, 178 b, 164 b, 165 a, 197 f, 188 g, 201 m (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Lilia złotogłów Planowany zabieg w wydz. leśn. 283 j (obręb Głogówko) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Listera jajowata Planowany zabieg w wydz. leśn.: 15 a, 12 a (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Obrostrnica rzęsowata Pozostawiać na powierzchni wydz. leśn. 14 b (obręb Duża Wólka) egzemplarze drzew z dużymi skupiskami porostów nadrzewnych. Podkolan biały Planowany zabieg w wydz. leśn. 84 d (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Śnieżycza wiosenna Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 225 b, d, 226 b, c (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 130 a, 129 a (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym. Śnieżyczka przebiśnieg Planowany zabieg rębni złożonej w wydz. leśn. 20 b (obręb Duża Wólka) wykonać poza okresem wegetacyjnym.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Wawrzynek wilczełyko 1. W czasie realizacji planowanych prac rębnych w wydz. leśn.: 60 i, 76 f, 41 j, 49 h, 52 d (obręb Duża Wólka) w miarę technicznych możliwości pozostawiać na powierzchni biogrupy drzew w miejscach występowania wybranych stanowisk wawrzynka wilczełyko. 2. W czasie realizacji planowanego zabiegu w wydz. leśn.: 95 g, 94 k (obręb Głogówko) oraz w wydz. leśn.: 4 c, 7 a, 13 f, 16 a, 58 b, 59 c, 70 j, 34 h, 78 b, 67 c, 57 f, 56 c, 24 h, 9 a, 8 g (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska wawrzynka wilczełyko przed zniszczeniem. Widłak jałowcowaty W czasie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz. leśn.: 148 h (obręb Duża Wólka) chronić widoczne stanowiska widłaka jałowcowatego przed zniszczeniem.
Chronione gatunki zwierząt i ich siedliska	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania i rozrodu	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> w okresowej strefie ochrony (SR.V6631/s/1/km/07) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 15.03-31.08. Pozostałe gatunki zwierząt chronionych: 1. W trakcie realizacji prac leśnych ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego. 2. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 3. Na powierzchniach leśnych, na których będą wykonywane trzebieże późne oraz rębnie złożone pozostawiać drzewa dziuplaste. 4. Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną pozostawiać fragmenty (do 5% powierzchni wydzielienia) starodrzewia (wraz z drzewami dziuplastymi) w postaci biogrup o powierzchni min. 0,06 ha. 5. Przed rozpoczęciem prac związanych z pozyskaniem drewna w drzewostanach starszych klas wieku poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej. 6. W ramach wykonywania szacunków brakarskich dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.

VII.2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

Projekt planu urządzenia lasu (pul) jest dokumentem określającym zadania z zakresu gospodarki leśnej na dużym poziomie szczegółowości (wskazania gospodarcze dla konkretnych wydzieleń). Podstawą tworzenia planu są między innymi zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniające potrzeby ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu planu urządzenia lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak pul. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie

w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego pul. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

Proces tworzenia ostatecznego wariantu planu jest złożony i długotrwały. Rozwiązania alternatywne konkretnych wskazań są analizowane w trakcie konstruowania całego pul, a ostateczny wybór dokonywany jest na etapie uzgadniania wskazań gospodarczych i planu cięć. Oznacza to rozważanie na etapie tworzenia planu wielu wariantów alternatywnych zapewniających realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, obowiązującymi instrukcjami i zasadą przeczności. Rozwiązania niewłaściwe, szkodliwe dla środowiska lub niezgodne z przyjętymi zasadami zagospodarowania lasu są odrzucane już na etapie tworzenia pul, a przyjęte rozwiązania podlegają ostatecznie dodatkowej analizie i ocenie w trakcie tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu pul.

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) pul były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego, ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany, wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.), wytycznych Komisji Założeń Planu.

Ostatnim etapem, na którym rozważano różne warianty, było posiedzenie Rady Techniczno-Gospodarczej, na której rozpatrywano warianty dotyczące intensywności projektowanego użytkowania przedrębego.

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa (POP). W Programie

wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewia lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeń w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że przedstawiona wersja projektu planu urządzenia lasu wraz prognozą oddziaływania na środowisko zawierają optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na środowisko naturalne wypracowane podczas konstruowania planu urządzenia lasu, konsultacji społecznych oraz tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

VII.3. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiałyby odpowiednie sformułowanie zapisów dokumentacji. Odpowiedni materiał referencyjny oraz stosunkowo nowe informacje na temat walorów przyrodniczych obszarów chronionych i obszarów cennych przyrodniczo nieobjętych ochroną prawną pozwoliły na właściwe dostosowanie wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych.

VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

Dobre rozpoznanie większości gruntów w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowanych w obrębie obszarowych form ochrony przyrody pod kątem lokalizacji cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk chronionych lub zagrożonych roślin, grzybów i zwierząt, pozwoliło przeprowadzić kompleksową ocenę potencjalnego wpływu zapisów projektu pul i wskazać miejsca, w których konieczne jest stosowanie działań minimalizujących ten wpływ. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

- analiza projektu pul nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.),
- analiza projektu pul nie wykazała, aby realizacja zapisów projektowanego dokumentu mogło znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000 (OSO Łęgi Odrzańskie PLB020008, OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004, OSO Stawy Przemkowskie PLB020003, OZW Łęgi Odrzańskie PLH020018, OZW Nowosolska Dolina Odry PLH080014, OZW Dalkowskie Jary PLH020088, OZW Kozioróg w Czernej PLH02010 w rozumieniu art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.),
- zapisy projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów uwzględniają cele ochrony obszarów Natura 2000, a przy zastosowaniu zamieszczonych w programie ochrony przyrody działań minimalizujących staną się narzędziem do skutecznej ochrony zasobów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w nadchodzącym dziesięcioleciu oraz do sukcesywnej poprawy ich stanu zachowania,
- projekt pul uwzględnił zapisy planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w zakresie działań ochronnych odnoszących się do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głogów,
- prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na środowisko obejmuje analizę zidentyfikowanego negatywnego oddziaływania zapisów projektu pul oraz zawiera odpowiednie działania minimalizujące ten wpływ, dla zidentyfikowanego negatywnego wpływu zapisów projektowanego dokumentu, wynikającego z działania podmiotu korzystającego ze środowiska zgodnie z zatwierdzonym planem urządzenia lasu, dla którego przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko nie ma zastosowania art. 6 ust. 11 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 210),
- stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin i zwierząt związanych z siedliskiem leśnym nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Przy uwzględnieniu tych zapisów i zastosowaniu się do zaleceń zawartych w prognozie zostanie zapewnione bezpieczeństwo chronionych gatunków roślin i zwierząt na ich naturalnych stanowiskach,
- prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głogów na środowisko obejmuje analizę oddziaływania zapisów dokumentu na dziko

występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska, ustalenia prognozy zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z projektem pul nie będą szkodliwe dla zachowania ww. gatunków we właściwym stanie ochrony.

VIII. LITERATURA

- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2001. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.
- Kleczkowski A. S. (red.), Adamczyk A. F. i in. 1990. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce - własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe i poligonowe. SGGW-AR. Kraków.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Rejestr Zabytków Województwa Dolnośląskiego. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, <http://wosoz.ibip.wroc.pl>.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).
- Sadurski A., Paczyński B. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa.
- Świerkosz. K. i inni. 1998. Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Uroczysko Obiszów” (woj. legnickie).
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku. Wrocław 2014 r.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa.

IX. ZAŁĄCZNIK

ANALIZA ZGODNOŚCI DANYCH GLEBOWO-SIEDLISKOWYCH Z DANYMI O SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH I OPISEM DRZEWOSTANU

Adres leśny	Powierzchnia	Kod siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu	Podtyp gleby	Komentarz
13-08-1-06-273 -j -00	19,83	9170	LŁ	MDbr	Drzewostan dębowy w dolinie rzeki Odry poza terenem zalewowym ulegający grądowieniu.
13-08-2-08-18 -f -00	4,51	9170	LŁ	MDbr	Drzewostan dębowy poza terenem zalewowym rzeki Odry ulegający grądowieniu.
13-08-2-08-18 -k -00	3,05	9170	LŁ	MDbr	Drzewostan dębowy poza terenem zalewowym rzeki Odry ulegający grądowieniu.
13-08-2-08-19 -h -00	1,87	91E0	LMW	Gw	Drzewostan olchowy z domieszką osiki i brzozy w sąsiedztwie Borkowskiego Potoku.
13-08-2-12-215 -a -00	9,53	91F0	LŚW	BRwy	Wielowiekowy drzewostan dębowo - jesionowy w dolinie rzeki Odry.